

WYMIANA OPIERZENIA POŁACI DACHOWEJ, BLACHE OCYNKOWANA  
MALOWAC FARBĄ AKRYLOWĄ W KOLORZE JASNOPOMARANCZOWYM

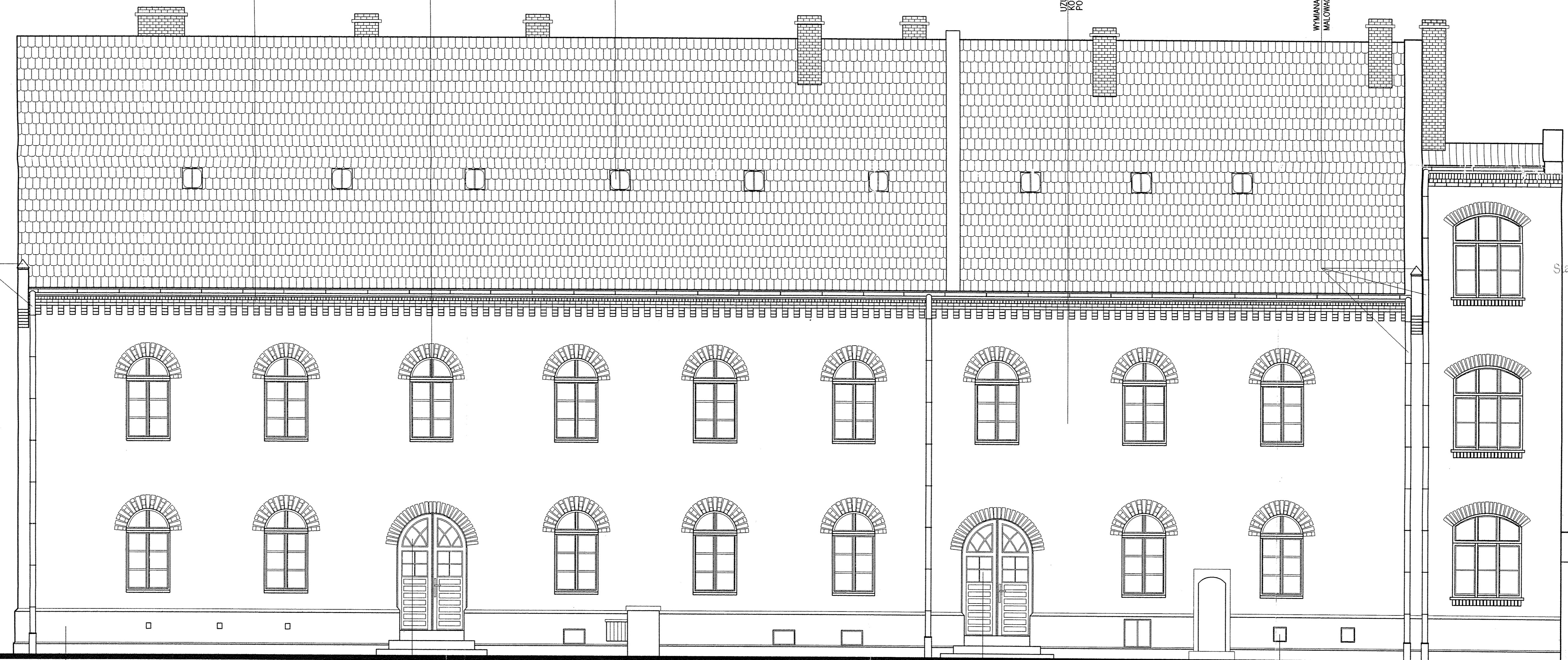
ISTNIEJĄCE, CEGLANE PASTY MIEDZKONDYGNACYJNE  
OCZYSZCZĄ Z FARB, PRZESPINOWAC, UBYTKI CEGIEL-WYMIENIĆ  
SPONOWNAC WYPRAWA TYNKARSKA LL66 FIRMY BAYOSAN  
KOLOR USTALIC Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

OCZYSZCZONE OKNA MALOWAC FARBĄ AKRYLOWĄ,  
FIRMY LEYLAND W KOLORZE BIAŁYM

WYMIENIĆ ISTNIEJĄCE ŚWETLIKI DACHOWE

UZUPELNIENIE UBYTKOW TYNKU  
KOLOR USTALIC Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

WYMIANA OPIERZENIA POŁACI DACHOWEJ, BLACHE OCYNKOWANA  
MALOWAC FARBĄ AKRYLOWĄ W KOLORZE JASNOPOMARANCZOWYM



Sarostwo Powiatowe  
w PILE

OCZYSZCZENIE COKOŁU I ŚCIAN FUND.  
UBYTKI UZUPELNIĆ MC55W LUB FM50.  
GRUNT DG27 C5T01  
KOLOR USTALIC Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

UZUPELNIĆ BRAKUJĄCY DEKORACYJNY  
ELEMENT PODZIAŁU OKIEN  
OCZYSZCZONA POWIERZCHNIE DRZWI  
MALOWAC BEJĄ FIRMY LEYLAND  
W KOLORZE MAHOŃNI

# budynek mieszkalny

## elewacja północna 1:50

UWAGA: DOCELOWO ZALECA SIĘ ZASADZENIE NA DŁUGOŚCI ŚCIANY  
WINOBLUSZCZ TRÓJKŁAPKOWY LUB PIĘCIOLISTKOWY ODMIANA MUROWA  
WSZYSTKIE ELEMENTY DREWNIANE PO OCZYSZCZENIU  
ZAGRUNTOWAĆ POKOSTEM  
CEGŁY ZMYWAĆ WYŁĄCZNIE WODĄ

