

# DOKUMENTACJA BUDOWLANO-WYKONAWCZA NA ZGŁOSZENIE

DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA W ZAKRESIE REMONTU ELEWACJI  
WRAZ Z DOCIEPLENIEM I REMONTEM KLATKI SCHODOWEJ



Nazwa i adres inwestycji: Budynek mieszkalny  
ul. Piekarska 6, 62-800 Kalisz

Kategoria obiektu: XIII

Numer działki ewidencyjnej: Obręb 155, dz. Nr. 8  
Obręb 155, dz. Nr. 127

Nazwa i adres inwestora: Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu  
ul. Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres jednostki projektowania: Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro"  
Paulina Kraszewska,  
ul. Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Projektant: mgr inż. Łukasz Kraszewski  
WKP/0052/POOK/10

mgr inż. Łukasz Kraszewski  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. inż. WKP/0052/POOK/10

Projektant: mgr inż. arch. Piotr Borkowski  
47/WPOKK/2013

Mgr inż. arch. Piotr Borkowski  
47/WPOKK/2013

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający: mgr inż. Mikołaj Jakubowski  
WKP/0048/POOK/10

mgr inż. Mikołaj Jakubowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr ewid. WKP/0048/POOK/10  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Czerwiec 2016

## SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI BUDOWLANO-WYKONAWCZEJ NA ZGŁOSZENIE

<b>1. ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>5</b>
1.1. UZGODNIENIE Z WOJEWÓDZKIM KONSERWATOREM ZABYTKÓW W POZNANIU, DELEGATURA W KALISZU	5
1.2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	6
1.3. DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ	7
1.4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW	8
1.5. DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ	9
1.6. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW	10
<b>2. DANE OGÓLNE</b>	<b>11</b>
2.1. CEL OPRACOWANIA	11
2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	11
2.3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC	11
<b>3. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>12</b>
3.1. STAN ISTNIEJĄCY	12
3.2. STAN TECHNICZNY BUDYNKU	12
3.3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	13
3.4. ZAKRES ROBÓT	14
3.5. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	15
<b>4. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO</b>	<b>22</b>
<b>5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU</b>	<b>22</b>
<b>6. UWAGI OGÓLNE</b>	<b>22</b>
6.1. NORMY BUDOWLANE	23
<b>7. INFORMACJA BIOZ</b>	<b>24</b>

<b>7.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO</b>	<b>24</b>
<b>7.2. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC</b>	<b>24</b>
<b>7.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH</b>	<b>24</b>
<b>7.4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.</b>	<b>25</b>
<b>7.5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA</b>	<b>25</b>
<b>7.6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNYCH</b>	<b>26</b>
<b>7.7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE</b>	<b>26</b>
<b>8. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b>	<b>27</b>
<b>8.1. LOKALIZACJA</b>	<b>33</b>
8.1.1. PB-1-01 PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500	33
<b>8.2. INWENTARYZACJA</b>	<b>34</b>
8.2.1. INW-2-01 ELEWACJA AB,CD,DE,EF-INWENTARYZACJA SKALA 1:100	34
8.2.2. INW-2-02 ELEWACJA FG,GH,IJ,JK,KL - INWENTARYZACJA SKALA 1:100	35
8.2.3. INW-2-03 RZUT I PRZEKRÓJ KLATKI SCHODOWEJ SKALA 1:100	36
8.2.4. INW-2-04 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:100	37
8.2.5. INW-2-05 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:100	38
8.2.6. INW-2-06 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:100	39
8.2.7. INW-2-07 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:100	40
8.2.8. INW-2-08 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:100	41
8.2.9. INW-2-09 ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ SKALA 1:100	42
<b>8.3. STAN PROJEKTOWANY</b>	<b>43</b>
8.3.1. SP-3-01 ELEWACJE AB – STAN PROJEKTOWANY SKALA 1:100	43
8.3.2. SP-3-02 ELEWACJE CD, DE,EF – STAN PROJEKTOWANY SKALA 1:100	44
8.3.3. SP-3-03 ELEWACJE FG, GH, HI, IJ – STAN PROJEKTOWANY SKALA 1:100	45
8.3.4. SP-3-04 ELEWACJE JK, KL – STAN PROJEKTOWANY SKALA 1:100	46
8.3.5. SP-3-05 SZCZEGÓŁ DETALU ARCHITEKTONICZNEGO NR.1	47
8.3.6. SP-3-06 SZCZEGÓŁ DETALU ARCHITEKTONICZNEGO NR.2	48
8.3.7. SP-3-07 SZCZEGÓŁ DETALU ARCHITEKTONICZNEGO NR.3	49
8.3.8. SP-3-08 SZCZEGÓŁY MOCOWANIA PŁYTY STYROPIANOWEJ NA ŚCIANIE	50
8.3.9. SP-3-09 SZCZEGÓŁY MOCOWANIA PŁYT W OBRĘBIE OTWORÓW ELEWACJI	51
8.3.10. SP-3-10 SZCZEGÓŁ MOCOWANIA ZADASZENIA DO ŚCIANY	52
8.3.11. SP-3-11 DETAL NOWYCH RUR SPUSTOWYCH NA ELEWACJI OD PODWÓRZA	53
8.3.12. SP-3-12 ZESTAWIENIE NOWEJ STOLARKI OKIENNEJ	54
8.3.13. SP-3-13 ZESTAWIENIE NOWEJ STOLARKI OKIENNEJ	55
8.3.14. SP-3-14 ZESTAWIENIE NOWEJ STOLARKI OKIENNEJ	56
8.3.15. SP-3-15 ZESTAWIENIE NOWEJ STOLARKI DRZWIOWEJ	57

<b>8.4. PROJEKT KOLORYSTYKI</b>	<b>58</b>
8.4.1. PK-4-01 ELEWACJE AB,CD,DE – PROJEKT KOLORYSTYKI SKALA 1:100	58
8.4.2. PK-4-01 ELEWACJE EF,FG,GH,HI,IJ,JK – PROJEKT KOLORYSTYKI SKALA 1:100	59
8.4.3. PK-4-01 KLATKA SCHODOWA – PROJEKT KOLORYSTYKI SKALA 1:100	60



Kostrzyn nad Odrą, 15 czerwiec 2016

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O SPORZĄDZENIU DOKUMENTACJI PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWEJ W ZAKRESIE REMONTU  
ELEWACJI WRAZ Z DOCIEPLENIEM I REMONTEM KLATKI SCHODOWEJ BUDYNKU  
MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI  
WIEDZY TECHNICZNEJ.

wg art. 20 ust. 4 pkt. 2 ustawy "Prawo budowlane"

"Oświadczam, że projekt termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z remontem klatki schodowej przy ul. PIEKARSKIEJ 6 w Kaliszu dla Inwestora Miejskiego Zarządu Budynków Mieszkalnych w Kaliszu, mieszczącego się przy ul. Dobrzecka 18, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej."

Projektant:

Numer uprawnień:

Podpis

mgr inż. Łukasz Kraszewski

WKP/0052/POOK/10

mgr inż. Łukasz Kraszewski  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. upr. WKP/0052/POOK/10

mgr inż. arch. Piotr Borkowski

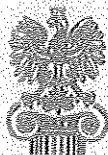
47/WPOKK/2013

Mgr inż. arch. Piotr Borkowski  
47/WPOKK/2013  
Upewnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

mgr inż. Mikołaj Jakubowski

WKP/0048/POOK/10

mgr inż. Mikołaj Jakubowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr ewid. WKP/0048/POOK/10  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej



IZBA ARCHITEKTÓW  
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 105/WPOKK/2013

Poznań, dnia 29 listopada 2013 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/UpB/85/2012/A

### DECYZJA nr 47 / WPOKK/ 2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

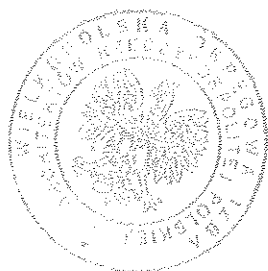
mgr inż. arch. Piotr Borkowski

ur. 05 lipca 1980 r. w Poznaniu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń



  
Przewodniczący

Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

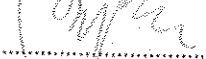
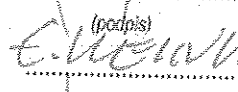
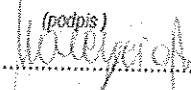
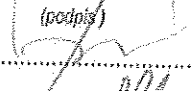
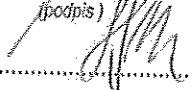
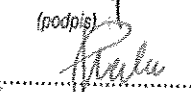
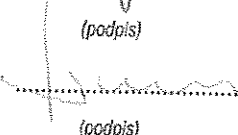
Andrzej J. Nowak  
architekt

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

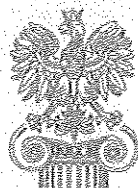
Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- |                                   |                |                             |   |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|---|
| 1. Przewodniczący Komisji:        | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak               | <br>(podpis)   |
| 2. Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Eryk Sieński                | <br>(podpis)   |
| 3. Sekretarz Komisji:             | mgr inż. arch. | Elżbieta Buchholz-Walenciak | <br>(podpis)   |
| 4. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Stefan Bajer                | <br>(podpis)   |
| 5. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak       | <br>(podpis)   |
| 6. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Anna Plesińska              | <br>(podpis)  |
| 7. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Szymon Weyna                | <br>(podpis) |

Otrzymują:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1) arch. Piotr Borkowski                          | 61-249 Poznań, os. Lecha 25/2    |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego           | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56    |
| 4) <u>a.a</u>                                     |                                  |



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Piotr Borkowski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **47/WPOKK/2013**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1020**.

Członek czynny od: 17-03-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-04-2016 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

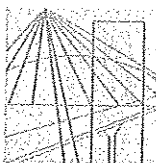
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecką, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-1020-B5YY-E92A-7A4Y-4688**

---

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.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-75/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Łukasz Adam Kraszewski**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 26 października 1981 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0052/POOK/10

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

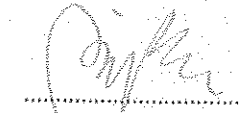
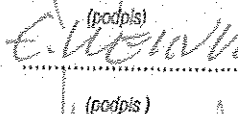
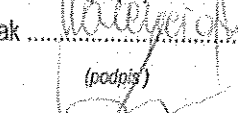


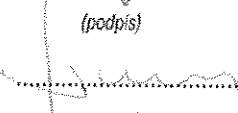
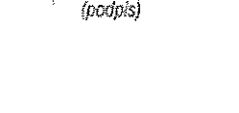
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

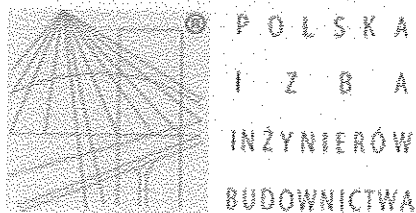
Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
3. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Buchholz-Walenciak	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)

Otrzymują:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1) arch. Piotr Borkowski                          | 61-249 Poznań, os. Lecha 25/2    |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego           | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56    |
| 4) <u>a.a</u>                                     |                                  |

strona 2 z 2



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-JE4-5WT-5PK \***

Pan Łukasz Adam Kraszewski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0381/10  
adres zamieszkania os. Leśne 2 c/15, 62-028 Koziegłowy  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-04-05 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## 2. DANE OGÓLNE

### 2.1. CEL OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt budowlano-wykonawczy na zgłoszenie termomodernizacji budynku wielorodzinnego zlokalizowanego w Kaliszu przy ul. Piekarskiej 6. Ze względu na swój charakter prace remontowe nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę i podlegają zgłoszeniu właściwemu organowi.

### 2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu,
- Wizja lokalna i oględziny budynku,
- Inwentaryzacja,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Mapa sytuacyjna do celów informacyjnych,

### 2.3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC

1. Izolację poziomą ścian fundamentowych w poziomie ław fundamentowych,
2. Izolację przeciwwilgociową, pionową ścian fundamentowych,
3. Ocieplenie systemem BSO ścian fundamentowych,
4. Ocieplenie systemem BSO ścian zewnętrznych,
5. Skucie tynków, wykonanie nowych tynków wraz z odtworzeniem detali architektonicznych
6. Remont studzienek piwnicznych
7. Remont schodów wejściowych do budynku
8. Naprawa pęknięć i zarysowań ścian
9. Wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej
10. Wymiana bram wejściowych
11. Wymiana rynien i rur spustowych
12. Remont płyt balkonowych
13. Wymiana wszystkich parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich
14. Wykonanie dojścia do budynku wraz z remontem schodów zewnętrznych
15. Wymiana przewodów instalacyjnych naściennych
16. Remont ogrodzenia
17. Remont klatki schodowej

Wszystkie prace remontowe mają charakter robót modernizacyjnych. Nie wpływają na układ konstrukcyjny obiektu. Sposób użytkowania obiektu nie ulega zmianie. Projektowane prace mają na celu podwyższenie komfortu życia mieszkańców, poprawę odbioru wizualnego budynku oraz bieżącą konserwację obiektu.



### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek mieszkalny przy ul. Piekarskiej w Kaliszu to obiekt wielorodzinny, podpiwniczony, jednoklatkowy. Budynek składa się z dwóch części: niższej i wyższej. Część wyższa to budynek o czterech kondygnacjach mieszkalnych: parter, 1 piętro, 2 piętro i 3 piętro, a część niższa posiada parter, 1 piętro, 2 piętro i poddasze. Budynek posiada dwa niezależne wejścia: od ul. Piekarskiej oraz od strony podwórza, które prowadzą do jednej klatki schodowej. Na terenie działki znajdują się budynki gospodarcze i garażowe. W sąsiedztwie przewagę stanowią budynki mieszkalne wielorodzinne. Teren jest uzbrojony w sieci: wod-kan, gazową, elektroenergetyczną i telefoniczną.

Obiekt w konstrukcji tradycyjnej, ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej. Ściany zewnętrzne budynku są otylkowane, nieocieplone. Detale architektoniczne występują na elewacji frontowej w postaci gzymsów, gzymsów pod oknami oraz licznych zdobień tj. boniowanie i elementy dekoracyjne okien. Na elewacjach tylnych zdobienia detalami architektonicznymi występują tylko w postaci gzymsów pod oknami. Stalarka okienna częściowo wymieniona.

Budynek składa się z dwóch połączonych brył. Niższa ma wysokość ok 16,4 m, a wyższa ok. 17,2m. Szerokość elewacji frontowej ma 16,24 m długości.

Dach w konstrukcji drewnianej, dwuspadowy o nachyleniu ok 35 st.w części niższej i ok.10 stopni w części wyższej, pokryty dachówką ceramiczną.

Wody opadowe z dachu są odprowadzane poprzez system rynien i rur spustowych.

#### 3.2. STAN TECHNICZNY BUDYNKU

Ściany zewnętrzne budynku wykonane z cegły ceramicznej. Uszkodzeń ścian konstrukcyjnych nie stwierdzono. Cokół murowany otylkowany.

Podczas wizji lokalnej zaobserwowano w wielu miejscach ubytki i spękania tynku i detali architektonicznych, oraz zarysowania elewacji. Cokół murowany otylkowany z licznymi ubytkami i spękaniem tynku. Tynki miejscowo na elewacji AB i na elewacjach tylnych kwalifikują się do usunięcia i wykonania nowych. Stalarka okienna na elewacji frontowej w części wymieniona. Bramy wejściowe w złym stanie z widocznymi śladami użytkowania. Drzwi wejściowe od podwórza w stanie złym z widocznymi śladami użytkowania.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej w złym stanie technicznym.

Płyty balkonowe nadające się do remontu. Na elewacji frontowej i tylnej występują balustrady balkonowe, którą należy odnowić.

Schody prowadzące do budynku w złym stanie technicznym, nadające się do remontu.

