

# PROJEKT BUDOWLANY

**ZADANIE:** Remont płyt balkonowych

**LOKALIZACJA:** ul. Garbary 24  
Bydgoszcz  
Obręb 81; Działka 106/1;1

**ZAMAWIAJĄCY:** Administracja Domów  
Miejskich „ADM” Sp. z o.o.  
ul. Śniadeckich 1  
Bydgoszcz

**OPRACOWAŁ:** mgr inż. Andrzej Banaś

mgr inż. Andrzej Banaś  
Specjalność konstrukcyjno-budowlana  
upr. bud. UAN-NB-7210/35/85  
upr. bud. AUB-KZ-7210/36/90

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Grzegorz Jazłowski

mgr inż. Grzegorz Jazłowski  
Upoważniony do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. GP-KZ-7342/82/91

Bydgoszcz, 5 listopada 2010 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. WSTĘP
2. OPIS TECHNICZNY
3. OPIS WZMOCNIENIA KONSTRUKCJI
4. ZALECENIA KOŃCOWE
5. INFORMACJA O BIOZ
6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
7. PLAN LOKALIZACYJNY
8. SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA BELEK STALOWYCH SPOINĄ
9. PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH

## 1. WSTĘP

### 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania są płyty balkonowe znajdujące się na elewacji tylnej budynku mieszkalnego przy ulicy Garbary 24 w Bydgoszczy.

### 1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem projektu jest ustalenie zakresu i podanie sposobu remontu płyt balkonowych oraz opracowanie wytycznych dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas prowadzenia prac budowlanych. Integralną częścią opracowania jest przedmiar robót budowlanych oraz kosztorys inwestorski.

### 1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie zamawiającego – Administracji Domów Miejskich ADM Sp. z o.o. w Bydgoszczy,
- wizja lokalna balkonów przeprowadzona dla celów niniejszego opracowania,
- dokumentacja fotograficzna,
- „Remonty budynków mieszkalnych – Poradnik” – praca zbiorowa pod kierunkiem doc. mgr inż. Stanisława Zaleskiego, ARKADY, W-wa 1995 r.,
- „Remonty i wzmacnianie konstrukcji”- J. Thierry, S. Zaleski, ARKADY, W-wa 1975 r.

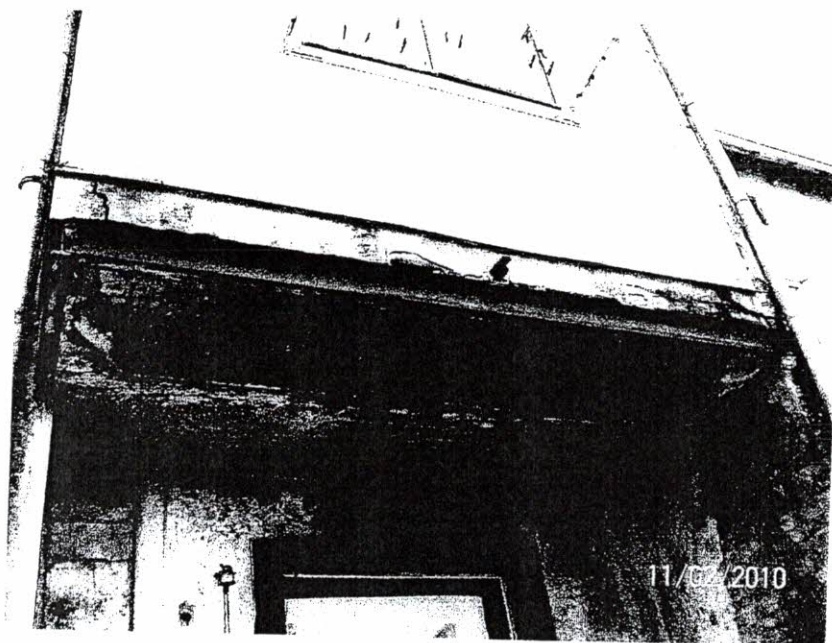
## 2. OPIS TECHNICZNY

Balkony należące do budynku mieszkalnego znajdującego się przy ulicy Garbary 24 w Bydgoszczy rozmieszczone są na jego elewacji tylnej, w dwóch pionach (po 3 szt. w każdym), po obydwu stronach wejścia do klatki schodowej. Część balkonów posiada obudowy, które nadają im formę werand połączonych funkcjonalnie z mieszkaniami.