UZUPELNIĆ BRAKUJĄCE OKNO W DRZWIACH  
CAŁOŚĆ OCZYSZCZ I MALOWAC BEJĄ  
FIRMY LEYLAND W KOLORZE MAHOŃNI

UZUPELNIĆ BRAKUJĄCA  
STOLARKĘ OKIEN PŁYNIC

<b>OPRACOWYWANIE PROJEKTÓW TECHNICZNYCH – INŻ. JACEK SEMRAU</b>			
<b>UL. O.M. KOLBE 13B/3 ; 64-920 PILA , TEL. (0-87)2154463</b>			
Objekt: ODNOWIENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO PIŁA; UL. 1 MAJA 1-1a			
Data: 05.1999	Branża: ARCHITEKTURA	Skala: 1:50	Nr rys. 1
Investor: MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W PILE AL. POWSTAŃCÓW WLKP. 164	Projektant: inz. J. SEMRAU inz. A. PREIHS	nr upraw. GP 7342 1875/94	Podpis <i>[Signature]</i>
Treść rys: ELEWACJA PÓŁNOCNA		arch. J. WŁOCH	<i>[Signature]</i>

ISTNIEJĄCE, CEGLANE PASY MEDYKONDYGNACYJNE  
OCZYŚCIĆ Z FARB, PRZESPOINOWAĆ, UBYTKI CEGIEL - WYMIENIĆ  
SPÓINY WYKONAĆ NA GŁĘBOKOŚĆ MIN. 0.5 cm  
SPÓINOWAĆ WYPRAWĄ TYNKARSKĄ

OCZYSZCZONE OKNA MALOWAĆ FARBA AKRYLOWA,  
FIRMĄ LEYLAND W KOLORZE BIAŁYM

LUKOWE NADPROŻA OKIEN - OCZYŚCIĆ I PRZESPOINOWAĆ UBYTKI

ISTNIEJĄCE ŚCIANY CEGLANE - OCZYŚCIĆ I PRZESPOINOWAĆ UBYTKI  
CEGIEL - WYMIENIĆ, SPÓINY UZUPEŁNIĆ WYPRAWĄ TYNKARSKĄ

WYMIANA OPIERZENIA POŁĄCI DACHOWEJ, BLACHE OCYNKOWANA  
MALOWAĆ FARBA AKRYLOWA W KOLORZE JASNOPOMARAŃCZOWYM

Biuro Projektowe  
W PILE

# budynek mieszkalny elewacja południowa 1:50

UWAGA: WSZYSTKIE ELEMENTY DREWNIANE PO OCZYSZCZENIU  
ZAGRUNTOWAĆ MALUJĄC 2X POKOSTEM

CAŁOŚĆ OCZYŚCIĆ I MALOWAĆ  
DWUKROTNE BEJĄ W KOLORZE MAHOŃIU

UZUPEŁNIĆ BRAKUJĄCĄ  
STOLARKĘ OKIEN PIVNIC

UZUPEŁNIĆ BRAKUJĄCE OKNO W DRZWIACH  
CAŁOŚĆ OCZYŚCIĆ I MALOWAĆ BEJĄ  
FIRMĄ LEYLAND W KOLORZE MAHOŃIU

DRZWI OCZYŚCIĆ Z ISTNIEJĄCEJ FARBY  
MALOWAĆ BEJĄ W KOLORZE MAHOŃIU

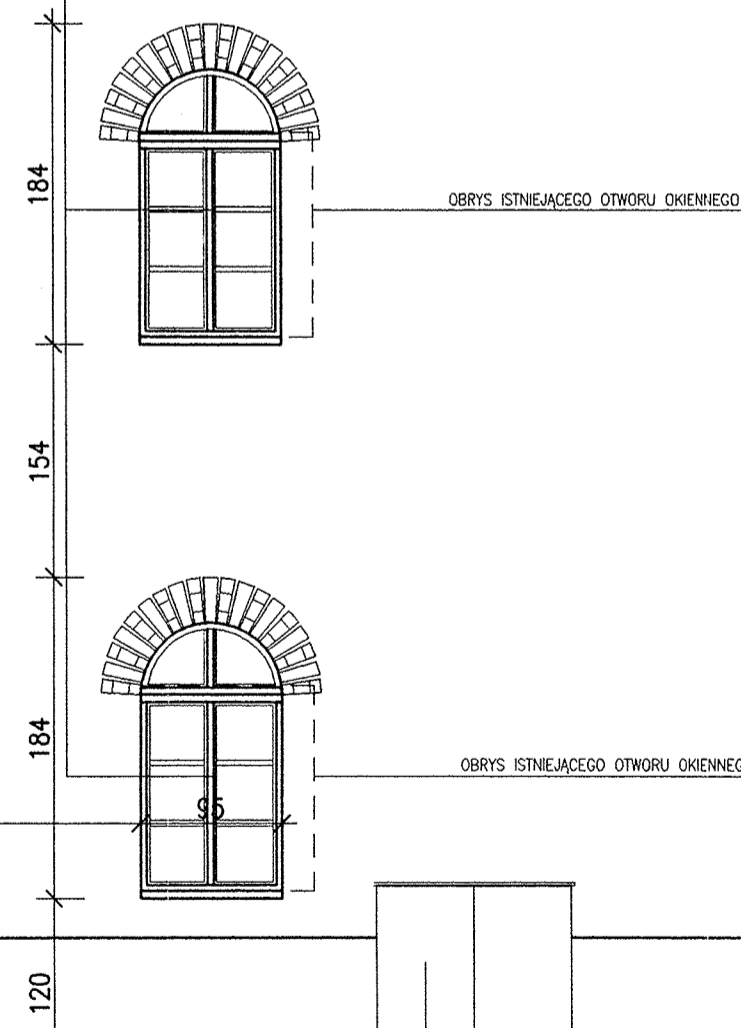
OPRACOWYWANIE PROJEKTÓW TECHNICZNYCH - INŻ. JACEK SEMRAU UL. O.M. KOLBE 13B/3 ; 64-920 PILA , TEL. (0-67)2154463			
Objekt: ODNOWIENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO PILA, UL. 1 MAJA 1-1a			
Data: 05.1999	Branża: ARCHITEKTURA	Skala: 1:50	Nr rys. 2
Inwestor: MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W PILE AL. POWSTAŃCÓW WLKP. 164	Projektant: inż. J. SEMRAU inż. A. PREIHS	nr upraw. GP 7342 1875/94	Podpis <i>[Signature]</i>
Treść rys: ELEWACJA POŁUDNIOWA		arch. J. WŁOCH	<i>[Signature]</i>

WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ – OKNA WYKONAĆ  
JAK NA ELEWACJI POŁNOCNEJ

DOCIEPLENIE ŚCIANY STYROPIANEM GR. 10 cm.  
TYNK CIEPKOWARSTWOWY CST01 SIATKA WTOPIONA W MC55W  
KLEJ HM50 KOLOR USTALIĆ Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

WYKONAĆ COKÓŁ NA DŁUGOŚCI ŚCIANY STYROPIAN GR. 12 cm.  
TYNK CIEPKOWARSTWOWY CST01 SIATKA WTOPIONA W MC55W  
KLEJ HM50 KOLOR USTALIĆ Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

TYNK ATLAS – STOPTER, W KOLORZE BIAŁYM  
MALOWANY FARBA FIRMY SAX-SENTEGELB INKI



SKRZYŃKĘ OCZYŚCIĆ I MALOWAĆ DWUKROTNIE  
FIRMY LEYLAND W KOLORZE THOR F30  
COKOLIK POD SKRZYŃKĄ – GIBLARTAR CLIFFS F23

# budynek mieszkalny

zachodnia

< elewacje 1:50 >

wschodnia

WYMIANA OPIERZENIA POŁĄCZ. DACHOWEJ, BLACHE, OCYNKOWANA  
MALOWAĆ FARBA AKRYLOWA W KOLORZE JASNOPOMARANCZOWYM

FRAGMENT NADBUDÓWKI ZDJAĆ ISTNIEJĄCY TYNK DO WARSZY CEGEL,  
OCZYŚCIĆ I PRZESPOINOWAĆ (SPÓJNY GŁĘBOKOŚCI MIN. 0.5 cm)

DOCIEPLENIE STYROPIANEM GR. 10 cm.  
TYNK CIEPKOWARSTWOWY CST01 SIATKA WTOPIONA W MC55W  
KLEJ HM50 KOLOR USTALIĆ Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

OCZYSZCZONE OKNA MALOWAĆ FARBA AKRYLOWA,  
FIRMY LEYLAND W KOLORZE BIAŁYM

DOCIEPLENIE STYROPIANEM GR. 12 cm.  
TYNK CIEPKOWARSTWOWY CST01 SIATKA WTOPIONA W MC55W  
KLEJ HM50 KOLOR USTALIĆ Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

UZUPEŁNIĆ BRAKUJĄCY FRAGMENT COKOLU STYROPIANEM GR. 12 cm,  
TYNK CIEPKOWARSTWOWY CST01, SIATKA WTOPIONA W MC55W  
KLEJ HM50, KOLOR TYNKU USTALIĆ Z PROJEKTANTEM  
PO ZMYCIU CEGŁY

UWAGA: WSZYSTKIE ELEMENTY DREWNIANE PO OCZYSZCZENIU  
ZAGRUNTOWAĆ MALUJĄC 2X POKOSTEM  
CEGŁY ZMYWAĆ WYŁĄCZNIE WODĄ

Starostwo Powiatowe  
w PILE

OPRACOWYWANIE PROJEKTÓW TECHNICZNYCH – INŻ. JACEK SEMRAU  
UL. O.M. KOLBE 13B/3 ; 64-920 PILA , TEL. (0-87)2154463

Obiekt: ODNOWIENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO  
PILA; UL. 1 MAJA 1-1a

Data: 05.1999	Branża: ARCHITEKTURA	Skala: 1:50	Nr rys. 3
Investor: MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W PILE AL. POWSTAŃCÓW WLKP. 164	Projektant: inż. J. SEMRAU inż. A. PREIHS	nr upraw. gp 7342 1879/94	Podpis <i>[Signature]</i>
Treść rys: ELEWACJA WSCH. I ZACH.		arch. J. WŁOCH	<i>[Signature]</i>

Miejski Zakład  
Gospodarki Mieszkaniowej

★ 28 MAJ 1999 ★

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Projekt : **Odnowienia elewacji budynku  
Mieszkalnego w Pile**

Inwestor : **Miejski Zakład  
Gospodarki Mieszkaniowej  
Al. Powstańców Wlkp. 164 Piła**

Adres : **Piła ul. 1-go Maja 1÷1a**

Stadium : **PTJ**

Branża : **architektura**

Starostwo Powiatowe  
W PILE

Załącznik Nr 1  
do decyzji Nr 847/WA.VI.7351-1382/PP  
z dn. 12.03.99.

Projektował : *Jacek Semrau*  
inż. **Jacek Semrau**  
inż. **Artur Preihs**  
arch. **Jarosław Włoch**  
Upr. bud. Nr GP-7342/1875/94  
§ 5 ust. 2, § 7 § 2 ust. 1 pkt 2  
§ 2 pkt 1, ust. 3 i § 13 ust. 1 pkt 1

Piła maj 1999r.

Nr Umowy TT/84/99

SPIS TREŚCI

1.0. OPIS TECHNICZNY

2.0. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW – CZĘŚĆ TECHNICZNA :

- |                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 1. Elewacja północna              | 1:50 |
| 2. Elewacja południowa            | 1:50 |
| 3. Elewacja zachodnia i wschodnia | 1:50 |

3.0. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW - CZĘŚĆ KOLORYSTYCZNA :

- |                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 1. Elewacja północna              | 1:100 |
| 2. Elewacja południowa            | 1:100 |
| 3. Elewacja zachodnia i wschodnia | 1:100 |

4.0. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
ul. Dzieci Polskich 26  
64-920 PILEA

*Wzrostem wody  
na wypływie  
pasek  
elewacji  
decyzji  
została  
zapisana*

DYREKTOR  
*[Signature]*  
mgr Marek Romaszkiwicz

## 1.0. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO ODNOWIENIA ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO W PILE, UL. 1-GO MAJA 1÷1a

### 1.1. Podstawa opracowania.

- 1.1.1. Umowa z Inwestorem z dnia 29.04.1999r. nr TT/84/99.
- 1.1.2. Inwentaryzacja elewacji.
- 1.1.3. Uzgodnienie kolorystyki elewacji z kierownikiem Oddziału Zamiejscowego Służby Ochrony Zabytków w Pile.