Na elewacji frontowej zaobserwowano liczne i głębokie rysy konstrukcyjne oraz pęknięcia muru w okolicy otworu okiennego. Zaobserwowano złamane nadproże nad otworem okiennym.

Ogólnie można stwierdzić, że budynek jest w stanie dobrym.

### 3.3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

#### 3.3.1. OBLICZENIA TERMOMODERNIZACYJNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

##### A. Elewacja frontowa SZ-1 (przed termomodernizacją)

Kody Element Materiał	Opis	$d$	$\lambda$	$R$	$U_c$	
		m	W/(m·K)	m <sup>2</sup> ·K/W	W/(m <sup>2</sup> ·K)	
SZ-1	Ściana zewnętrzna-frontowa, przegroda jednorodna (nie podlega termomodernizacji) ochrona konserwatorska					
	1	Opór przejmowania ciepła po stronie zewnętrznej (poziomy strumień ciepła)			0,04	-
	2	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,004	0,820	0,005	-
	3	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,380	0,770	0,494	-
	4	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,004	0,820	0,005	-
	5	Opór przejmowania ciepła po stronie wewnętrznej (poziomy strumień ciepła)			0,13	-
	Grubość całkowita i $U_k$		0,39	-	0,67	1,49

##### Elewacja frontowa objęta ochroną konserwatorską – nie podlega termomodernizacji

##### B. Elewacja tylna SZ-2 (przed termomodernizacją)

Kody Element Materiał	Opis	$d$	$\lambda$	$R$	$U_c$	
		m	W/(m·K)	m <sup>2</sup> ·K/W	W/(m <sup>2</sup> ·K)	
SZ-2	Ściana zewnętrzna-tylna, przegroda jednorodna					
	1	Opór przejmowania ciepła po stronie zewnętrznej (poziomy strumień ciepła)			0,04	-
	2	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,004	0,820	0,005	-
	3	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,380	0,770	0,494	-
	4	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,004	0,820	0,005	-
	5	Opór przejmowania ciepła po stronie wewnętrznej (poziomy strumień ciepła)			0,13	-
	Grubość całkowita i $U_k$		0,39	-	0,67	1,49

### C. Elewacja tylna SZ-2 (po termomodernizacji)

Kody Element Materiał	Opis	$d$	$\lambda$	$R$	$U_c$
		m	W/(m·K)	m <sup>2</sup> ·K/W	W/(m <sup>2</sup> ·K)
SZ-2	<b>Ściana zewnętrzna-tylna, przegroda jednorodna</b>				
	1	Opór przejmowania ciepła po stronie zewnętrznej (poziomy strumień ciepła)			0,04
	2	Tynk mineralny Ceresit CT 137 - ziarno 1,5 mm	0,001	1,000	0,001
	3	Styropian 40	0,150	0,040	3,750
	4	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0,380	0,770	0,494
	5	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0,004	0,820	0,005
	6	Opór przejmowania ciepła po stronie wewnętrznej (poziomy strumień ciepła)			0,13
	<b>Grubość całkowita i <math>U_k</math></b>		<b>0,54</b>	<b>-</b>	<b>4,42</b>
					<b>0,23</b>

Zestawienie współczynników U:

Ściana zewnętrzna	$U_{proj}$ [W/m <sup>2</sup> K]	$U_{max}$ (WT2014) [Wm <sup>2</sup> K]	Warunek
SZ-1	1,49	0,25	NIESPEŁNIONY*
SZ-2	0,23	0,25	SPEŁNIONY

\*) Przegroda zewnętrzna SZ-1 jest elewacją frontową, która podlega ochronie konserwatorskiej i na wniosek Miejskiego Konserwatora Zabytków nie podlega termomodernizacji.

### 3.4. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje:

1. Izolację poziomą ścian fundamentowych w poziomie ław fundamentowych,
2. Izolację przeciwwilgociową, pionową ścian fundamentowych,
3. Ocieplenie systemem BSO ścian fundamentowych,
4. Ocieplenie systemem BSO ścian zewnętrznych,
5. Skucie tynków, wykonanie nowych tynków wraz z odtworzeniem detali architektonicznych
6. Remont studzienek piwnicznych
7. Remont schodów wejściowych do budynku
8. Naprawa pęknięć i zarysowań ścian
9. Wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej
10. Wymiana bram wejściowych
11. Wymiana rynien i rur spustowych
12. Remont płyt balkonowych
13. Wymiana wszystkich parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich

14. Wykonanie dojścia do budynku wraz z remontem schodów zewnętrznych
15. Wymiana przewodów instalacyjnych naściennych
16. Remont ogrodzenia
17. Remont klatki schodowej

### **3.5. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **3.5.1. IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH W POZIOMIE ŁAW FUNDAMENTOWYCH**

Przy ścianie od ul. Piekarskiej należy rozebrać chodnik z kostki betonowej na szerokości 2,0m i długości całego budynku i po dł. 1,0m poza obrys budynku. Wykop wykonać o szerokości 1,50m do górnej krawędzi ławy (przypuszczalna głębokość fundamentu 2,80m). Wykop należy bezwzględnie zabezpieczyć ścianą oporową na pełną głębokość wykopu, w trakcie postępu wykonywania wykopu. Przed przystąpieniem do prac, należy przeprowadzić i załatwić wszelkie procedury związane z zajęciem chodnika i zmianą organizacji ruchu.

Ścianę od podwórza odkopać na szerokości 1,0m, do górnej krawędzi ławy fundamentowej (przewidywana głębokość wykopu 2,8m). Ściany zewnętrzne oczyścić mechanicznie poprzez szczotkowanie z resztek ziemi i piasku. Izolację poziomą ścian fundamentowych należy wykonać metodą iniekcji krystalicznej. Na wysokości 10cm i 20cm od górnej krawędzi ławy fundamentowej należy wywiercić dwa rzędy otworów o średnicy 30mm i rozstawie 15cm. Otwory w rzędach powinny być wykonane naprzemiennie i nawiercone pod kątem 30 - 45 ° w stosunku do poziomu. Głębokość otworów powinna być mniejsza o 5cm od grubości ściany. Następnie otwory należy oczyścić i wypełnić płynem do iniekcji np. CO 81 firmy Ceresit Następnie otwory wypełnić zaprawą montażową np. CX 15 firmy Ceresit lub równoważną lub równoważnym. Proces wypełniania płynem do iniekcji należy wykonać kilkakrotnie, aż do nasycenia murów.

#### **3.5.2. IZOLACJA PRZECIW WILOGOCIOWA, PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH,**

Na ścianach fundamentowych należy wykonać tynk cementowo- wapienny kat. 2. Po wysuszeniu tynków, ściany fundamentowe należy zagruntować emulsją asfaltową (na rozpuszczalnikach wodnych), a następnie wykonać izolację z papy podkładowej termozgrzewalnej o gr. 4,2mm do wysokości 40cm ponad istniejący grunt (na ścianach szczytowych i ścianie od podwórza), na ścianie frontowej do wysokości cokołu, np. szybki profil SBS firmy Icopal lub równoważnej.

#### **3.5.3. OCIEPLENIE SYSTEMEM BSO ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I MURKA PRZY SCHODACH ZEWNĘTRZNYCH,**

Ściany fundamentowe oraz murek przy schodach zewnętrznych od powdórka należy docieplić styrodurem gr. 7cm. Płyty ze styroduru, należy przykleić do ściany za pomocą pianki poliuretanowej (niskorozprężna) do przyklejania płyt styropianowych. Płyty styrodurowe należy przykleić do wysokości izolacji z papy. Na płytach ze styroduru należy wykonać warstwę zbrojącą z kleju i z siatki z włókna szklanego. Grubość warstwy zbrojącej powinna wynosić ok 2mm. Do wysokości gruntu na warstwie zbrojącej, należy wykonać izolację z dwóch warstw emulsji asfaltowej na rozpuszczalnikach wodnych, do wysokości istniejącego gruntu. Wykopy zasypać piaskiem o frakcji 0,06mm – 1,0mm.

W trakcie zasypywania należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić warstwy zbrojącej i izolacji styroduru.

### 3.5.4. RENOWACJA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ ELEWACJI FRONTOWEJ – AB ORAZ MURKA PRZY ELEWACJI KJ

Prace należy zacząć od przygotowania podłoża ściany zewnętrznej elewacji oraz murka przy elewacji KJ od podwórza. Całość zmyć strumieniem wody pod ciśnieniem. Następnie starannie usunąć wszelkie fragmenty złuszczone oraz odpalone (tzw. gluche) poprzez odbicie mechaniczne tynku istniejącego. Po skuciu tynków na ścianach i elementach sztukaterii należy odpylić mur. Miejsca zaatakowane przez korozję biologiczną (poprzez grzyby, glony) należy oczyścić, a następnie zastosować nasiąkliwy preparat oczyszczający z odpowiednimi właściwościami dezynfekującymi, np. STOPRIM FUNGAL lub równoważny i pozostawić na 24 godz.

Kolejnym etapem jest uzupełnienie odbitych tynków na ścianach zewnętrznych, tradycyjnym narzutem 3-6mm specjalną zaprawą przeznaczoną do renowacji tynków zewnętrznych, charakteryzującą się wysoką zdolnością do dyfuzji, wysoką przyczepnością do podłoża zachowując przy tym chłonność wody, oraz odporną na działanie szkodliwych związków soli, objętą certyfikatem zgodności z wytycznymi WTA, np. preparatem STOMURISOL VS-obrzutka WTA lub równoważny.

Należy kolejną warstwę tynku o grubości 10-20mm wykonaną z zaprawy tynkarskiej szerokoporowej, magazynującej i wyrównawczej do stosowania na zewnątrz na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany, charakteryzującej się wysoką zdolnością do dyfuzji, wysoką przyczepnością do podłoża, zwiększoną zdolnością kapilarnego podciągania wody oraz wysoką zdolnością magazynowania związków soli, objętą certyfikatem zgodności z wytycznymi WTA np STOMURISOL GP lub równoważnym.

Do ostatniej warstwy tynku nadającego się bezpośrednio pod malowanie należy wykorzystać tynk renowacyjny nawierzchniowy z trasem, zawierający dodatki mikrowłókien; bardzo wysoka paroprzepuszczalność ( $S_d$  dla 3mm = 0,04m) i przyczepność (w tym także na stabilne podłoża dyspersyjne), nakładany ręcznie lub maszynowo, grubość warstwy minimum 3mm, tynk objęty certyfikatem zgodności z wytycznymi WTA np. STOTRASS GLATTPUTZ lub równoważny.

Oczyszczona sztukateria dekoracyjna z wszelkich złuszczonej się fragmentów oraz po odpyleniu murów należy odtworzyć (nadać dekorom pierwotny kształt) za pomocą wierzchniej zaprawy sztukatorskiej, charakteryzującej się wysoką przyczepnością i plastycznością, wysoką elastycznością oraz szybkim czasem wiązania. W przypadku prac ciągniętych należy wykorzystać lekką szybko wiążącą zaprawą podkładową do narzutu przy większych ubytkach 1-5cm w jednym cyklu STODECO PLAN GROB lub równoważny, specjalną drobnoziarnistą zaprawę do warstw 2-25mm w technice ciągniętej, posiadającą mikrowłókna oraz wysoka przyczepność nawet do pozostałości starych pokryć dyspersyjnych STODECO PLAN FEIN lub równoważny.

Powierzchnię cokołu należy wykończyć tynkiem mozaikowym. Styk tynku z gruntem należy zabezpieczyć mineralną mikrocementową zaprawą uszczelniającą do wypełnienia styku tynku z gruntem jako zabezpieczenie przed podciąganiem wody bezpośrednio z gruntu STOMURISOL DS lub równoważny.

Powierzchnię ścian zewnętrznych, sztukaterii elewacji, boniowania oraz innych elementów dekoracyjnych należy zagruntować gruntem pod farby elewacyjne, wzmacniające powierzchnię i ujednoliciącą chłonność.

### 3.5.5. OCIEPLENIE SYSTEMEM BSO ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH (elewacje CD-JK)

Wykonać i ocieplić cokół zgodnie ze wcześniej opisanym punktem docieplenia ścian fundamentowych. Na ścianach zewnętrznych elewacji od strony podwórza należy skuć istniejące tynki. Całą powierzchnię ścian oczyścić mechanicznie poprzez szczotkowanie z resztek zaprawy i brudu. Następnie zmyć wodą pod ciśnieniem. Brakujące spoiny uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną. W przypadku występowania spękań muru należy wykonać wzmocnienia zgodnie z pkt 3.5.6. tego opracowania. Powierzchnię ścian zagruntować uniwersalną powłoką gruntującą do stosowania na zewnątrz wzmocnioną silikonem, charakteryzująca się poprawą przyczepności, regulacją chłonności do podłoża, właściwościami lekko hydrofobizującymi.

Następnie ściany należy ocieplić styropianem EPS 70 gr.15cm. Zaprawę klejową nakładać na płytę styropianową. Wymiary płyt nie powinny być większe niż 100x50cm. Styropian mocować na ścianie zaczynając od projektowanego cokołu. Układanie drugiego rzędu, rozpoczynamy od połówki płyty. Płyty styropianowe przyklejamy mijankowo.

Przyklejony styropian powinien posiadać gładkie i równe krawędzie. Bardzo ważne jest pozostawienie czystych (bez kleju) spoin pomiędzy płytami. Dodatkowe zamocowanie stanowią systemowe łączniki mechaniczne z trzpieniem metalowym wkręcanym lub wbijanym, w ilości 6szt./m<sup>2</sup>. Kołkować po 24 godzinach od przyklejenia płyt.

Po związaniu kleju (ok.2-3 dni) należy wyszlifować powierzchnie płyt styropianowych. Wszystkie większe szczeliny (4mm i większe) między płytami powinny być uzupełnione pianką poliuretanową). Następnie należy nanieść klej do wtapiania siatki z włókna szklanego.

Narożniki otworów okiennych i drzwiowych wzmocnić dodatkową warstwą siatki 50x30cm, ułożoną pod kątem 45°. Na wysokości 2m od cokołu należy wtopić dodatkową warstwę siatki z włókna szklanego. Wewnętrzne płaszczyzny ościeży okiennych i drzwiowych ocieplić styropianem EPS 70 gr. 3cm.

Krawędzie ościeży oraz narożniki budynku zabezpieczyć aluminiowymi listwami narożnikowymi (aluminiowe perforowane z siatką 25x25x0,5mm). Nad cokołem na styropianie należy zamontować listwę kapinosową.

Na powierzchni ścian i ościeży należy wykonać lekki mineralny tynk dekoracyjny o fakturze żłobionej. Powierzchnię ponownie ścian zagruntować preparatem gruntującym do stosowania na zewnątrz na bazie hydrozołu akrylowego, charakteryzującym się wzmocnieniem podłoża, właściwościami hydrofobizującymi.

### 3.5.6. REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH, ORAZ ODTWORZENIA STOPNIA WEJŚCIOWEGO

Na elewacji IJ należy skuć istniejący stopień przy drzwiach wejściowych, po wykonaniu robót związanych z pracami izolacyjnymi ścian fundamentowych stopień należy odtworzyć na wzór istniejącego stopnia z zachowaniem geometrii i jego wymiarów. Betonowy stopień wylać z betonu klasy C16/20 (B20) podczas odtwarzania nawierzchni betonowej przy ścianach elewacji od podwórza.