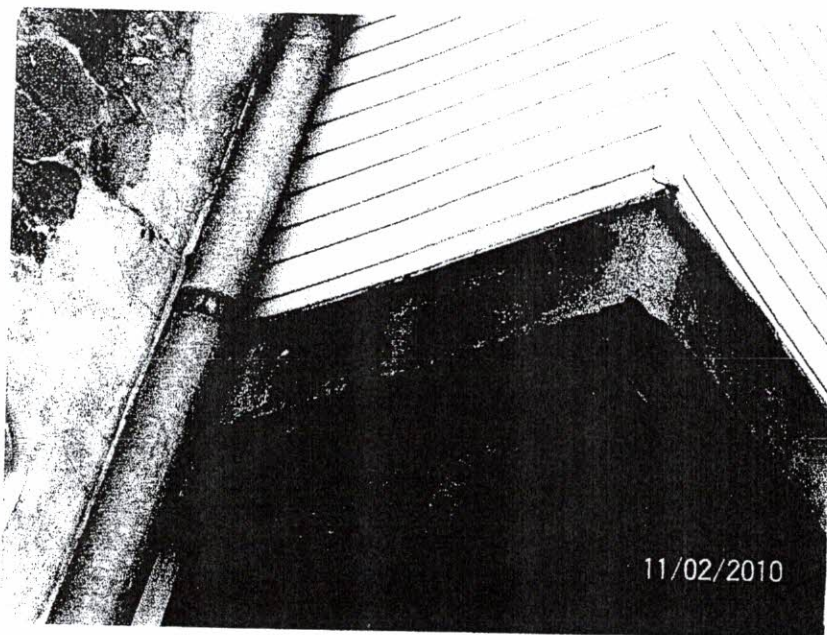
Konstrukcję nośną płyt balkonowych wykonano jako ceramiczną, z cegły pełnej na zaprawie wapienno-cementowej, obramowaną kształtownikami stalowymi z I 160. Dwuteowniki tworzą ramę, której krótsze ramiona zamocowane są wspornikowo w ścianie budynku i połączone na końcach dodatkowym elementem usztywniającym z takiego samego profilu (I 160) – Fot.1.

Połączenia elementów stalowych wykonane są za pomocą śrub a górna powierzchnia płyt wykonana jest w formie posadzki, z której wyprowadzono na zewnątrz rurkę odwadniającą (Fot.2).

Długość płyt balkonowych wynosi w obrysie 3,75m, natomiast szerokość 1,55m.



*Fot. 1. Widok ramy stalowej i płyty balkonowej od dołu.*



*Fot. 2. Połączenie elementów stalowych ramy balkonu.*

### **3. OPIS SPOSOBU WZMOCNIENIA KONSTRUKCJI**

Celem przywrócenia płytom pełnych walorów eksploatacyjnych i zabezpieczenia ich przed degradacją, projektuje się wykonanie następujących prac:

- skucie wszystkich luźnych, niezwiązanych trwale z podłożem fragmentów tynków i okładzin zewnętrznych,
- zdjęcie wykończeniowych warstw posadzkowych na tych płytach, w których uszkodzona jest izolacja,
- usunięcie wszystkich istniejących izolacji płyt,
- dokładne oczyszczenie odkrytych podłoży,
- uzupełnienie ubytków w konstrukcji ceramicznej płyty oraz wyrównanie jej powierzchni przy pomocy mineralnego systemu naprawczego, składającego się z warstwy szepnej oraz zaprawy naprawczej,
- oczyszczenie konstrukcji stalowej ręcznie, do II<sup>o</sup> czystości,
- wzmocnienie połączeń dwuteowników poprzez ich zespawanie,

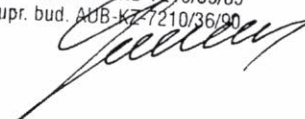
- wykonanie powłok antykorozyjnych na powierzchni elementów stalowych,
- osiatkowanie i otynkowanie dwuteowników stanowiących konstrukcję nośną płyt oraz otynkowanie płyt o spodu,
- wykonanie izolacji płyt balkonowych ze szlamu mineralnego,
- wykonanie opierzeń blacharskich,
- odtworzenie lub wykonanie od nowa posadzki na płycie balkonowej (np. z płytek ceramicznych),
- pokrycie płyt od dołu malarską warstwą ochronną.

#### 4. ZALECENIA KOŃCOWE

- 4.1. W przypadku powstania uzasadnionych wątpliwości lub stwierdzenia niezgodności założeń projektowych ze stanem rzeczywistym (po oczyszczeniu płyt posadzkowych znajdujących się na konstrukcji), należy powiadomić autora opracowania celem podjęcia stosownych decyzji.
- 4.2. Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej i przy spełnieniu wszystkich obowiązujących zaleceń BHP.
- 4.3. Na odrębne opracowanie zasługują drewniane obudowy części balkonów, których stan techniczny jest bardzo zły. Niektóre ich elementy są luźne i zagrażają bezpieczeństwu przechodniów. Zaleca się przeprowadzenie szczegółowego przeglądu i podjęcie stosownych decyzji.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Banas  
Specjalność konstrukcyjno-budowlana  
upr. bud. UAN-NB-7210/35/85  
upr. bud. AOB-KZ-7210/36/90



# INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

*ZADANIE:* Remont płyt balkonowych

*LOKALIZACJA:* ul. Garbary 24  
Bydgoszcz

*ZAMAWIAJĄCY:* Administracja Domów Miejskich  
„ADM” Sp. z o.o.  
w Bydgoszczy  
ul. Śniadeckich 1  
Bydgoszcz

*OPRACOWAŁ:* mgr inż. Andrzej Banaś  
ul. Stamma 7  
85-796 Bydgoszcz

Bydgoszcz, 5 listopada 2010 r.

## **1. Zakres prac**

Projekt dotyczy podania sposobu naprawy płyt balkonowych, znajdujących się na elewacji tylnej budynku mieszkalnego przy ulicy Garbary 24 w Bydgoszczy.

## **2. Obiekty budowlane**

Opracowanie dotyczy budynku wzniesionego w technologii tradycyjnej, murowano- drewnianej. Konstrukcja płyt balkonowych to rama stalowa z wypełnieniem ceramicznym.

## **3. Zagrożenia**

Podczas planowanych prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie bezpieczeństwa podczas demontażu warstw znajdujących się nad elementami nośnymi płyt balkonowych z uwagi na możliwość osłabienia konstrukcji.

Największe niebezpieczeństwo związane z projektowanymi pracami wynika z konieczności prowadzenia robót na wysokościach, przy użyciu rusztowań ramowych.

Aby zabezpieczyć otoczenie należy ustawić wokół balkonów ogrodzenie z daszkami ochronnymi, które po zakończeniu prac zostanie zdemontowane.

## **4. Szkolenia**

Do robót rozbiórkowych mogą być dopuszczeni tylko pracownicy posiadający aktualne szkolenia z zakresu BHP i badania uprawniające do pracy na wysokościach.

Każdorazowo, przed przystąpieniem do pracy, należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe, dotyczące realizacji konkretnego zadania.



## 5. Środki techniczne

Z uwagi na wiek obiektu zasadnicze prace rozbiórkowe należy prowadzić sposobem ręcznym, w sposób zapewniający jak najmniejsze uciążliwości dla otoczenia.

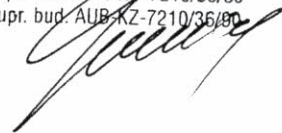
Konieczne jest bezwzględne przestrzeganie kolejności robót podanych w projekcie i zabezpieczenie nadzoru ze strony uprawnionych osób.

## 6. Plan BiOZ

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy sporządzić plan BiOZ.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Banaś  
Specjalność konstrukcyjna-budowlana  
upr. bud. UAN-NP-7210/35/85  
upr. bud. AUB-KZ-7210/36/80