Główny Urząd Zarządztwo Powiatowe  
W PILE

### 1.2. Dane ogólne o budynku (stan istniejący).

Budynek położony jest w Pile przy ul. 1-go Maja 1÷1a. Objęty ochroną konserwatorską Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z siedzibą w Poznaniu, Oddział w Pile (ul. Tucholska 8). Zbudowany w latach 1834-1844 jako arsenał. Elewacje budynku (północna, wschodnia i zachodnia) pokryte tynkiem i malowane. Elewacja południowa – w większości malowana. Pod powierzchnią farby widoczna zabytkowa cegła. Na ścianie wschodniej wykute dwa otwory okienne z okresu po II wojnie światowej. Dach dwuspadowy pokryty dachówką ceramiczną. Dobudowane części budynku pokryte papą asfaltową. Kominy ceglane. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Nadproża otworów łukowe wykonane z cegły (najbardziej widoczne na elewacji południowej). Pasy międzykondygnacyjne – ceglane. Ściany fundamentowe z kamienia naturalnego. Schody zewnętrzne – kamienne. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Opierzenia dachów oraz parapety z blachy ocynkowanej.

### 1.3. Wytyczne do projektowania.

Sporządzono szczegółową inwentaryzację wszystkich elewacji budynku, dokumentację fotograficzną oraz zapoznano się z dokumentacją historyczną. Autorzy projektu zapoznali się z opinią Konserwatora Zabytków odnośnie proponowanych zmian i rozwiązań materiałowo-technicznych w projekcie odnowienia elewacji. **Konserwator Zabytków nakazuje przywrócenie całej ścianie południowej pierwotnego wyglądu. Ostateczna kolorystyka pozostałych elewacji powinna odpowiadać kolorystyce ściany południowej po zmyciu i należy ją skonsultować z projektantem i konserwatorem zabytków.**

ściany północnej winobluszcz trójklapkowy lub pięciolistkowy odmiana murowa. Winobluszcz sadzić w drewnianych donicach. Konsultować z projektantem.

Starostwo Powiatowe  
W PILE

#### Elewacja południowa

- zachowanie rysunku istniejącej ceglanej nadbudówki (IV kondygnacja),
- oczyszczenie stolarki okiennej i drzwiowej,
- oczyszczenie z istniejącej farby, uzupełnienie ubytków w tynku zaprawą tynkarską, LL 66 na grubość 10 -12 mm całość gruntować płynem DG 27 + tynk dekoracyjny CST 01 w kolorze wg koloru zmytej cegły grubość 2÷3 mm
- oczyszczenie cegieł pasa gzymsowego, wykonanie nowych spoin na głębokość min. 0,5cm ,
- oczyszczenie cokołu i ścian fundamentowych z istniejącej farby, cokół malować farbą w kolorze nr 4, z wzornika kolorów,
- oczyszczenie stolarki okiennej i drzwiowej, malować dwukrotnie farbą akrylową np. firmy LEYLAND w kolorze białym (EXTRA VALLIE-SOLITARE GLOSS),
- uzupełnić brakujące elementy stolarki okiennej i drzwiowej (podziały okien) – patrz rys. szczegółowy,
- wymiana parapetów (blacha ocynkowana malowana na biało (LEYLAND EXTRA VALLIE SOLITARE GLOSS),
- wymiana obróbki blacharskiej połaci dachowych,
- instalacja lamp oświetleniowych nad wejściami do budynku,
- odnowienie drewnianej przybudówki (wejście do mieszkania na parterze) – oczyszczenie z farby – impregnować roztworem pokostu i malować farbami firmy LEYLAND-PROTECTIVE WOODSTAIN – mahoń).

#### **Uwaga :**

**Konserwator Zabytków nakazuje przywrócenie całej ścianie południowej pierwotnego wyglądu tzn. zdjęcie istniejącej farby, oczyszczenie cegieł i kamienia ściany fund. Uzupełnienie ubytków oraz przespoinowanie na głębokość 0,5cm (dotyczy również pasów międzykondygnacyjnych, gzymsów i nadproży).**

**Nie malować, umyć ciśnieniowo wodą !**

### Elewacja zachodnia

- docieplenie ściany styropianem gr. 10cm metodą lekką klej *HM 50* + siatka wtopiona w zaprawę *MC 55 W* + tynk cienkowarstwowy dekoracyjny *CST 011B*,
- cokół jak wyżej,
- wymiana stolarki okiennej (2 szt.) oraz wykonać parapety ceglane (patrz rys. szczegółowy elewacji wschodniej 1:50. Przed wykonaniem nadproża łukowego okiennego osadzić 2 ceowniki 160 dł. 150cm. Zaokrąglenia otworu wykonać betonowe ze zbrojeniem 4  $\phi$  10 A-III ułożonym skośnie i dopasowanym do nadproża stalowego. Wymiary otworu okiennego jak w oknach istniejących szerokości 95cm (patrz rys. elewacji północnej).

Starostwo Powiatowe  
W PILE

### Elewacja wschodnia

- docieplenie styropianem gr. 10cm i 12cm – rysunek ściany – patrz elewacja,
- oczyszczenie stolarki okiennej z istniejącej farby, malowanie dwukrotne farbą firmy *LEYLAND-EXTRA VALLIE-SOLITARE GLOSS*,
- wymiana parapetów (malowanie blachy ocynkowanej jak wyżej),
- uzupełnienie pasa cokołowego styropianem gr. 12cm + tynk cienkowarstwowy j.w. technologii firmy *Bayosan*,

#### **Uwaga :**

Proponuje się zbitcie całkowite istniejącej warstwy tynku w celu odtworzenia ceglanej ściany. Istnieje prawdopodobieństwo odkrycia rysunku bramy wjazdowej. W przypadku stwierdzenia takiego stanu zawiadomić projektantów w celu aktualizacji kolorystyki elewacji wschodniej. Schodkowy rysunek szczytu zrealizować w przypadku potwierdzenia jego występowania na ścianie.