Następnie powierzchnie istniejących schodów wejściowych zewnętrznych, schodów zejściowych do piwnicy oraz nowo wylanego stopnia należy oczyścić następnie ułożyć wykonać wyrównawczą w postaci wylewki cementowej gr. 5mm zatartej na gładko, powierzchnie pionowe wyrównać za pomocą zaprawy cementowej, gr. warstwy 2 mm. Przed położeniem warstwy wykończeniowej, schody należy zaizolować. W tym celu w narożnikach pomiędzy budynkiem, a schodami należy najpierw wkleić na folii w płynie taśmę uszczelniającą, a następnie wykonać izolację powierzchni płyty oraz stopnia folią w płynie. Na wyrównanej i zaizolowanej powierzchni wykonać posadzkę epoksydową przeciwślizgową gr. 6mm Plastidur lub równoważną.

### 3.5.7. WYMIANA PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH

Należy wymienić wszystkie parapety na parapety z blachy stalowej powlekanej o kolorze RAL-9010. Pod parapety z blachy należy wykonać warstwę spadkową z zaprawy cementowej M80, a parapety montować na klej bitumiczny. Krawędź między oknem, a parapetem należy uszczelić silikonem dekarским. Boczne krawędzie zabezpieczyć systemowymi nakładkami plastikowymi. Pozostałe wszystkie obróbki blacharskie nad gzymsami, obróbki balkonów i daszku nad wejściem należy wykonać z blachy tytan-cynk gr. 0,60mm. Przed montażem nowych obróbek należy wykonać szpachlowanie górnych krawędzi gzymsów klejem do zatapiania siatki i wykonać jednokrotne powłokę preparatem gruntującym. Obróbki blacharskie montować na klej bitumiczny. Szczeliny między murem i obróbką blacharską uzupełnić silikonem dekarским bezbarwnym.

### 3.5.8. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

Niewymienioną stolarkę okienną na elewacji tylnej wymienić na stolarkę PVC z profilu 5-komorowego i szyb o izolacyjności  $q=1,0$ . Stolarka okienna z funkcją rozszczelnienia. Okna powinny posiadać nawiewniki powietrzne i odpowiadać kolorystyce stolarki PCV już istniejącej, czyli o białej kolorystyce. Stolarkę okienną na elewacji frontowej należy wymienić na stolarkę drewnianą, w kolorze białym zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków. Bramę wejściową na elewacji frontowej należy poddać renowacji zgodnej z zaleceniami Konserwatora Zabytków. Bramę wejściową do budynku znajdującą się na elewacji tylnej oraz drzwi zewnętrzne od podwórza należy wymienić.

### 3.5.9. WYMIANA RUR SPUSTOWYCH ORAZ RYNIEN

Rynny dachowe należy wymienić na rynny z blachy ocynkowanej o śr. 150mm. Rynna powinna być ułożona na hakach w rozstawie min. 50cm. Komplet rur spustowych należy wymienić na rury spustowe z blachy ocynkowanej o śr. 100mm. Rynna na elewacjach powinna być zawieszona poza krawędzią projektowanego ocieplenia ze styropianu.

### 3.5.10. WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH

Pasy nadrynnowe należy wykonać z blachy ocynkowanej o grubości min. 0,55mm i długości 25cm. Na krawędzi dachu przy ścianach szczytowych należy wykonać obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm. Obróbka przy ścianach szczytowych musi być mocowana do deskowania połaci dachowej na wkręty ze stali nierdzewnej, a także do muru ściany szczytowej dwoma kołkami rozporowymi na szerokości muru i na długości w rozstawie co 30cm. Szerokość pasa pionowego obróbki blacharskiej poza styropianem powinna wynosić ponad 10cm.

### 3.5.11. WYKONANIE ZADASZENIA NAD WEJŚCIAMI DO BUDYNKU

Konstrukcję nośną daszka wykonać z beleczek o przekroju 4x12 cm, zrobionych z drewna suszonego komorowo, czterostronnie struganego i ze sfazowanymi krawędziami. Elementy ukośne i poziome należy z jednej strony połączyć ze sobą za pomocą długich wkrętów, z drugiej strony przymocować do ściany metalowymi łącznikami. Metalowe wieszaki należy przykręcić do ściany nośnej za pomocą śrub osadzonych w wcześniej wywierconych otworach za pomocą kotew chemicznych. Po zamocowaniu konstrukcji nośnej daszka należy ułożyć membranę dachową, mocując ją do dźwigarków za pomocą kontrłat. Na kontrłatach ułożyćłaty i wykonać niezbędne obróbki

otworach za pomocą kotew chemicznych. Po zamocowaniu konstrukcji nośnej daszka należy ułożyć membranę dachową, mocując ją do dźwigarków za pomocą kontrłat. Na kontrłatach ułożyćłaty i wykonać niezbędne obróbki blacharskie oraz zamocować rynnę. Ostatnim etapem wykonania zadaszienia jest ułożenie dachówki i zabezpieczenie ściany oraz daszka przed zamakaniem. Zabezpieczenie wykonać w postaci ukośnej obróbki blacharskiej, którą należy wywinąć na dachówkę.

#### Wymiary zadaszienia nad wejściem wg. Rysunku SP-3-10

Przy wykonywaniu kotwienia chemicznego podłoże powinno być czyste i odpowiednio nośne. Należy wywiercić otwory o średnicy 2 mm większej od pręta kotwiącego. Następnie oczyścić dokładnie z pyłu i przedmuchać kompresorem. W cegle pełnej podczas wiercenia nie należy używać udaru. Należy zaaplikować masę do otworu montażowego (wycisnąć masę do 1/2 objętości otworu), następnie nakręcić mieszalnik, umieścić kotwę w pistolecie i delikatnie dozować. Gdy wyciskana masa ma jednorodną barwę (równomiernie ciemno-szara) można ją aplikować do otworu montażowego. Następnie trzeba umieścić aplikator na końcu wywierconego otworu montażowego i wyciskając masę, wysuwać aplikator z otworu. W betonie i cegle pełnej wypełniamy 1/2 otworu montażowego. Ostateczny montaż mocowanego elementu powinno się odbywać przy pomocy klucza dynamometrycznego

### 3.5.12. REMONT TYNKÓW I PRACE MALARSKIE (KLATKA SCHODOWA)

W miejscach gdzie występują spękania, odparzenie czy miejscowe zawilgocenia, tynki należy skuć oraz uzupełnić występujące ubytki wypraw, zakwalifikowano 5% powierzchni tynków ścian i sufitów do skucia i wykonania nowych tynków cementowo wapiennych. Na istniejących tynkach które są w dobrym stanie technicznym należy wykonać dwukrotne szpachlowanie ścian i sufitów.

Gotowe powierzchnie wypraw tynkowych zagruntować StoPrim Silikat lub tożsamym (zgodnie z dobranymi farbami). Ściany klatki schodowej pomalować farbą StoColor Sil In lub tożsamą, farba silikatowa o wysokiej dyfuzyjności do wewnątrz. Do wysokości 1,50 ściany pokryć farbą w kolorze Sto Color 31115, a powyżej 1,5 m w kolorze Sto Color 31121. Dolną powierzchnię ściany ( do wysokości 1,5m ) pokryć farbą o wysokiej odporności na ścieranie i zabrudzenia.

### 3.5.13. REMONT BALKONÓW

Na balkonach należy rozebrać posadzki. Podłoże wyrównać zaprawą wyrównawczą na bazie cementu mrozoodporną, do stosowania na zewnątrz. Na wyrównanym i suchym podłożu wykonać gruntowanie i dwukrotną warstwę z wysokoplastycznej folii w płynie do stosowania zewnętrznego. Na krawędziach balkonu wykonać obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk gr. 0,60mm. Na wewnętrznych krawędziach obróbek blacharskich i na styku płyty balkonowej z murem wykonać dodatkowe uszczelnienie z taśmy poprzez wklejenie taśmy uszczelniającej i przesmarowanie dwukrotne folią w płynie. (izolację balkonów wykonać z materiałów pochodzących od jednego producenta technologii), a następnie wykonać posadzkę z płytek terakotowych lub gresowych mrozoodpornych na wysokoplastycznej zaprawie klejowej. Płytki spoinować zaprawą do spoinowania do stosowania na zewnątrz. Przy ścianie wykonać cokolik na wys.10cm. Styk posadzki z cokolikiem i ramą stolarki balkonu uszczelnić bezbarwnym



silikonem dekarским. Uszczelnienie między posadzką i ramą stolarki balkonowej powinno być wykonane ze szczególną starannością.

Od spodu należy skuć wszelkie partie skorodowanego betonu. W przypadku odsłonięcia zbrojenia, zbrojenie należy oczyścić z rdzy. Zbrojenie należy zabezpieczyć środkami antykorozyjnymi. Następnie na zbrojeniu wykonać warstwę szczepną. Po zagruntowaniu wykonywać warstwy wyrównawcze, etapami o warstwach nie grubszych niż 15mm aż do uzyskania pierwotnej gr. płyty balkonu i równej powierzchni. Do renowacji balkonu zastosować technologię firmy Ceresit lub inne równoważne. Po takim remoncie płyty balkonu, od spodu wykonać warstwy wykańczające jak w pkt. 3.5.4.

Balustrady balkonów poddać renowacji i pomalować dwukrotnie farbą do metalu w kolorze RAL-9005.

#### **3.5.14. WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI – NAPRAWA RYS**

Ze względu na występujące rysy na elewacji AB proponuje się następujący sposób naprawy rys wykorzystując system HELIFIX lub równoważny. Technika naprawy polega na montażu odpowiednio dobranych prętów HeliBar i zatopieniu ich w zaprawie we wcześniej wyfrezowanych szczelinach lub wywierconych otworach.

##### **Sposób naprawy pęknięć lokalnych:**

W pierwszej kolejności należy wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w odstępach co trzy warstwy ok. 20cm na głębokość ok. 4cm i długość po 50cm z każdej strony rysy (ok. 1,02m). W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Następnie szczeliny należy oczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm a następnie wepchnąć pręt  $\phi 6$  HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny, co pewnie czas zwilżać wodą. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.

##### **Sposób naprawy pęknięć blisko naroży:**

W pierwszej kolejności należy wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w odstępach co trzy warstwy ok. 20cm na głębokość ok. 2,5cm i długości po 50 cm z każdej strony, jeśli pęknięcie występuje w odległości 300 mm lub mniejszej od naroża pręt powinien być zamocowany na odcinku przynajmniej 500 mm w przyległej ścianie. W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Następnie szczeliny należy oczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm a następnie wepchnąć pręt  $\phi 6$  HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny, co pewnie czas zwilżać wodą. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.

Zaistniała sytuacja widoczna na zdjęciu na parterze jest niebezpieczna i wymaga bezwzględnej naprawy. Widoczne są wyraźne spękania muru pionowe na kondygnacji parteru a także spękania ukośne na gzymsie i i fragmencie muru nad nadprożem parteru i gzymsie nad parterem ( zaistniała sytuacja jest widoczna na zdjęciu nr? Zamieszczonym w dokumentacji inwentaryzacji). Widoczna sytuacja najprawdopodobniej jest spowodowana naprawą nie zgodnie ze sztuką budowlaną po zniszczeniach wojennych. Na zdjęciach wyraźnie widać złą oceną miejsca odtworzenia dylatacji między budynkami, a także kompletny brak profesjonalizmu murzy wykonujących ( kompletny brak wiązania murów). Wstawienie na parterze okna o szerokości mniejszej niż na wyższych kondygnacjach uczyniło

podpowieź nie wyszkolonemu murarzowi o doklejeniu filarka z cegły pełnej o gr. 12 cm. Co z kolei spowodowało opuszczenie się nadproży nad oknem parteru i piwnicy.

#### SPOSÓB NAPRAWY

Podstemplować nadproża okna nad parterem. ( od strony zewnętrznej i wewnętrznej)

Podstemplować nadproża okna nad piwnicą ( od strony wewnętrznej i zewnętrznej)

Skuć gzyms nad nadprożem parteru

Skuć opaskę ozdobną obramowania okna

Przemurować mur ściany zewnętrznej na głębokość 25 cm od dylatacji między budynkami w kierunku okna ( szerokość muru półtorej cegły) postępując w następujący sposób:

Wykuć na wysokości 3 warstwy cegieł zaczynając od dolnej krawędzi nadproża nad parterem. Wykonać na tej wysokości nowy mur zgodnie ze sztuką budowlaną, ( wykonać właściwe wiązania muru, główka wozówka) dolną spoinę zostawić niepełną od zewnątrz, celem osadzenia pręta wzmacniającego Helifix.

Jednego dnia można wykonać naprawę muru w miejscach, w odstępie na wysokości ok. 1,5 m

Następnego dnia w wolnej spoinie osadzić pręt wzmacniający Helifix na zaprawie zgodnie z technologią osadzania tych prętów.

W ten sposób należy wykonać przemurowanie muru zewnętrznego aż do poziomu chodnika.

Wykuć nadproża nad oknem parteru zewnątrz na głębokość 25 cm

Wykuć gniazda pod oparcie nowych nadproży

Osadzić nadproża SBN 120/120 firmy KONBET Poznań ( lub równoważne) o dł. Takiej aby oparcie nadproża wynosiło 12 cm

Powtórzyć operację od strony wewnętrznej

Powtórzyć roboty związane z nadprożem nad piwnicą wg pkt. 6,7,8,9 niniejszego i opracowania kolejności robót.

Od strony wewnętrznej wykonać naprawę spękania rys muru wg technologii Helifiks wg poniższego opis u:

.(Sposób naprawy pęknięć lokalnych:

W pierwszej kolejności należy wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w odstępach co trzy warstwy ok.20cm na głębokość ok.4cm i długość po 50cm z każdej strony rysy (ok. 1,02m). W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Następnie szczeliny należy oczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm a następnie wepchnąć pręt  $\phi 6$  HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny, co pewnie czas zwilżać wodą. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.)

Wykonać naprawę wewnątrz budynku robót wykończeniowych w miejscach prowadzenia robót naprawczych konstrukcyjnych( uzupełnienie tynków, szpachlowanie, malowanie)

Uzupełnić tynki cem-wapienne z wykonaniem boniowania ozdobnego

Zamocować obramowania okna ze styropianu wg wzoru istniejących obramowań

Wykonać odlew betonowy gzymsu wg wzoru istniejących i zamontować na prętach ocynkowanych osadzonych na kotwach chemicznych.

silikonem dekarским. Uszczelnienie między posadzką i ramą stolarki balkonowej powinno być wykonane ze szczególną starannością.

Od spodu należy skuć wszelkie partie skorodowanego betonu. W przypadku odsłonięcia zbrojenia, zbrojenie należy oczyścić z rdzy. Zbrojenie należy zabezpieczyć środkami antykorozyjnymi. Następnie na zbrojeniu wykonać warstwę szczepną. Po zagruntowaniu wykonywać warstwy wyrównawcze, etapami o warstwach nie grubszych niż 15mm aż do uzyskania pierwotnej gr. płyty balkonu i równej powierzchni. Do renowacji balkonu zastosować technologię firmy Ceresit lub inne równoważne. Po takim remoncie płyty balkonu, od spodu wykonać warstwy wykańczające jak w pkt. 3.5.4.

Balustrady balkonów poddać renowacji i pomalować dwukrotnie farbą do metalu w kolorze RAL-9005.

### 3.5.14. WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI – NAPRAWA RYS

Ze względu na występujące rysy na elewacji AB proponuje się następujący sposób naprawy rys wykorzystując system HELIFIX lub równoważny. Technika naprawy polega na montażu odpowiednio dobranych prętów HeliBar i zatopieniu ich w zaprawie we wcześniej wyfrezowanych szczelinach lub wywierconych otworach.

#### Sposób naprawy pęknięć lokalnych:

W pierwszej kolejności należy wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w odstępach co trzy warstwy ok. 20cm na głębokość ok. 4cm i długość po 50cm z każdej strony rysy (ok. 1,02m). W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Następnie szczeliny należy oczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm a następnie wepchnąć pręt  $\phi 6$  HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny, co pewnie czas zwilżać wodą. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.