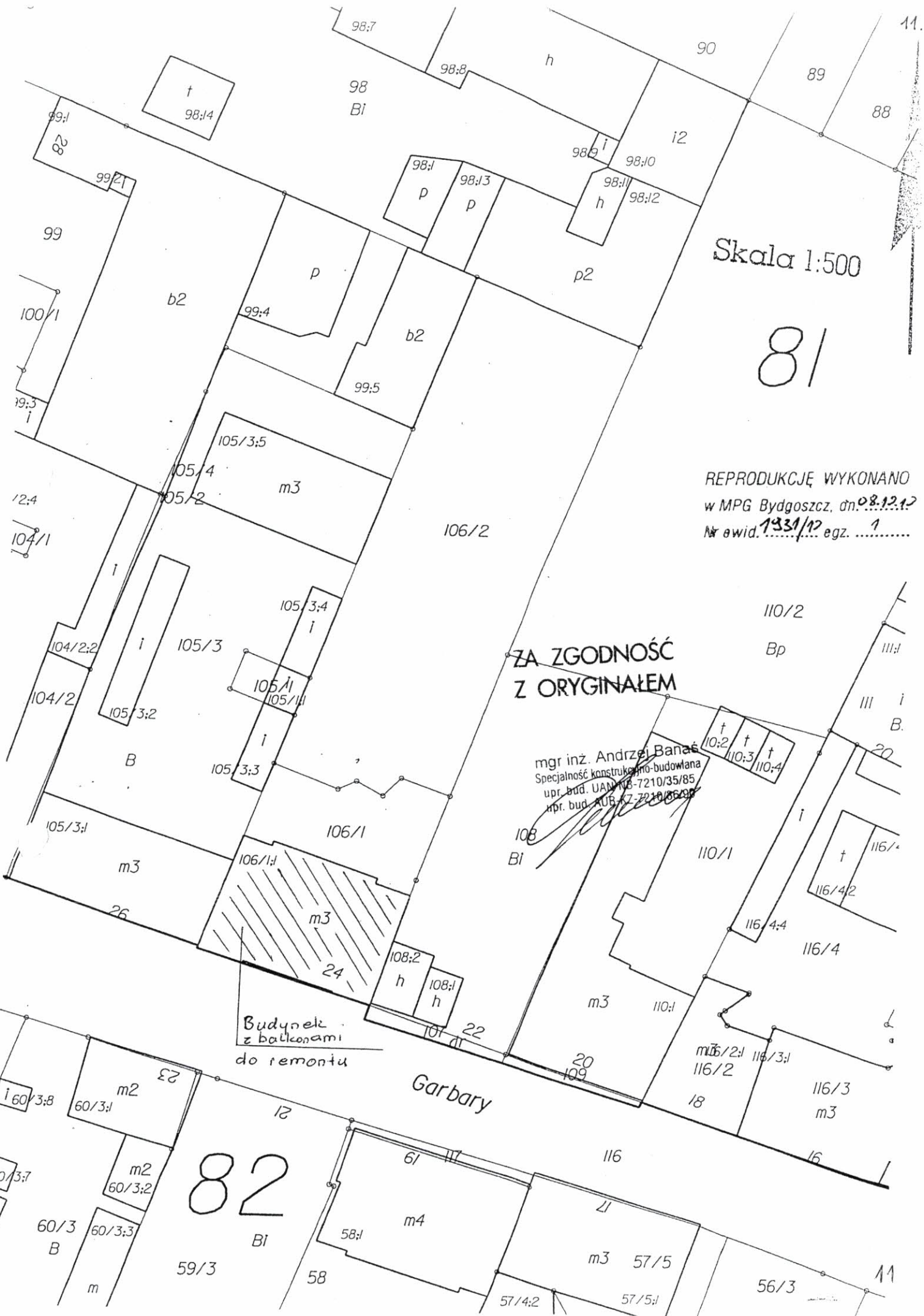


## O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczamy, że projekt remontu płyt balkonowych budynku mieszkalnego zlokalizowanego przy ulicy Garbary 24 w Bydgoszczy, został sporządzony zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

*[Signature]*  
 mgr inż. Andrzej Banas  
 Specjalność konstrukcyjno-budowlana  
 upr. bud. UAN-NB-7210/35/85  
 upr. bud. AUB-KZ-7210/36/90  
 NIP: 7342782191

*[Signature]*  
 mgr inż. Andrzej Banas  
 Specjalność konstrukcyjno-budowlana  
 upr. bud. UAN-NB-7210/35/85  
 upr. bud. AUB-KZ-7210/36/90



Skala 1:500

81

REPRODUKCIJĘ WYKONANO  
w MPG Bydgoszcz, dn. 08.12.17  
Nr ewid. 1331/17 egz. 1

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

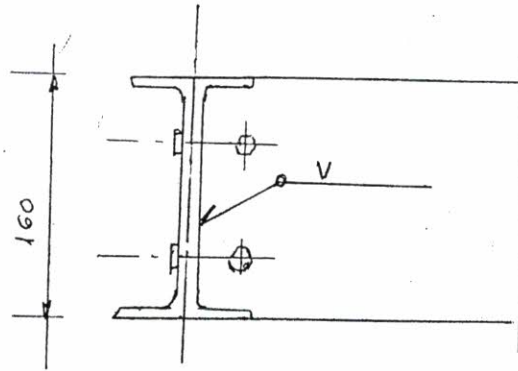
mgr inż. Andrzej Banaś  
Specjalność konstrukcyjno-budowlana  
upr. bud. UAN 108-7210/35/85  
upr. bud. RUB 12-7210/86/88

Budynki z balkonami  
do remontu

Garbary

82

# POŁĄCZENIE SPAWANE BELEK STALOWYCH



ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Andrzej Banas  
Specjalność konstrukcyjno-budowlana  
upr. bud. LAN-NR 7210/35/85  
upr. bud. AUB-KZ-7210/35/85

|  |                                   |                                    |                       |                |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------|
| Inwestor: Administracja Domów Miejskich<br>"ADM" sp. z o.o. w Bydgoszczy |                                   | Data:<br>Listopad'10               | Nr zlec.<br>-         |                |
| Obiekt:<br>Budynek mieszkalny<br>przy ul. Garbany 24                     | Faza:<br>P. B                     | Skala:<br>1:5                      | Branża:<br>B          | Nr rys.<br>1/1 |
| Temat:<br>Remont płyt balkonowych  | Projektował:<br>mgr inż. A. Banas | Opracował:<br>mgr inż. G. Jaworski | Sprawdził:<br>Kraślik |                |