#### **1.4. Uwagi końcowe.**

Z uwagi na zabytkowy charakter budynku wpisanego do rejestru zabytków, należy szczególnie zadbać o dobór proponowanych rozwiązań materiałowo – technicznych, a także zwrócić uwagę na jakość wykonywanych prac remontowych. Ponadto zwraca się uwagę na konieczność wymiany części istniejącej stolarki okiennej z zachowaniem kształtu i rysunku okien.

#### **1.5. Analiza współczynnika przenikania ciepła k dla ścian zewnętrznych.**

- 1.5.1.** Ściana zewnętrzna z cegły pełnej gr. 38cm obustronnie otynkowana, nieocieplona:

- opór cieplny
  - cegła ceramiczna pełna gr. 38cm na zaprawie cementowo-wapiennej

$$R = \frac{0,38m}{0,77 \frac{W}{m \cdot K}} = 0,49 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

- tynk cementowo-wapienny obustronnie gr. 2 x 1,5cm

$$R = \frac{0,03}{0,82 \frac{W}{m \cdot K}} = 0,04 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Razem opór cieplny

$$\Sigma R = 0,53 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

- współczynniki przenikania ciepła przegrody z mostkami termicznymi
  - dla ścian zewnętrznych bez okien i drzwi

$$k = \frac{1}{0,53 + 0,16} + 0,1 = 1,55 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

- dla ścian zewnętrznych z oknami i drzwiami

$$k = \frac{1}{0,53 + 0,16} + 1,65 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

1.5.2. Ściana jak wyżej – ocieplona styropianem gr. 10cm (ściany szczytowe budynku).

- opór cieplny
  - styropian gr. 10cm przy szczelnym ułożeniu izolacji

$$R = \frac{0,10m}{0,04 \frac{W}{m \cdot K}} = 2,5 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Razem opór cieplny

$$\Sigma R = 0,53 + 2,5 = 3,03 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

- współczynnik przenikania ciepła przegrody z mostkami termicznymi
  - dla ścian zewnętrznych bez okien i drzwi

$$k = \frac{1}{3,03 + 0,16} + 0,1 = 0,41 \frac{W}{m^2 \cdot K} \langle k_{max} = 0,55 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

$k_{max}$  – podano dla ścian budynków poddanych termorenowacji (wg PN-91/B-02020)

opracował:

arch. Jarosław Włoch

*Włoch Jarosław* 7

Piła, dnia 1999 - 05 - 28

SOZ - Piła/432/99

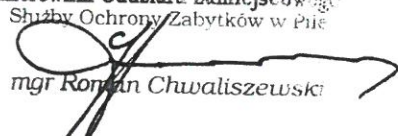
ODDZIAŁ ZAMIEJSCOWY  
W PILE

**Pan**  
**inż. Jacek Semrau**  
**ul. M. Kolbego 136/3**  
**64 - 920 PIŁA**

Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Poznaniu, Oddział Zamiejscowy w Pile pozytywnie opiniuje projekt odnowienia elewacji zabytkowego budynku - dawnego Arsenалу usytuowanego w Pile przy ul. 1 Maja 1 - 1a opracowany przez zespół : inż. Jacek Semrau, inż. Artur Preihs i arch. Jarosław Włoch.

Jednocześnie przypominam, że inwestor winien uzyskać zezwolenie konserwatorskie na w/w prace na obiekcie, które muszą mieć odrębny nadzór konserwatorski.

Kierownik Oddziału Zamiejscowego  
Służby Ochrony Zabytków w Pile

  
mgr Roman Chwaliszewski

Do wiadomości :

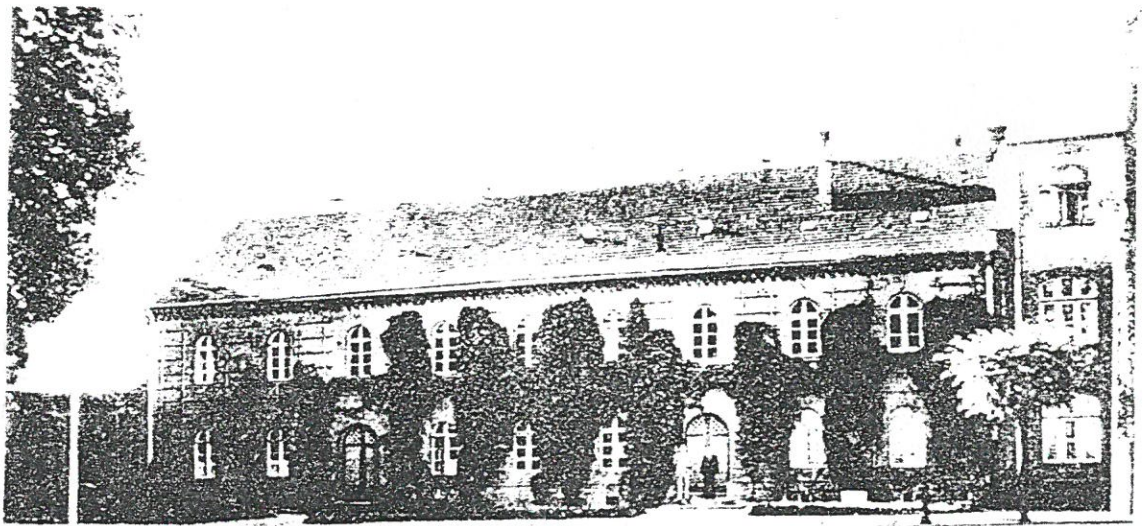
1. Miejski Zakład  
Gospodarki Mieszkaniowej  
Al. Powstańców Wlkp. 164  
w Pile
2. a/a