#### Sposób naprawy pęknięć blisko naroży:

W pierwszej kolejności należy wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w odstępach co trzy warstwy ok. 20cm na głębokość ok. 2,5cm i długości po 50 cm z każdej strony, jeśli pęknięcie występuje w odległości 300 mm lub mniejszej od naroża pręt powinien być zamocowany na odcinku przynajmniej 500 mm w przyległej ścianie. W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Następnie szczeliny należy oczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm a następnie wepchnąć pręt  $\phi 6$  HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny, co pewnie czas zwilżać wodą. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.

Zaistniała sytuacja widoczna na zdjęciu na parterze jest niebezpieczna i wymaga bezwzględnej naprawy. Widoczne są wyraźne spękania muru pionowe na kondygnacji parteru a także spękania ukośne na gzymsie i w fragmencie muru nad nadprożem parteru i gzymsie nad parterem ( zaistniała sytuacja jest widoczna na zdjęciu nr? Zamieszczonym w dokumentacji inwentaryzacji). Widoczna sytuacja najprawdopodobniej jest spowodowana naprawą nie zgodnie ze sztuką budowlaną po zniszczeniach wojennych. Na zdjęciach wyraźnie widać złą oceną miejsca odtworzenia dylatacji między budynkami, a także kompletny brak profesjonalizmu murzy wykonujących ( kompletny brak wiązania murów). Wstawienie na parterze okna o szerokości mniejszej niż na wyższych kondygnacjach uczyniło

podpowieź nie wyszkolonemu murarzowi o doklejeniu filarka z cegły pełnej o gr. 12 cm. Co z kolei spowodowało opuszczenie się nadproży nad oknem parteru i piwnicy.

#### SPOSÓB NAPRAWY

Podstemplować nadproża okna nad parterem. ( od strony zewnętrznej i wewnętrznej)

Podstemplować nadproża okna nad piwnicą ( od strony wewnętrznej i zewnętrznej)

Skuć gzyms nad nadprożem parteru

Skuć opaskę ozdobną obramowania okna

Przemurować mur ściany zewnętrznej na głębokość 25 cm od dylatacji między budynkami w kierunku okna ( szerokość muru półtorej cegły) postępując w następujący sposób:

Wykuć na wysokości 3 warstwy cegieł zaczynając od dolnej krawędzi nadproża nad parterem. Wykonać na tej wysokości nowy mur zgodnie ze sztuką budowlaną, ( wykonać właściwe wiązania muru, główka wozówka) dolną spoinę zostawić niepełną od zewnątrz, celem osadzenia pręta wzmacniającego Helifix.

Jednego dnia można wykonać naprawę muru w miejscach, w odstępie na wysokości ok. 1,5 m

Następnego dnia w wolnej spoinie osadzić pręt wzmacniający Helifix na zaprawie zgodnie z technologią osadzania tych prętów.

W ten sposób należy wykonać przemurowanie muru zewnętrznego aż do poziomu chodnika.

Wykuć nadproża nad oknem parteru zewnątrz na głębokość 25 cm

Wykuć gniazda pod oparcie nowych nadproży

Osadzić nadproża SBN 120/120 firmy KONBET Poznań ( lub równoważne) o dł. Takiej aby oparcie nadproża wynosiło 12 cm

Powtórzyć operację od strony wewnętrznej

Powtórzyć roboty związane z nadprożem nad piwnicą wg pkt. 6,7,8,9 niniejszego i opracowania kolejności robót.

Od strony wewnętrznej wykonać naprawę spękania rys muru wg technologii Helifiks wg poniższego opis u:

.(Sposób naprawy pęknięć lokalnych:

W pierwszej kolejności należy wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w odstępach co trzy warstwy ok.20cm na głębokość. ok.4cm i długość po 50cm z każdej strony rysy (ok. 1,02m). W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny. Następnie szczeliny należy oczyścić przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm a następnie wepchnąć pręt  $\phi 6$  HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu. Wyrównać powierzchnię spoiny, co pewnie czas zwilżać wodą. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.)

Wykonać naprawę wewnątrz budynku robót wykończeniowych w miejscach prowadzenia robót naprawczych konstrukcyjnych( uzupełnienie tynków, szpachlowanie, malowanie)

Uzupełnić tynki cem-wapienne z wykonaniem boniowania ozdobnego

Zamocować obramowania okna ze styropianu wg wzoru istniejących obramowań

Wykonać odlew betonowy gzymsu wg wzoru istniejących i zamontować na prętach ocynkowanych osadzonych na kotwach chemicznych.

### 3.5.15. REMONT ELEMENTÓW STAŁOWYCH

Balustrady na elewacji frontowej, tylnej oraz na klatce schodowej należy odnowić. Jeżeli jest taka konieczność należy podwyższyć wysokość balustrady do wymaganej normowo wysokości 1,10 m poprzez przyspawanie stalowych płaskowników 40x4mm na nóżkach z prętów gładkich Ø16 mm umieszczonych w osiach istniejących słupków balustrady oraz poddać renowacji.

Należy przygotować powierzchnię stalową poprzez jej odfuszczenie, oczyszczenie do 2 stopnia czystości i usunięcie z oczyszczonych powierzchni pyłu i kurzu bezpośrednio przed nakładaniem powłok przy użyciu odkurzaczy przemysłowych. Na wszystkich odkrytych elementach stalowych przewidziano zabezpieczenie antykorozyjne zestawem antykorozyjnym składającym się z dwóch warstw:

- dwuskładnikowa farba gruntująca na bazie żywicy epoksydowej z dodatkiem pigmentów i pyłu cynkowego - 60 µm,
- dwuskładnikowa farba nawierzchniowa na bazie poliuretanu - 80 µm.

### 3.5.16. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI CHODNIKA

Należy odtworzyć chodniki przy ścianie frontowej budynku, z wcześniej rozebranych płyt ułożonych na warstwie odsączającej z piasku gr.10 cm i podsypce cementowo -piaskowej gr.5cm. W przypadku zniszczonych płyt chodnikowych, należy wymienić na nowe (ok. 20%).

### 3.5.17. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI NA PODWÓRKU

Istniejącą warstwę betonu skuć, a następnie odtworzyć na warstwie odsączającej z piasku gr.10 cm i podsypce cementowo -piaskowej gr.5cm.

### 3.5.18. REMONT STUDZIENEK PIWNICZNYCH

Wszystkie studzienki piwniczne na elewacji frontowej wymagają odtworzenia. Odtworzyć należy je z cegły klinkierowej o grubości ścian 25 cm. Posadowienie studzienek ok. 90 cm poniżej chodnika. Górną krawędź 35 cm poniżej poziomu chodnika. W miejsce otworu należy wprawić okienka, których wymiary należy przyjąć na budowie. W posadzce studzienki zapewnić odprowadzenie wody do gruntu. Zsyp należy przykryć rusztem ze stali ocynkowanej. Wszystkie wymiary należy przyjąć na budowie. Od strony podwórza należy odtworzyć 4 studzienki, które znajdują się

### 3.5.15. REMONT ELEMENTÓW STALOWYCH

Balustrady na elewacji frontowej, tylnej oraz na klatce schodowej należy odnowić. Jeżeli jest taka konieczność należy podwyższyć wysokość balustrady do wymaganej normowo wysokości 1,10 m poprzez przyspawanie stalowych płaskowników 40x4mm na nóżkach z prętów gładkich Ø16 mm umieszczonych w osiach istniejących słupków balustrady oraz poddać renowacji.

Należy przygotować powierzchnię stalową poprzez jej odtluszczenie, oczyszczenie do 2 stopnia czystości i usunięcie z oczyszczonych powierzchni pyłu i kurzu bezpośrednio przed nakładaniem powłok przy użyciu odkurzaczy przemysłowych. Na wszystkich odkrytych elementach stalowych przewidziano zabezpieczenie antykorozyjne zestawem antykorozyjnym składającym się z dwóch warstw:

- dwuskładnikowa farba gruntująca na bazie żywicy epoksydowej z dodatkiem pigmentów i pyłu cynkowego - 60 µm,
- dwuskładnikowa farba nawierzchniowa na bazie poliuretanu - 80 µm.

### 3.5.16. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI CHODNIKA

Należy odtworzyć chodniki przy ścianie frontowej budynku, z wcześniej rozebranych płyt ułożonych na warstwie odsączającej z piasku gr.10 cm i podsypce cementowo -piaskowej gr.5cm. W przypadku zniszczonych płyt chodnikowych, należy wymienić na nowe (ok. 20%).

### 3.5.17. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI NA PODWÓRKU

Istniejącą warstwę betonu skuć, a następnie odtworzyć na warstwie odsączającej z piasku gr.10 cm i podsypce cementowo -piaskowej gr.5cm.

### 3.5.18. REMONT STUDZIENEK PIWNICZNYCH

Wszystkie studzienki piwniczne na elewacji frontowej wymagają odtworzenia. Odtworzyć należy je z cegły klinkierowej o grubości ścian 25 cm. Posadowienie studzienek ok. 90 cm poniżej chodnika. Górną krawędź 35 cm poniżej poziomu chodnika. W miejsce otworu należy wprawić okienka, których wymiary należy przyjąć na budowie. W posadzce studzienki zapewnić odprowadzenie wody do gruntu. Zsyp należy przykryć rusztem ze stali ocynkowanej. Wszystkie wymiary należy przyjąć na budowie. Od strony podwórza należy odtworzyć 4 studzienki, które znajdują się

poniżej wysokości powierzchni chodnika. Należy odtworzyć je z cegły pełnej klinkierowej o gr. ścian 25cm. Posadowienie ścian studzienek ok. 80 cm poniżej chodnika. Górna krawędź 20 cm poniżej poziomu chodnika. W posadzce studzienki zapewnić odprowadzenie wody do gruntu. Zsyp należy przykryć rusztem ze stali ocynkowanej. Wszystkie wymiary należy przyjąć na budowie.

#### 4. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. 257, poz.2573), przedmiotowa inwestycja nie jest zakwalifikowana jako inwestycja mogąca pogorszyć stan środowiska.

Z uwagi na swój charakter, sposób eksploatacji oraz technologie, planowane prace budowlane nie wywierają ujemnego wpływu na środowisko, zdrowie i obiekty sąsiadujące.

#### 5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118), obszar oddziaływania nieruchomości obejmuje działki: 8 i 127 oraz działki: 7 i 9 zgodnie z WT paragraf 12.4.

#### 6. UWAGI OGÓLNE

1. Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, normami, specyfikacją techniczną, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wymogami współczesnej wiedzy technicznej.
2. Wszystkie prace remontowe należy prowadzić z należytą dokładnością, a wszystkie elementy nie podlegające wymianie i modernizacji chronić przed uszkodzeniami i zabrudzeniami.
3. W trakcie wykonywania prac budowlanych należy stosować wyłącznie materiał posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności z określonymi normami lub aprobatami technicznymi.
4. Roboty należy prowadzić pod fachowym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie ze sztuką budowlaną.
5. W trakcie wykonywania wszystkich robót muszą być przestrzegane obowiązujące przepisy bhp, przeciwpożarowe i ochrony środowiska.
6. W trakcie wykonywania robót należy zwrócić uwagę na stan techniczny elementów konstrukcji niedostępnych podczas oględzin obiektu. W przypadku rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a założeniami projektu należy zgłosić fakt Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz skontaktować się z jednostką projektową.
7. Przedstawione w projekcie materiały konkretnych producentów są przykładowe. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych, równoważnych o nie gorszych właściwościach.

## 6.1. NORMY BUDOWLANE

- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami /Dz. U. z 2003r Nr 207 poz. 2016/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r / Dz. U. Nr 75 poz. 690/ z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 22.06. 2005r / Dz. U. Nr 116 poz. 985/
- PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania obciążeń
- PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe
- PN-80/B-02010/Az1 - Obciążenie śniegiem
- PN-EN ISO 13788:2003 - Ciepłno wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku. Temperatura powierzchni wewnętrznej konieczna do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni i kondensacji międzywarstwowej - Metoda obliczenia.
- PN-EN ISO 13789 - Właściwości ciełne budynków. Współczynnik strat ciepła przez przenikanie. Metoda obliczania.
- PN-EN ISO 10211-1:1998 - Mostki cieplne w budynkach. Strumień cieplny i temperatura powierzchni. Ogólne metody obliczania.
- PN-EN ISO 10211-2:2002 Mostki cieplne w budynkach. Strumień cieplny i temperatura powierzchni. Część 2: Liniowe mostki cieplne.
- PN-EN ISO 6946:2004 - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania.
- PN-EN ISO 14683:2001 - Mostki cieplne w budynkach. Liniowy współczynnik przenikania ciepła. Metody uproszczone i wartości orientacyjne.
- PN-82/B-02402 - Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach
- PN-82/B-02403 - Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne
- PN-EN 13632:2004 Wyroby do izolacji cieplnej - Wyrobu z polistyrenu ekspandowanego (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja
- PN-92/P-85010 - Tkaniny szklane
- PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja
- PN-90/B-02867/+Az1 - Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany.

Mgr inż. arch. Piotr Borkowski  
47/WPOKK/2013  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej



## 7. INFORMACJA BIOZ

### 7.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

#### 7.1.1. PODMIOT OPRACOWANIA

Celem opracowania jest remont istniejącej kamienicy przy ulicy Piekarskiej 6 w Kaliszu w celu poprawy walorów estetycznych okolicy, termomodernizacja części elewacji budynku. Zakres opracowania obejmuje wszystkie elewacje budynku.

#### 7.2. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC

Zakres opracowania obejmuje remont elewacji wraz z dociepleniem budynku od podwórza. Przebieg prac zawarto w poniższych punktach :

Zakres planowanych prac w obrębie całego obiektu:

1. Izolację poziomą ścian fundamentowych w poziomie ław fundamentowych,
2. Izolację przeciwwilgociową, pionową ścian fundamentowych,
3. Ocieplenie systemem BSO ścian fundamentowych,
4. Ocieplenie systemem BSO ścian zewnętrznych,
5. Skucie tynków, wykonanie nowych tynków wraz z odtworzeniem detali architektonicznych
6. Remont studzienek piwnicznych
7. Remont schodów wejściowych do budynku
8. Naprawa pęknięć i zarysowań ścian
9. Wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej
10. Wymiana bram wejściowych
11. Wymiana rynien i rur spustowych
12. Remont płyt balkonowych
13. Wymiana wszystkich parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich
14. Wykonanie dojścia do budynku wraz z remontem schodów zewnętrznych
15. Wymiana przewodów instalacyjnych naściennych
16. Remont ogrodzenia
17. Remont klatki schodowej

Wszystkie prace remontowe mają charakter robót modernizacyjnych. Nie wpływają na układ konstrukcyjny obiektu. Celem jest podwyższenie komfortu życia mieszkańców, poprawę odbioru wizualnego wnętrza budynku oraz bieżącą konserwację obiektu.

#### 7.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obiekt jest budynkiem mieszkalnym, wielorodzinnym w zabudowie pierzejowej zlokalizowanym przy ulicy Piekarskiej 6, zajmującym działkę nr 8. Posiada 9 elewacji, gdzie każda z nich wymaga prac remontowych. Elewacja

frontowa AB w całości otynkowana, zdobiona detalami architektonicznymi, elewacje CD-JK w całości otynkowane. Konstrukcję ścian stanowi mur z cegły pełnej.

Dach w konstrukcji drewnianej, dwuspadowy o nachyleniu ok 35 st. w części niższej i ok. 10 stopni w części wyższej, pokryty dachówką ceramiczną.

Stołarka okienna częściowo wymieniona na nową stolarkę PCV, pozostałe okna drewniane w złym stanie technicznym.