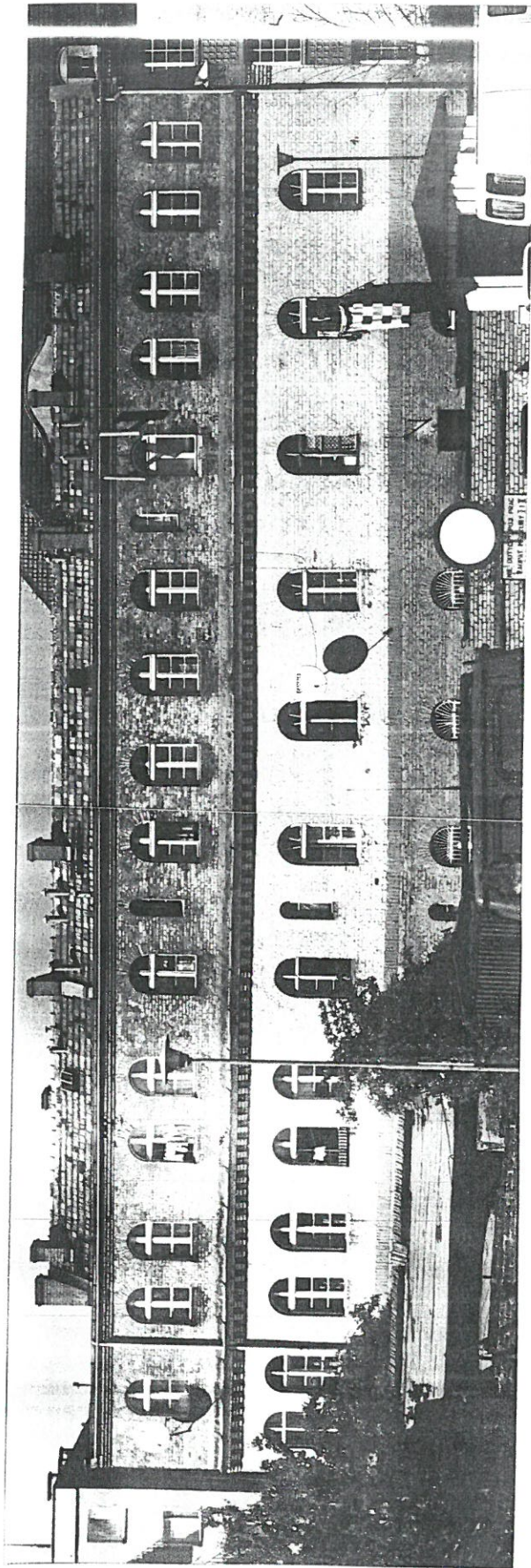
RCh/BR

Za zgodność z oryginałem  
28.05.99  
data

  
podpis

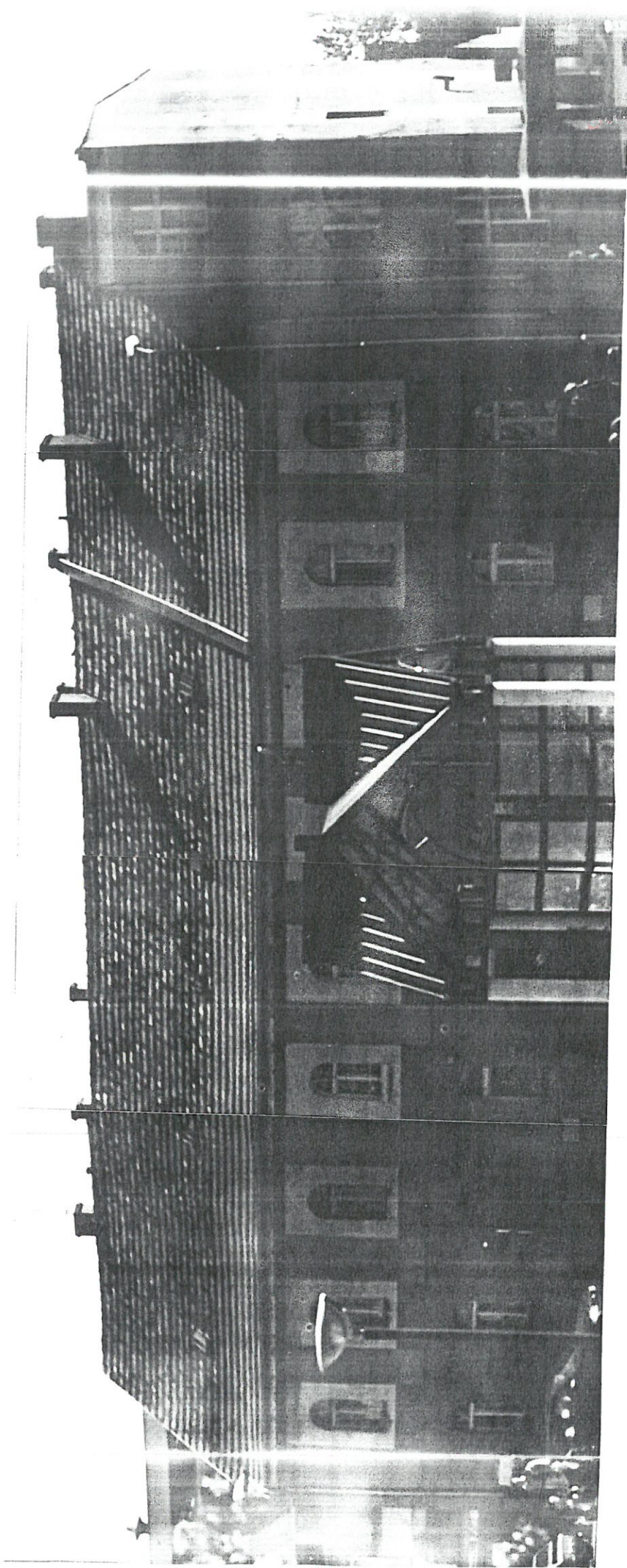
23. Arsenał, zbudowany w lat. 1834-1844, ul. Arsenałowa (1 Maja);  
okres międzywojenny.





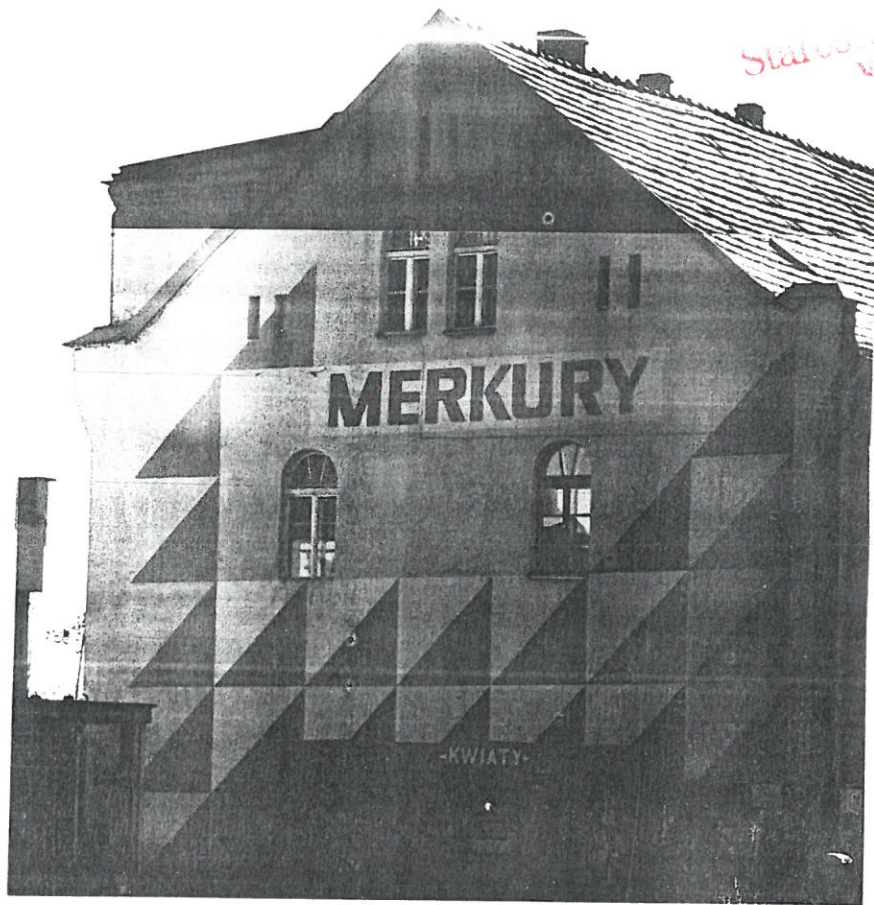
State -  
W FILE

WENTON ST. ARSENAL CD. SHERMAN. PHOTOGRAPHERS. SMY. 1874.



W PILE 6

WIDOK ARSENAŁU OD STRONY PÓŁNOCNEJ - STAN ISTOTNIEJCY

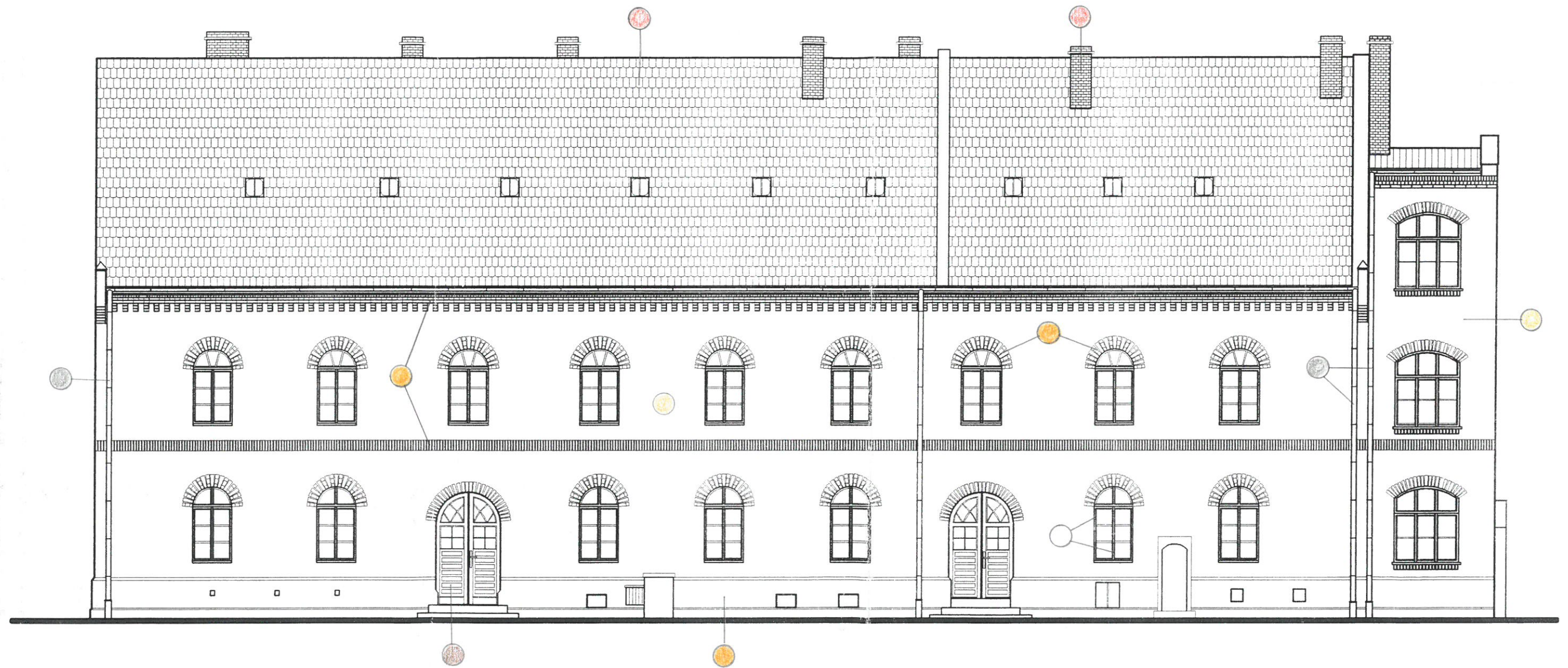


WIDOK NA ARSENAŁ OD STRONY WSCHODNIEJ

WIDOK NA ARSENAŁ OD STRONY ZACHODNIEJ



Stacja W PILE



budynek mieszkalny

eiewacja północna 1:100

OPRACOWYWANIE PROJEKTÓW TECHNICZNYCH – INŻ. JACEK SEMRAU  
UL. O.M. KOLBE 13B/3 ; 64-920 PIŁA , TEL. (0-67)2154463

Obiekt: ODNOWIENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO  
PIŁA; UL. 1 MAJA 1-1a