Budynek jest uzbrojony w sieci: wod-kan, gazową, elektroenergetyczną i telefoniczną

#### **7.4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Na terenie placu budowy miejsca stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia, na które należy zwrócić szczególną uwagę i zachować ostrożność to:

- Budynek bezpośrednio graniczy z krawędzią chodnika od ul. Piekarskiej - przed przystąpieniem do prac, należy przeprowadzić i załatwić wszelkie procedury związane z zajęciem chodnika, zmianą organizacji ruchu i ewentualnym zajęciem części pasa drogowego

#### **7.5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

Poniższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

1. Zagrożenie upadkiem z wysokości,
2. Możliwość przygniecenia ciężkimi elementami,
3. Zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
4. Zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
5. Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
6. Zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
7. Zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
8. Zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
9. Zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
10. Wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww.

Czas zagrożenia katastrofą budowlaną nie dający się przewidzieć, trwający przez cały okres budowy.

Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

## 7.6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

1. Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 1.2
2. Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 4.
3. Przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

## 7.7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Przed rozpoczęciem prac należy oznakować i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych. Na podstawie niniejszej informacji kierownik budowy lub inna kompetentna osoba wyznaczona przez Inwestora winna opracować plan BIOZ z częścią opisową oraz graficzną. Zagospodarowanie terenu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem robót budowlanych przez komisję, złożoną z Inwestora, Kierownika budowy, przedstawicieli ew. firm wykonawczych.

Komisyjne sprawdzenie zagospodarowania terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

1. Oznakowania terenu informujące o wykonywanych pracach budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem oznakowania wszystkich stref niebezpiecznych, układów komunikacyjnych, dróg pożarowych.
2. Doprowadzenie mediów, ze szczególnym uwzględnieniem wody i energii elektrycznej w sposób zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.
3. Urządzenia higieniczno-sanitarne pracowników.
4. Urządzenia socjalno-bytowe pracowników.
5. Teren wykonywania prac powinien być wyraźnie oznakowany. Oznakowanie to nie powinno stwarzać zagrożenia dla ludzi. Drogi i ciągi piesze na terenie budowy powinny być utrzymane w należytym stanie technicznym. Na drogach komunikacyjnych zabronione jest składowanie narzędzi i materiałów. Oprócz oznakowania miejsc niebezpiecznych wymagane jest stosowanie daszków ochronnych nad przejściami, na które istnieje możliwość spadania narzędzi lub materiałów budowlanych.

Organizacja budowy, rozwiązania techniczne mające na celu wykonanie zgodnie ze sztuką budowlaną poszczególnych elementów inwestycji oraz wszelkie prace budowlane muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

mgr inż. arch. Piotr Borkowski  
47/WPOKK/2013  
mgr inż. Łukasz K...  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. upr. WKP/00033/PPOK/10  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

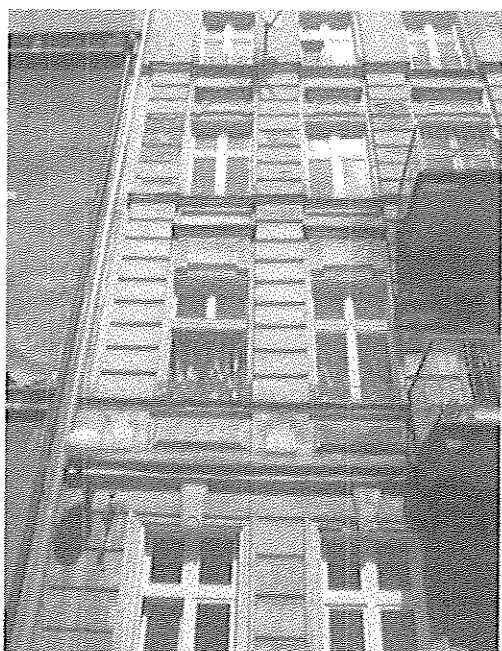
## 8. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Zdjęcie 1: Elewacja od ul. Piekarskiej



Zdjęcie 2: Elewacja od ul. Piekarskiej (część wyższa)



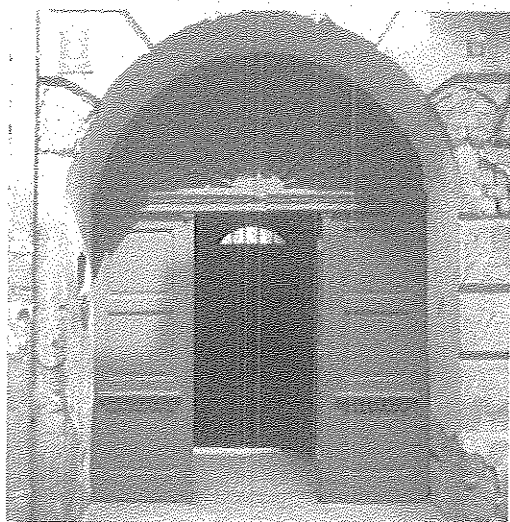
Zdjęcie 3: Elewacja od ul. Piekarskiej (detale architektoniczne w wyższej części)



Zdjęcie 4: Elewacja od ul. Piekarskiej (część niższa)



**Zdjęcie 5: Balkon na elewacji frontowej (część niższa)**

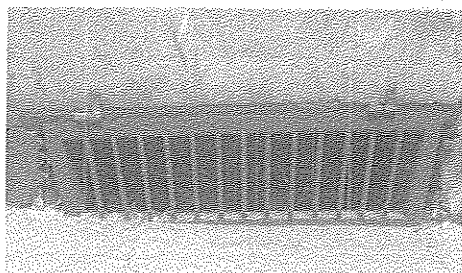


**Zdjęcie 5: Brama wejściowa na elewacji frontowej**



**Zdjęcie 8 : Uszkodzenia detali architektonicznych na  
elewacji frontowej ( część wyższa)**





**Zdjęcie 9: Elewacja frontowa, studzienki piwniczne**



**Zdjęcie 10: Elewacja frontowa, okno do piwnicy**



**Zdjęcie 11: Elewacja tylna (część wyższa)**



**Zdjęcie 12: Elewacja tylna (część niższa)**



**Zdjęcie 13: Elewacja tylna CD**



**Zdjęcie 14: Elewacja tylna, stolarka okienna**



**Zdjęcie 15: Elewacja tylna, mur**



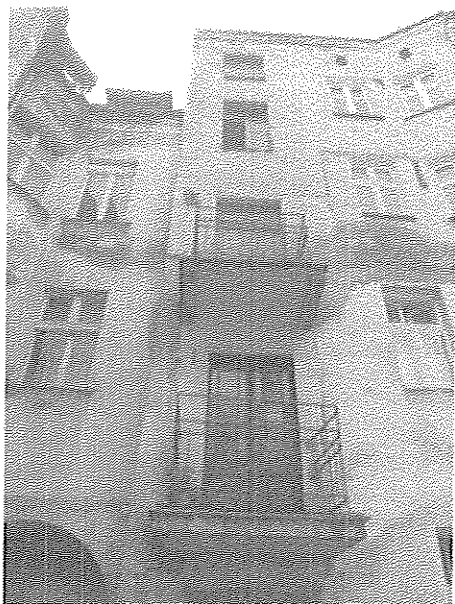
**Zdjęcie 16: Elewacja tylna, drzwi wejściowe (wymiana)**