Data: 05.1999 Branża: ARCHITEKTURA Skala: 1:100 Nr rys. 1

Inwestor: MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI  
MIESZKANIOWEJ W PIŁE  
AL. POWSTAŃCÓW WLKP. 164

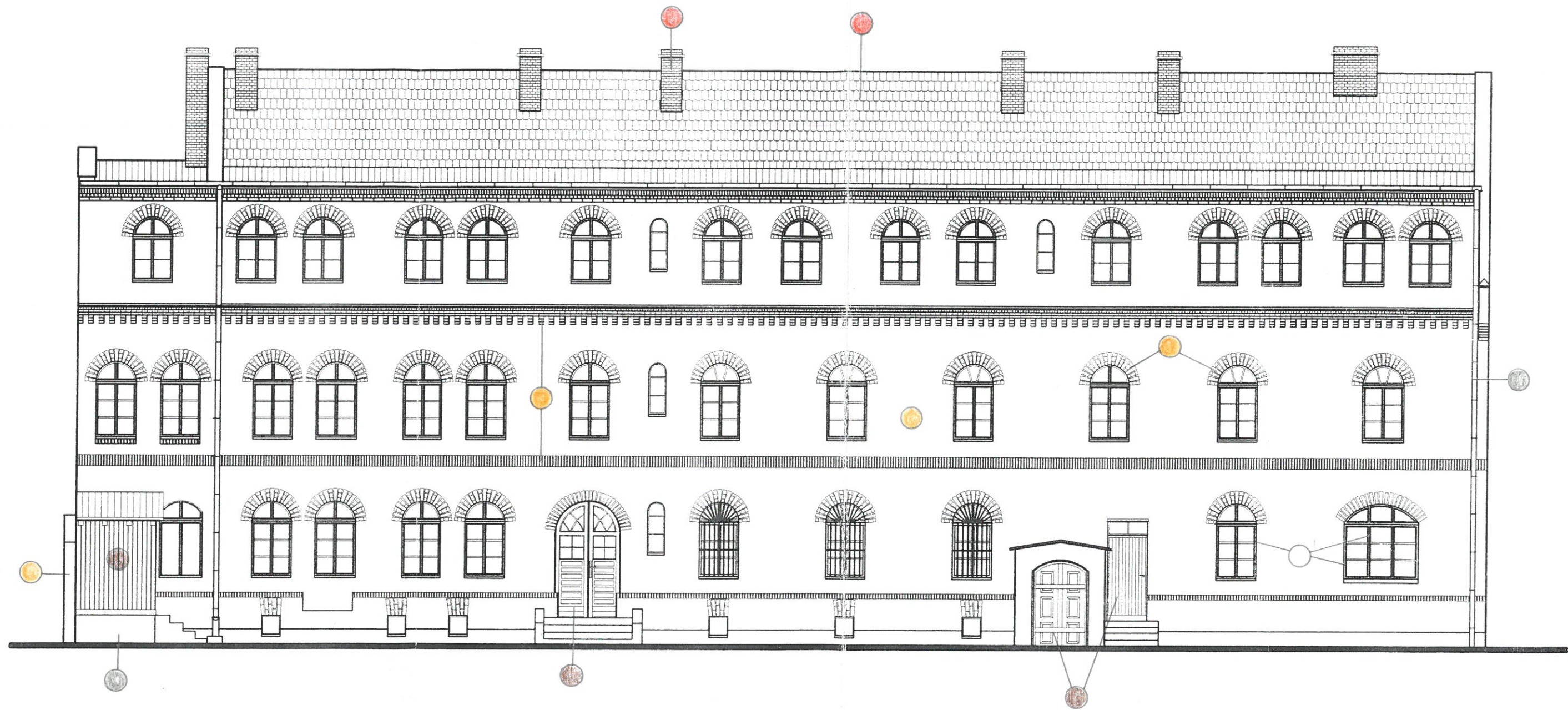
Projektant: inż. J. SEMRAU  
nr upraw. GP 7342  
1875/94

inż. A. PREIHS

Treść rys: ELEWACJA BUDYNKU

skala: 1:100

Podpis: *Jacek Semrau*  
*Włodek Jastrzębski*



Subst. w PILE

budynek mieszkalny  
 elewacja południowa 1:100

<b>OPRACOWYWANIE PROJEKTÓW TECHNICZNYCH - INŻ. JACEK SEMRAU</b> <b>UL. O.M. KOLBE 13B/3 ; 64-920 PIŁA , TEL. (0-67)2154463</b>			
Obiekt: ODNOWIENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO PIŁA; UL. 1 MAJA 1-1a			
Data: 05.1999	Branża: ARCHITEKTURA	Skala: 1:100	Nr rys. 2
Inwestor: MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W PIŁE AL. POWSTAŃCÓW WLKP. 16A		Projektant: inż. J. SEMRAU inż. A. PREIHS	nr upraw. GP 7342 1875/94 <i>[Signature]</i>
Treść rys: ELEWACJA POŁUDNIOWA		arch. J. WŁOCH <i>[Signature]</i>	

# budynek mieszkalny

zachodnia < elewacje 1:100 > wschodnia

50000 W PILE



OPRACOWYWANIE PROJEKTÓW TECHNICZNYCH - INŻ. JACEK SEMRAU  
UL. O.M. KOLBE 13B/3 ; 64-920 PIŁA , TEL. (0-87)2154463

Obiekt: ODNOWIENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO  
PIŁA; UL. 1 MAJA 1-1a

Data: 05.1999    Branża: ARCHITEKTURA    Skala: 1:100    Nr rys. 3

Inwestor: MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI  
MIESZKANIOWEJ W PIŁE  
AL. POWSTAŃCÓW WLKP. 164

Projektant:  
inż. J. SEMRAU    nr upraw.    Podpis  
GP 7342    1875/94

inż. A. PREIHS

Treść rys: ELEWACJA WSH. I ZACH.

arch. J. WŁOCH    *Włoch Jacek*