**Zdjęcie 17 : schody na elewacji tylnej**



**Zdjęcie 18: Elewacja tylna, poddasze (część niższa)**



**Zdjęcie 19: Elewacja tylna , balkony**



**Zdjęcie 20: Uszkodzenia na elewacji frontowej**



**Zdjęcie 21: Elewacja frontowa, uszkodzenia**

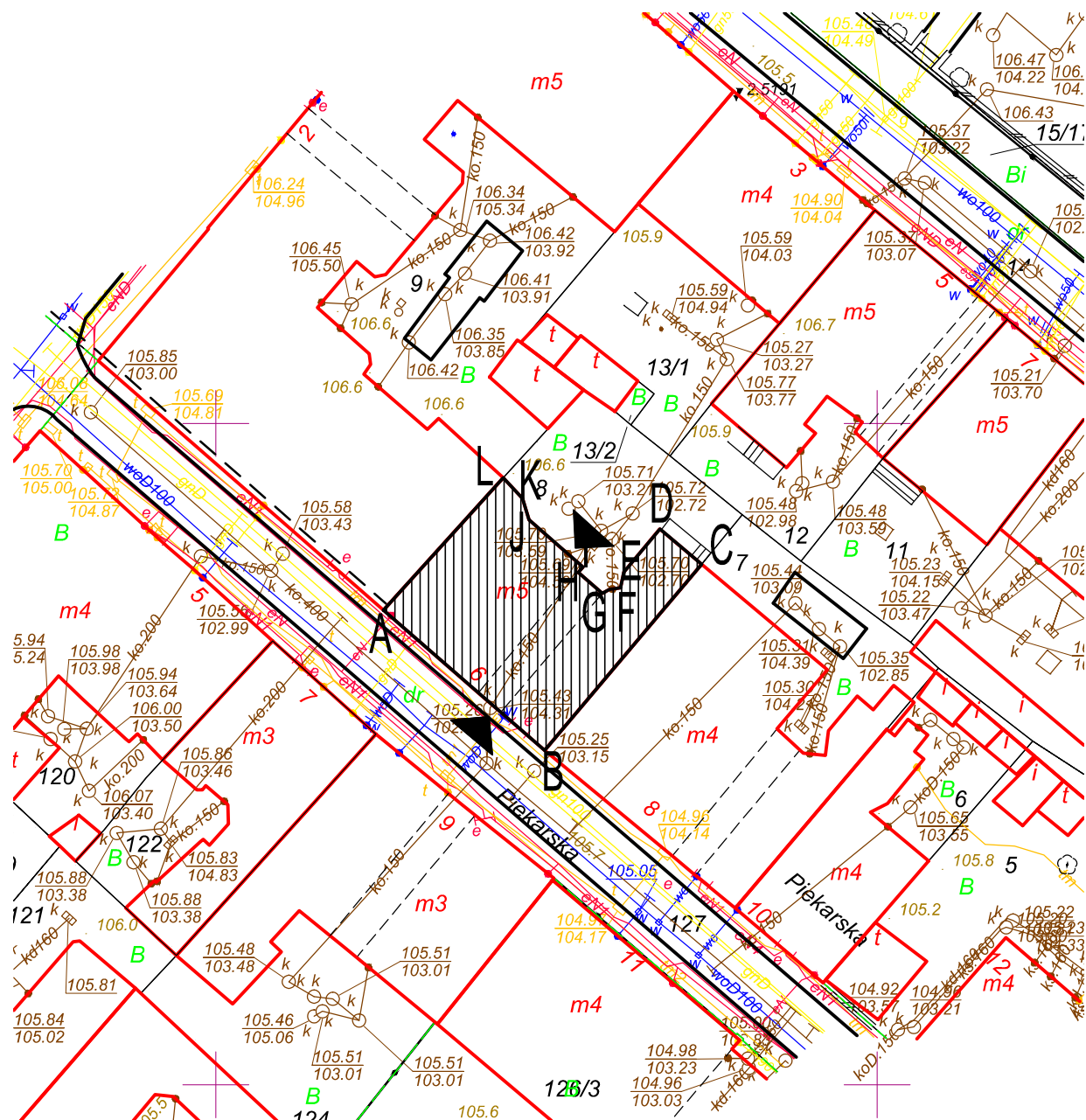




Zdjęcie 22: Elewacja frontowa, uszkodzenia nad oknem

# PLAN SYTUACYJNY

S1:500

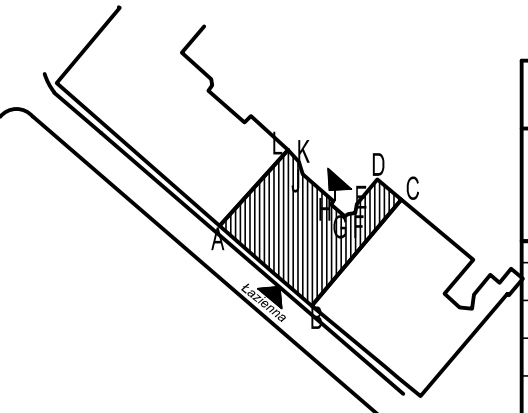


ELEWACJA AB - INWENTARYZACJA

S1:100

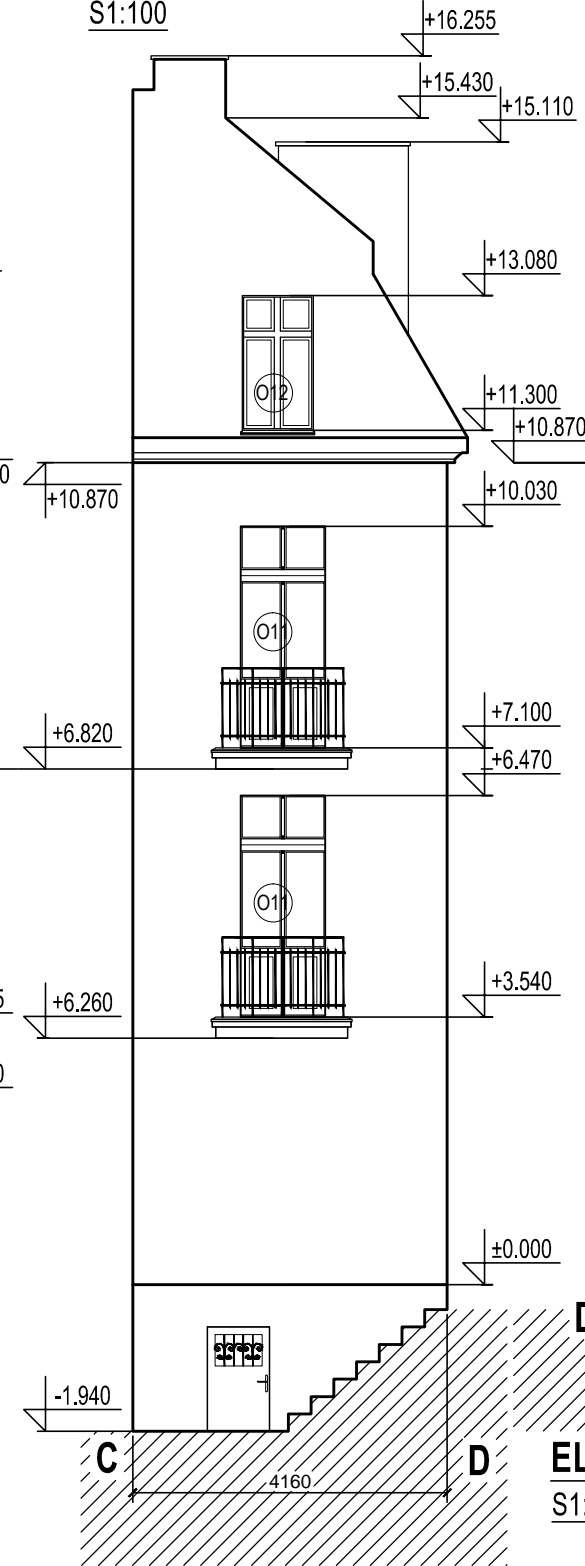


Wady konstrukcyjne, patrz opis techniczny



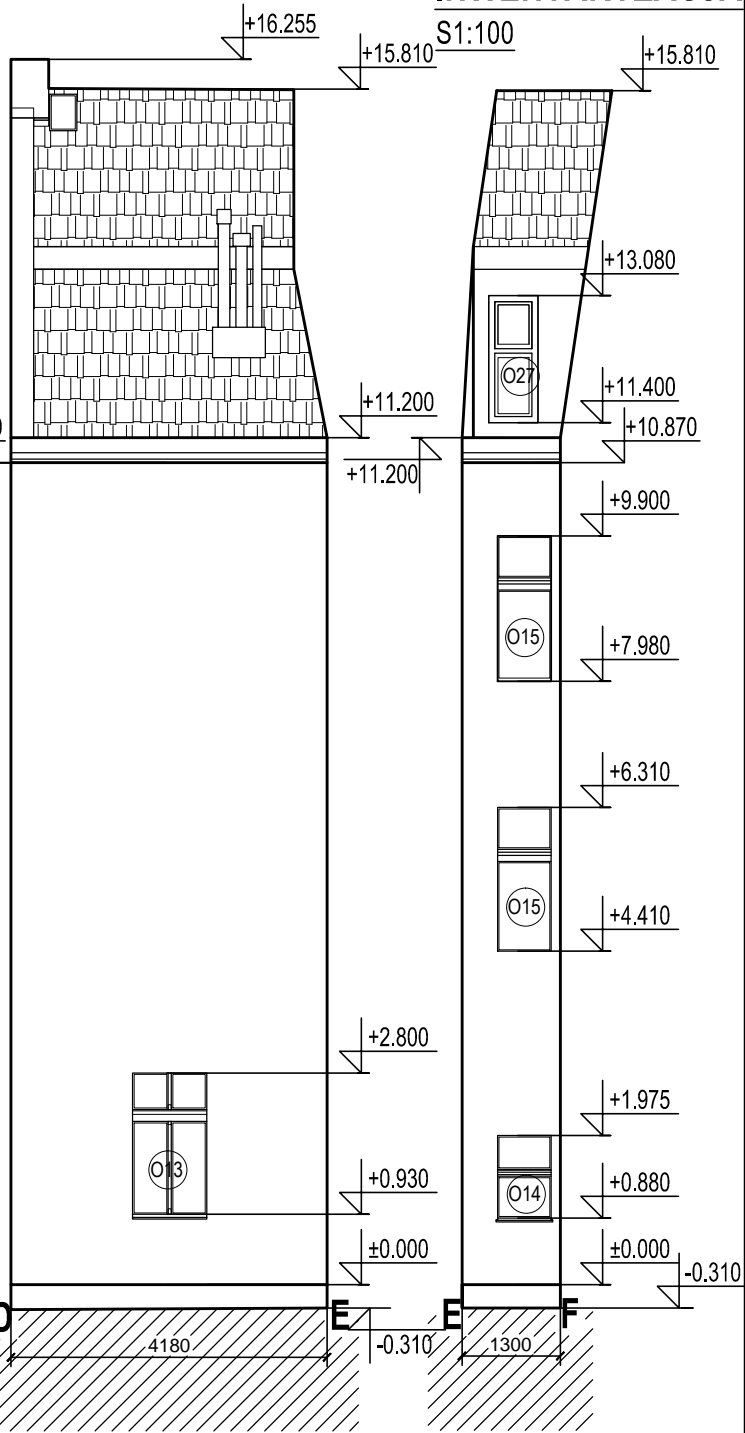
ELEWACJA CD - INWENTARYZACJA

S1:100



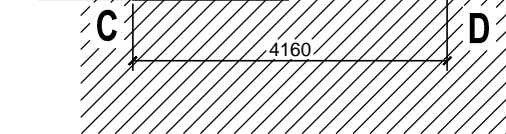
ELEWACJA EF - INWENTARYZACJA

S1:100



ELEWACJA DE - INWENTARYZACJA

S1:100



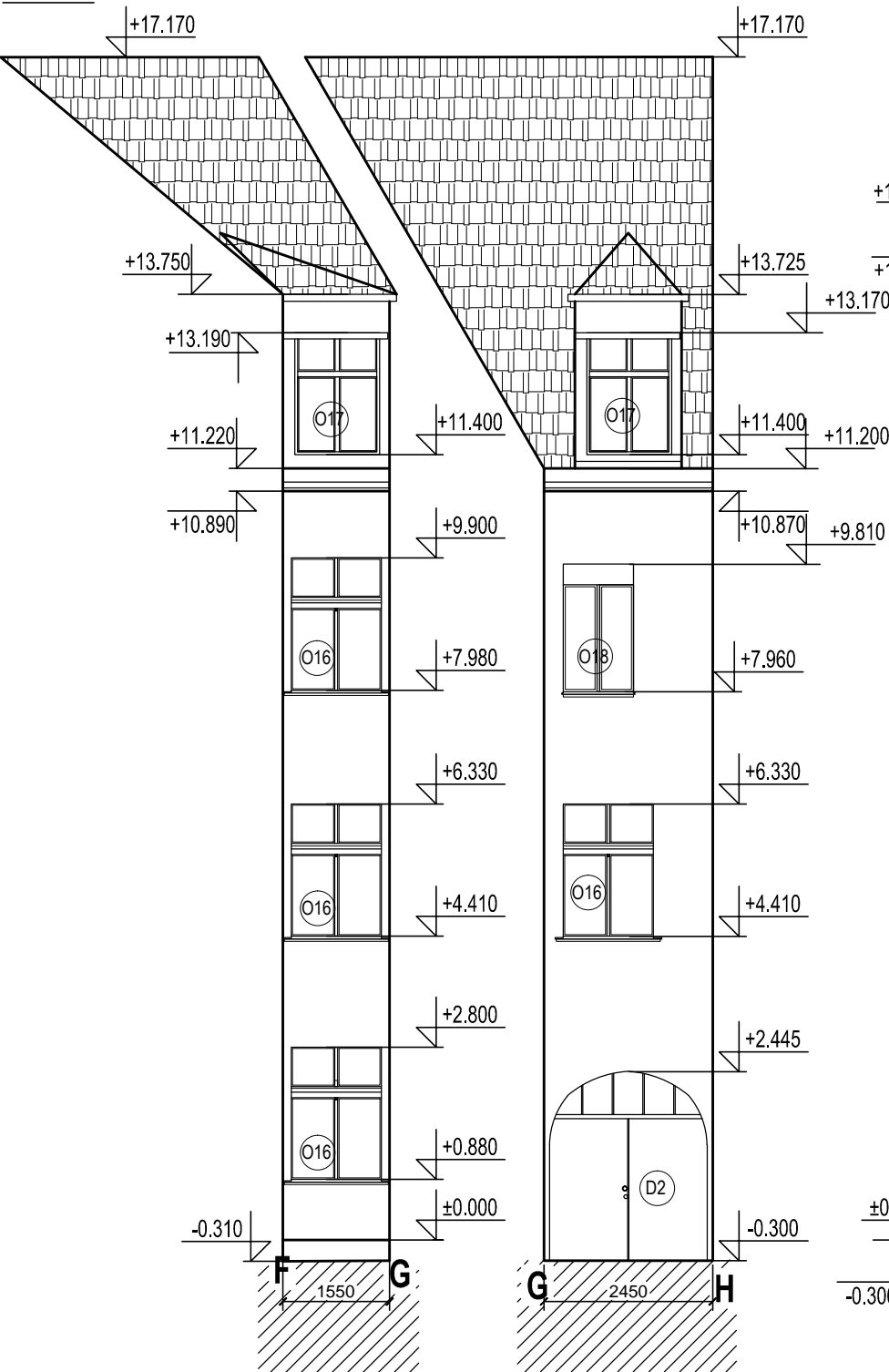
LEGENDA

Cegła	
Grunt	
Koty wysokościowe	±0.000
Oznaczenie okien	O1
Oznaczenie drzwi	D1

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz			
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacja AB, CD, DE, EF - inwentaryzacja		15.06.2016	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu		Nr rysunku	
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie		INW-2-01	
				Nr strony		Skala	
				34		1 : 100	

ELEWACJA FG INWENTARYZACJA  
S1:100



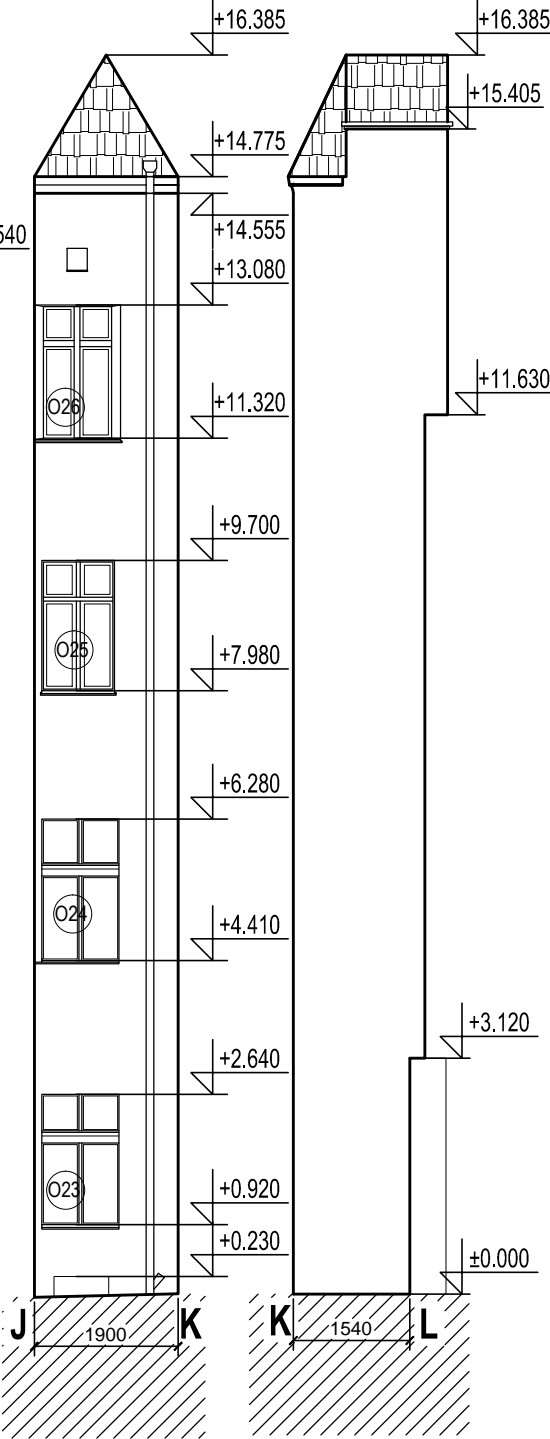
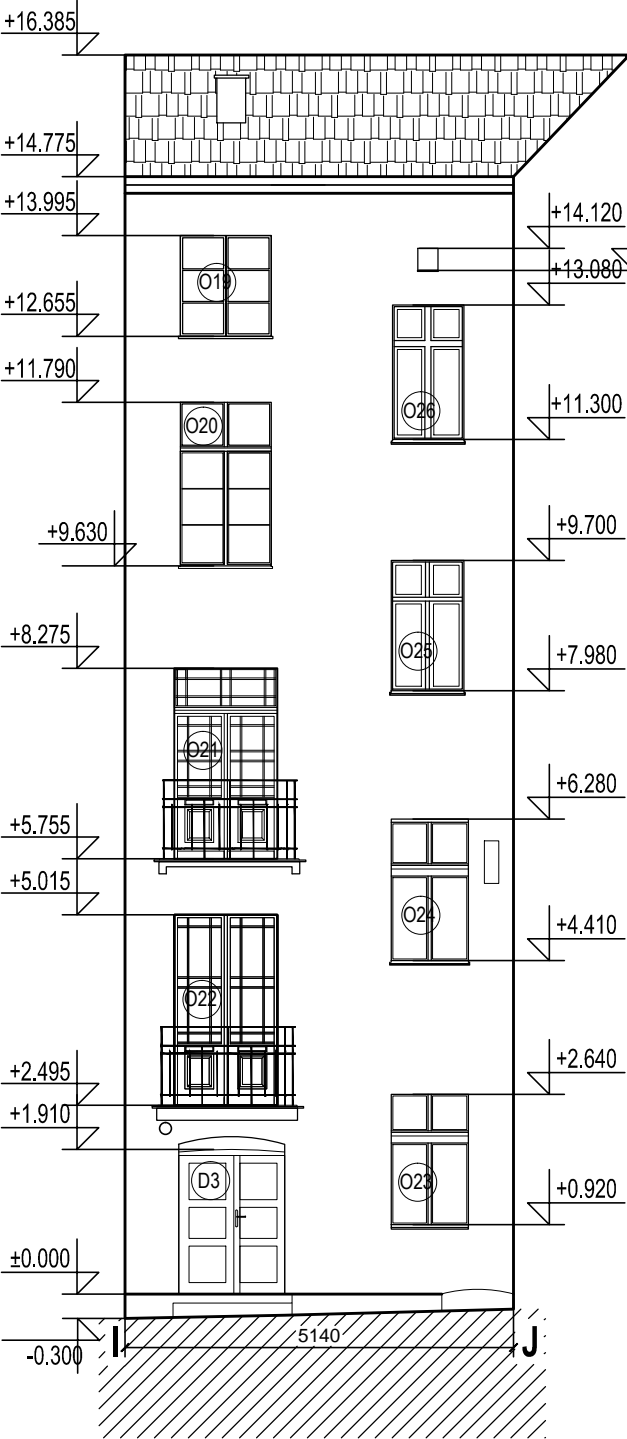
ELEWACJA GH  
INWENTARYZACJA

ELEWACJA HI  
INWENTARYZACJA

ELEWACJA IJ  
INWENTARYZACJA

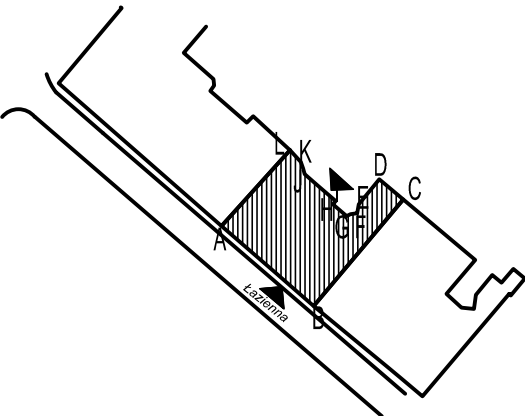
ELEWACJA JK  
INWENTARYZACJA

ELEWACJA KL  
INWENTARYZACJA

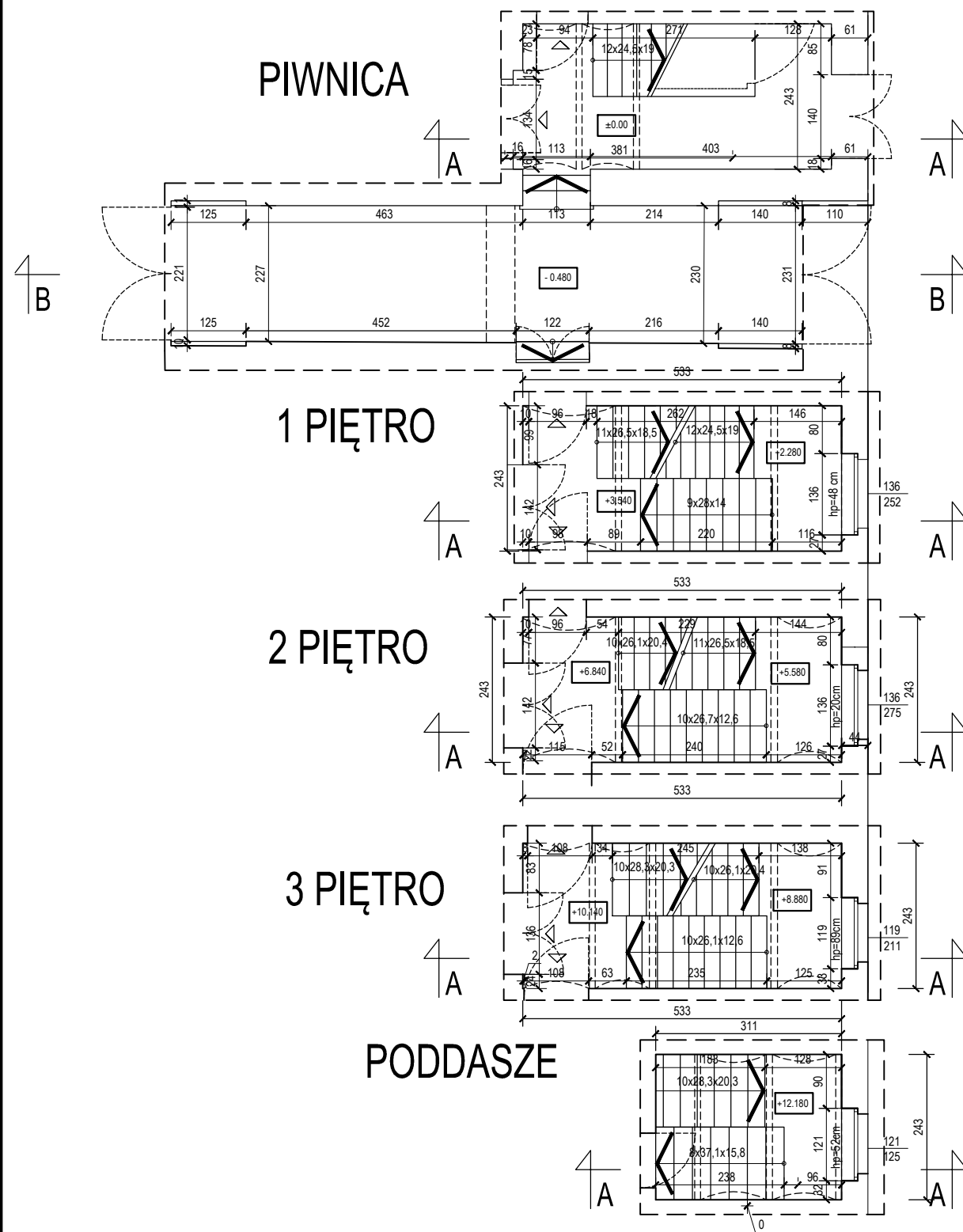


LEGENDA

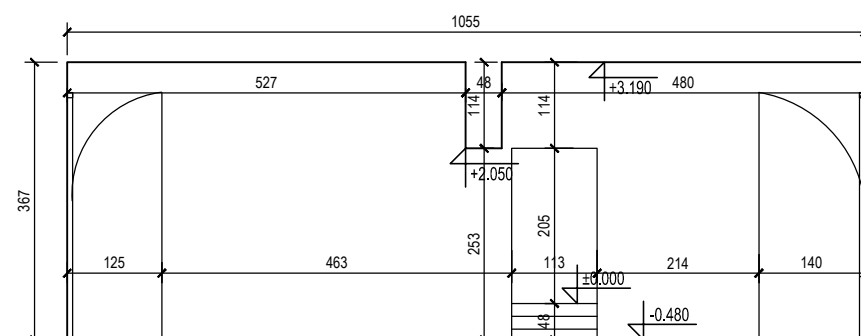
Cegła	
Grunt	
Koty wysokościowe	±0.000
Oznaczenie okien	⊙1
Oznaczenie drzwi	⊙D1



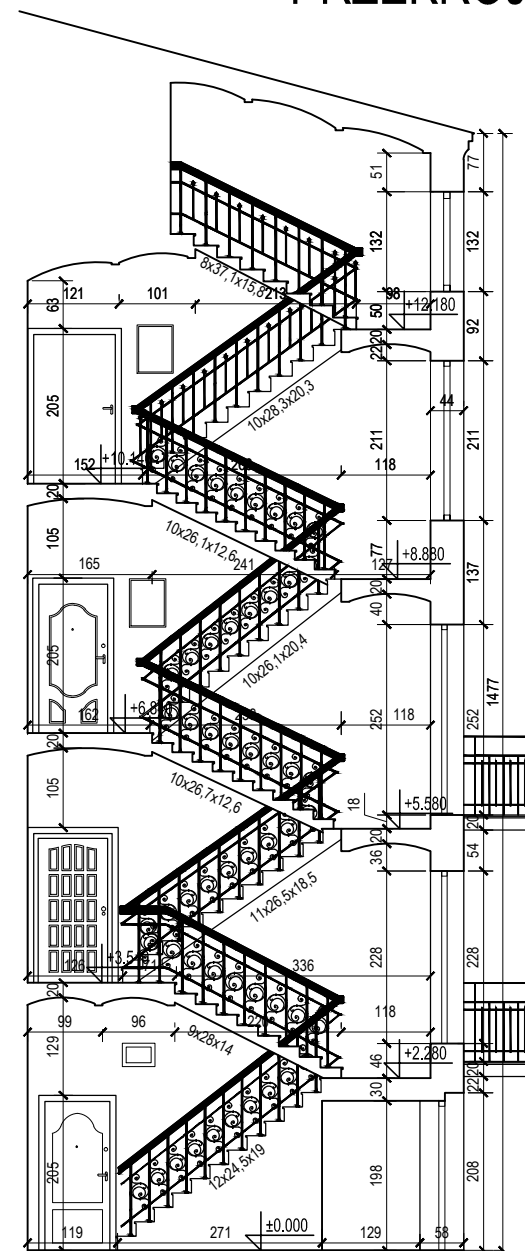
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą					
Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz</b>		
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacje FG, GH, IJ, JK, KL - inwentaryzacja	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	
				Nr rysunku	Nr strony
				INW-2-02	35
				Skala	
				1 : 100	
				Data	
				15.06.2016	



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A



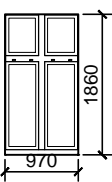
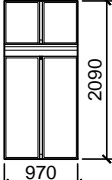

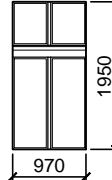
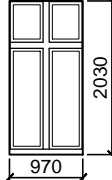
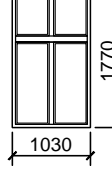
LEGENDA

Zakres opracowania	
Wymiary stolarki okiennej i drzwiowej	950 2195
Wysokość parapetu	Hp=870

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz			
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacje FG, GH, IJ, JK, KL - inwentaryzacja		15.06.2016	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu		Skala	
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	Nr rysunku INW-2-03	Nr strony 36	Skala 1 : 100



ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ											
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
1	O1		97	186	8	X										8
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Uchylno- rozwierne</b>											
2	O2		97	209	3	X										3
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>											
3	O3		102	208	4	X										4
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>											
4	O4		97	195	1	X										1
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>											
5	O5		97	203	4	X										4
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Uchylno- rozwierne</b>											
6	O6		103	177	3	X										3
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>											

LEGENDA						
Oznaczenie okien	O1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość			S	H
Oznaczenie drzwi	D1	Oznaczenie elewacji			AB	BC
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą						
Nazwa i adres inwestora:				Nazwa i adres inwestycji:		
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz		
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie stolarki okiennej		15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013				
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	INW-2-04	37
						Skala
						1 : 100

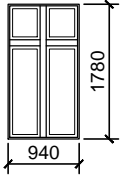
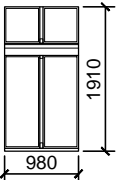
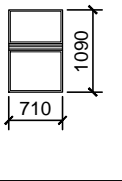
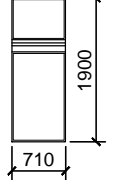
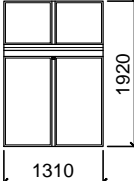
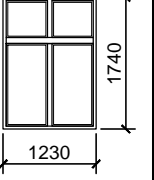
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																	
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ												
			S	H	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA	
7	O7		106	291	1											1	
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												Drzwi balkonowe
8	O8		S	H	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA	
			106	286	1										1		
			UWAGI														
			Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												Drzwi balkonowe		
9	O9		S	H	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA	
			95	267	1										1		
			UWAGI														
			Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												Drzwi balkonowe		
10	O10		S	H	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA	
			106	282	1										1		
			UWAGI														
			Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												Drzwi balkonowe		
11	O11		S	H	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA	
			112	293			2								2		
			UWAGI														
			Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												Drzwi balkonowe		

LEGENDA				
Oznaczenie okien	O1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	D1	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
<b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			<b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie stolarki okiennej
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu Nr rysunku Nr strony Skala
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		
			PB na zgłoszenie	INW-2-05
				38
				1 : 100

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ											
			S	H	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA	
12	O12		53	65	AB	BC	CD	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	DE	SUMA
						X	1									1
					<b>UWAGI</b> Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>											
13	O13		8	191	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
						X		1								1
					<b>UWAGI</b> Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno</b>											
14	O14		71	109	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
						X			1							1
					<b>UWAGI</b> Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Jednodzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno</b>											
15	O15		71	190	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
						X			2							2
					<b>UWAGI</b> Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>jednodzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno</b>											
16	O16		131	192	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
						X				3	1					4
					<b>UWAGI</b> Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno</b>											
17	O17		123	174	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
						X				1	1					2
					<b>UWAGI</b> Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>											

LEGENDA				
Oznaczenie okien	O1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	D1	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie stolarki okiennej 15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		
Nazwa rysunku:			Data	
PB na zgłoszenie			1 : 100	



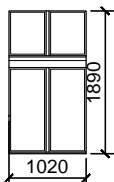
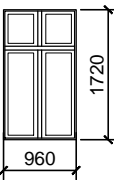
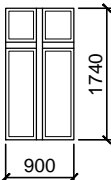
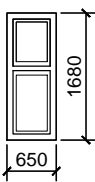
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																	
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ												
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
18	O18		102	155													1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												
19	O19		120	133													1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												
20	O20		120	216													1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												
21	O21		136	250													2
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												
22	O22		136	252													1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												
23	O23		102	176													2
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierne</b>												

LEGENDA				
Oznaczenie okien	O1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	D1	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie stolarki okiennej 15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie
				Nr rysunku
				Nr strony
				Skala
				1 : 100

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																	
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ												
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
24	O24		102	189	<input checked="" type="checkbox"/>								1	1		2	
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwiernie</b>												
25	O25		96	172	<input checked="" type="checkbox"/>							1	1		2		
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
26	O26		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
			90	174	<input checked="" type="checkbox"/>								1	1		2	
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
27	O27		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
			65	168	<input checked="" type="checkbox"/>			1								1	
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Jednodzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												

#### LEGENDA

Oznaczenie okien	O1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	D1	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:				Nazwa i adres inwestycji:			
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz			
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:			Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie stolarki okiennej			15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu			Skala
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie			1 : 100
				Nr rysunku			
				Nr strony			

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ																
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ											
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
1	D1		224	294	1											1
					UWAGI											
					Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Farba olejna w brązowej kolorystyce</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, dwuskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>Drzwi zabytkowe z przeszkleniem w górnej części otworu.</b>											
2	D2		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
			229	275							1					1
			UWAGI													
Rodzaj drzwi: <b>Metalowe</b> Kolorystyka: <b>Farba olejna w brązowej kolorystyce</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, dwuskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>Drzwi zewnętrzne z przeszkleniem w górnej części otworu.</b>																
3	D3		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
			140	183								1			1	
			UWAGI													
Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Farba olejna w brązowej kolorystyce</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, dwuskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>drzwi zewnętrzne do klatki schodowej</b>																
4	D4		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
			140	183			1								1	
			UWAGI													
Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Farba olejna w brązowej kolorystyce</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, jednoskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>drzwi zewnętrzne do piwnicy</b>																

LEGENDA				
Oznaczenie okien	O1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	D1	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
<b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			<b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie stolarki drzwiowej 15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		Nr rysunku: INW-2-09 Nr strony: 42 Skala: 1 : 100

STAN PROJEKTOWANY  
ELEWACJI AB

S1:100



LEGENDA

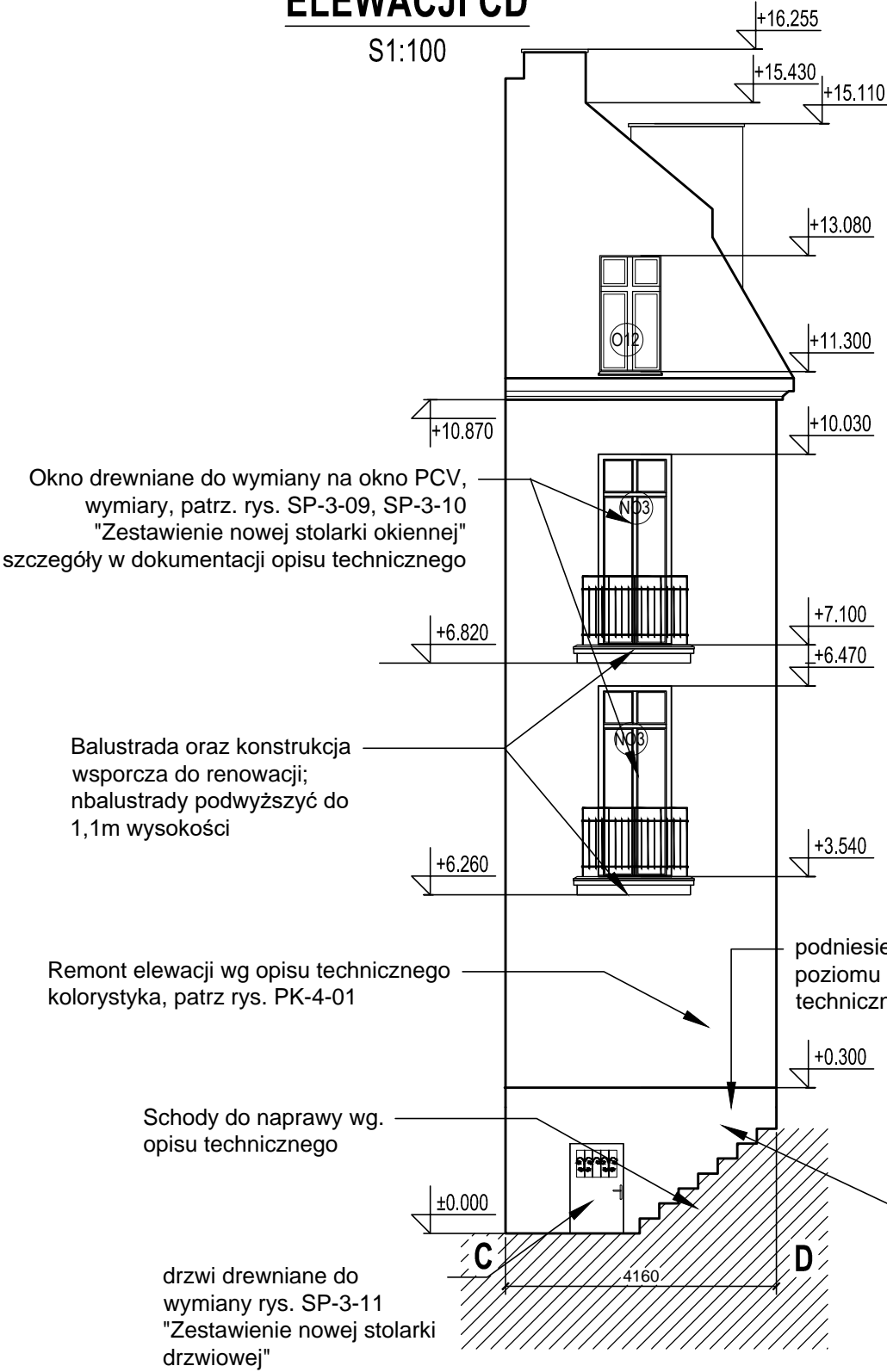
Cegła	
Grunt	
Koty wysokościowe	±0.000
Oznaczenie nowych okien	(NO)
Oznaczenie nowych drzwi	(ND)

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

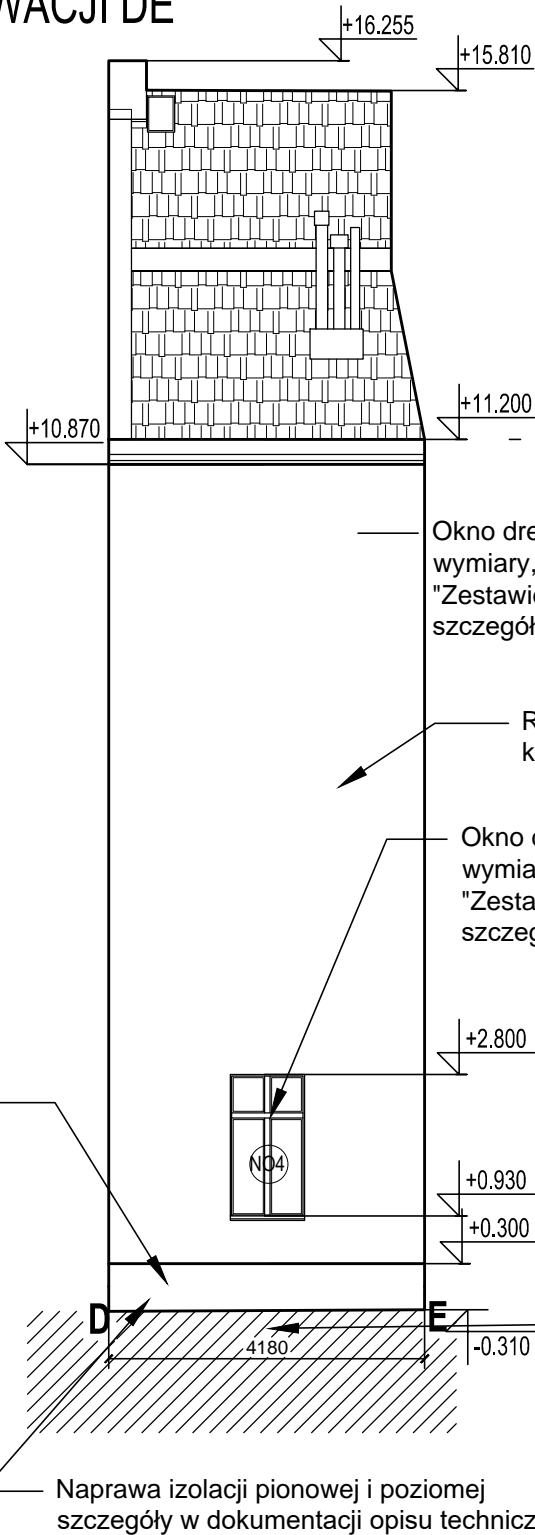
Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz			
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacja AB- stan projektowany		15.06.2016	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu		Nr rysunku	Nr strony
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie		SP-3-01	43
						Skala	
						1 : 100	

STAN PROJEKTOWANY  
ELEWACJI CD

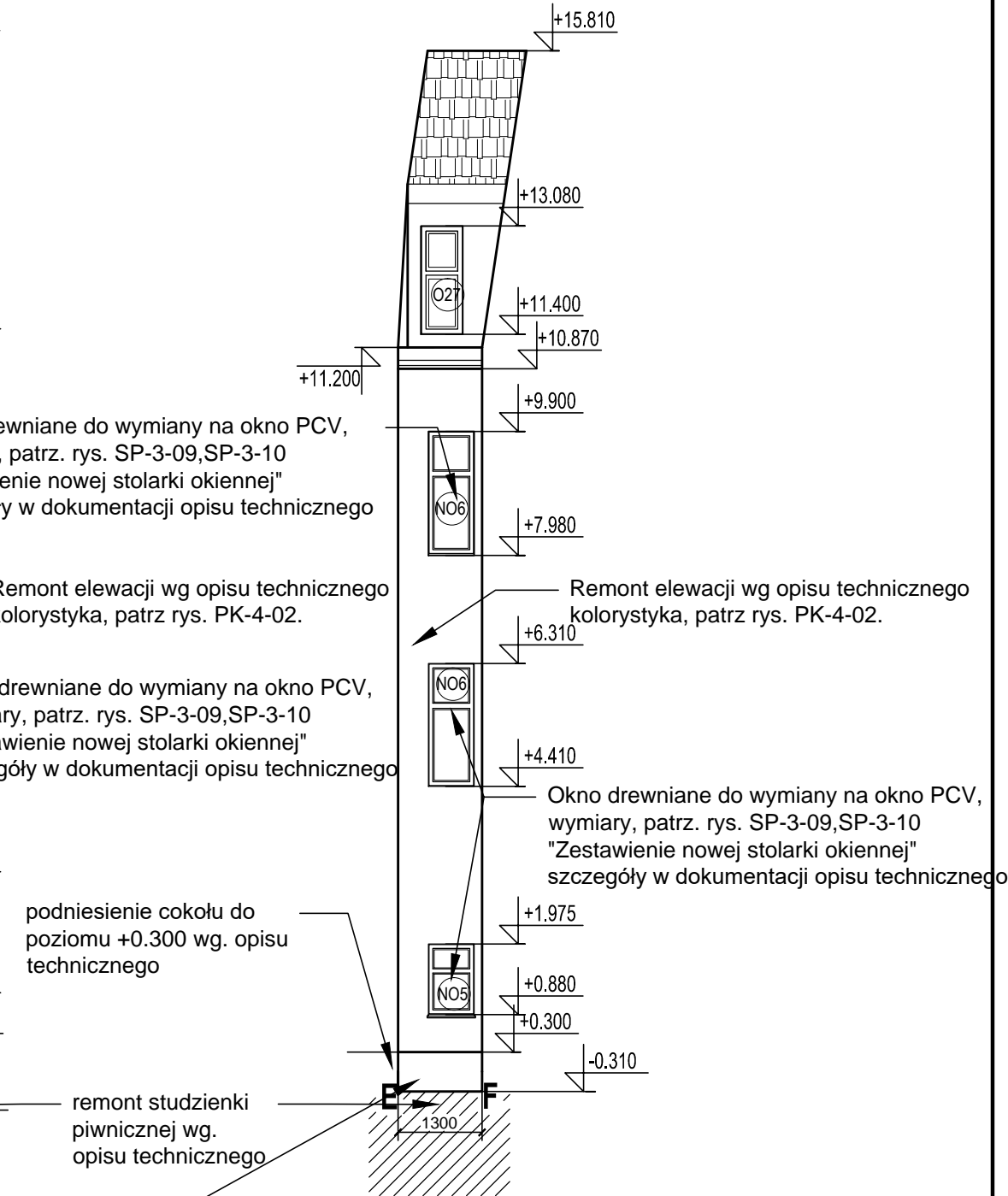
S1:100



STAN PROJEKTOWANY  
ELEWACJI DE

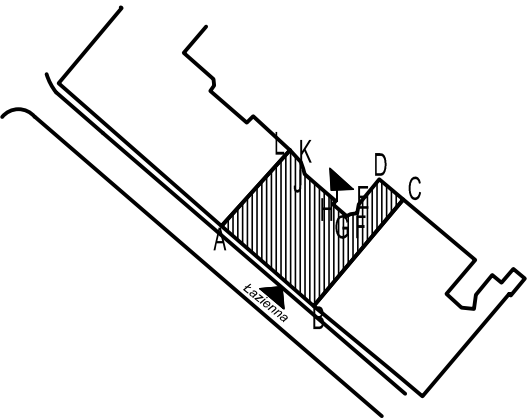


STAN PROJEKTOWANY ELEWACJI EF



LEGENDA

Cegła	
Grunt	
Koty wysokościowe	±0.000
Oznaczenie nowych okien	(NO)
Oznaczenie nowych drzwi	(ND)

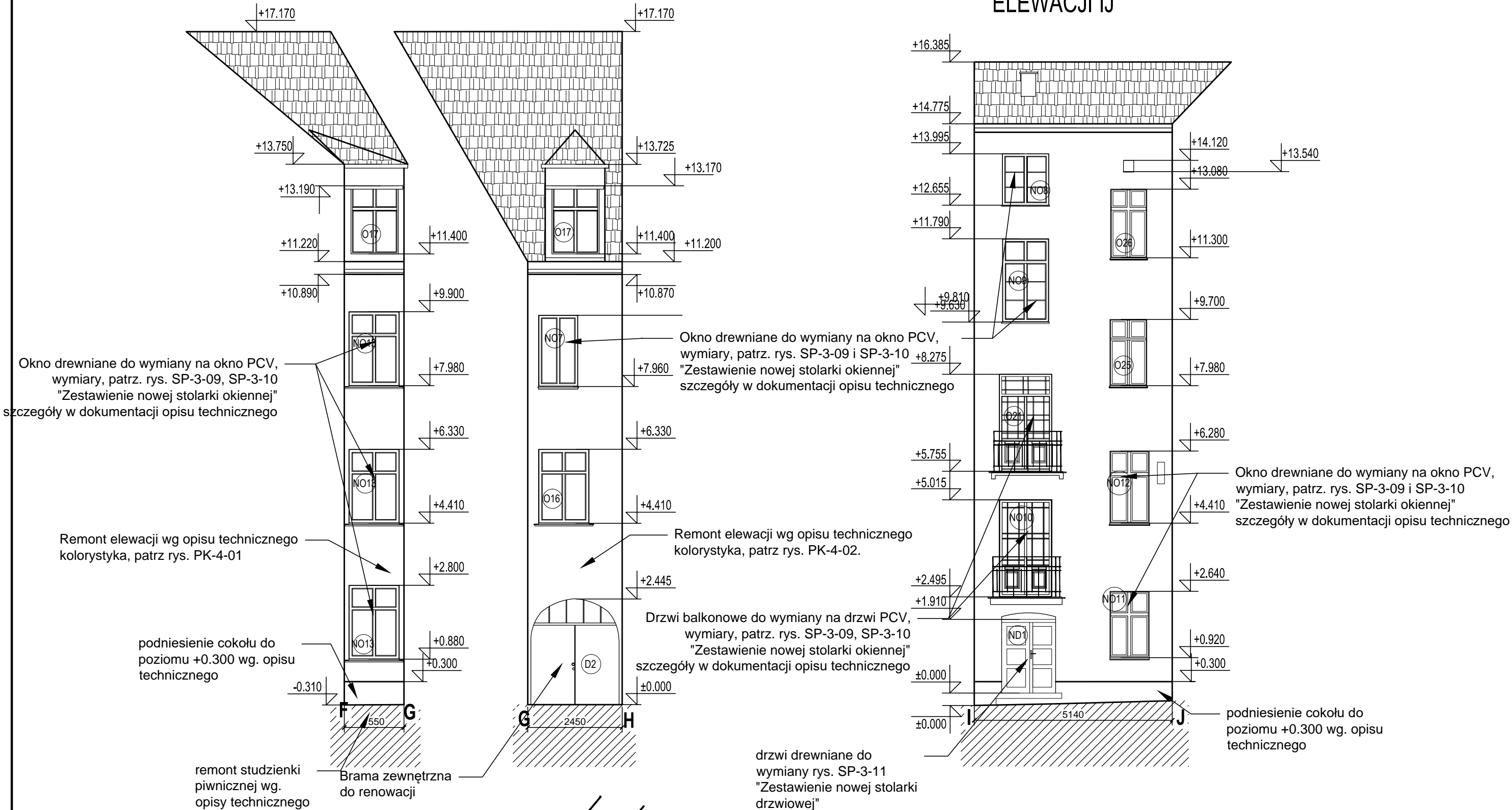


Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą					
Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz		
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacje CD, DE, EF - Stan projektowany	15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-02
				Nr strony	Skala
				44	1 : 100

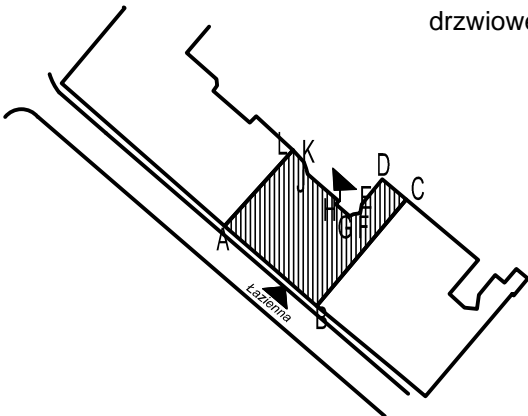
STAN PROJEKTOWANY  
ELEWACJI FG

STAN PROJEKTOWANY  
ELEWACJI GH

STAN PROJEKTOWANY  
ELEWACJI IJ

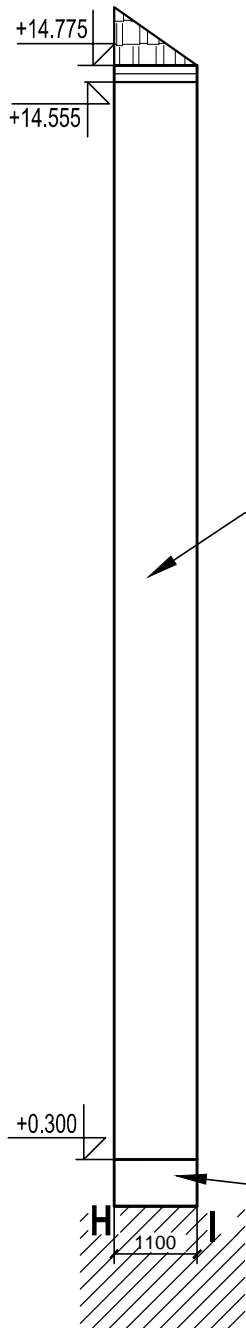


LEGENDA	
Cegła	
Grunt	
Koty wysokościowe	±0.000
Oznaczenie nowych okien	(NO1)
Oznaczenie nowych drzwi	(ND1)

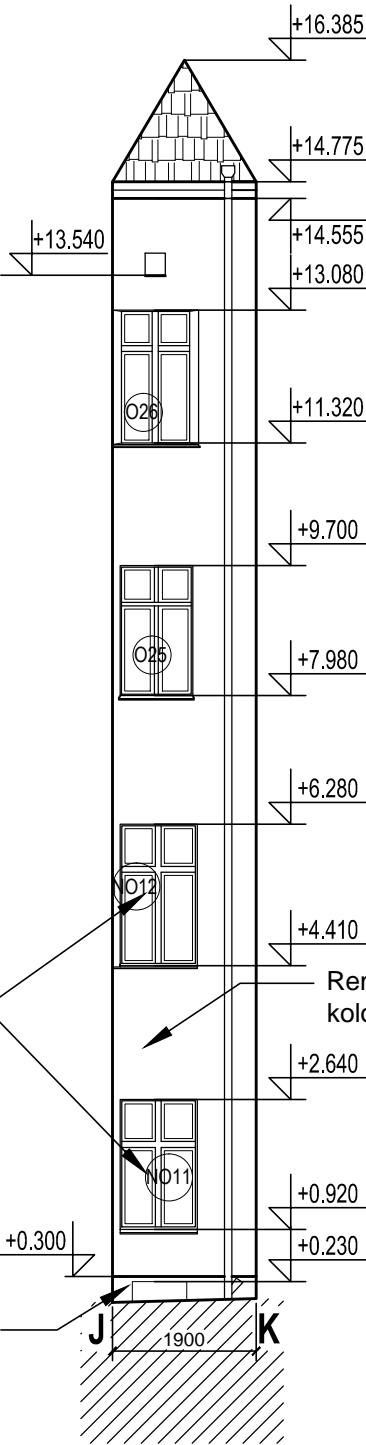


Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą							
Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz			
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacje FG, GH, IJ - stan projektowany		15.06.2016	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu		Nr rysunku	Nr strony
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie		SP-3-03	45
						Skala	
						1 : 100	

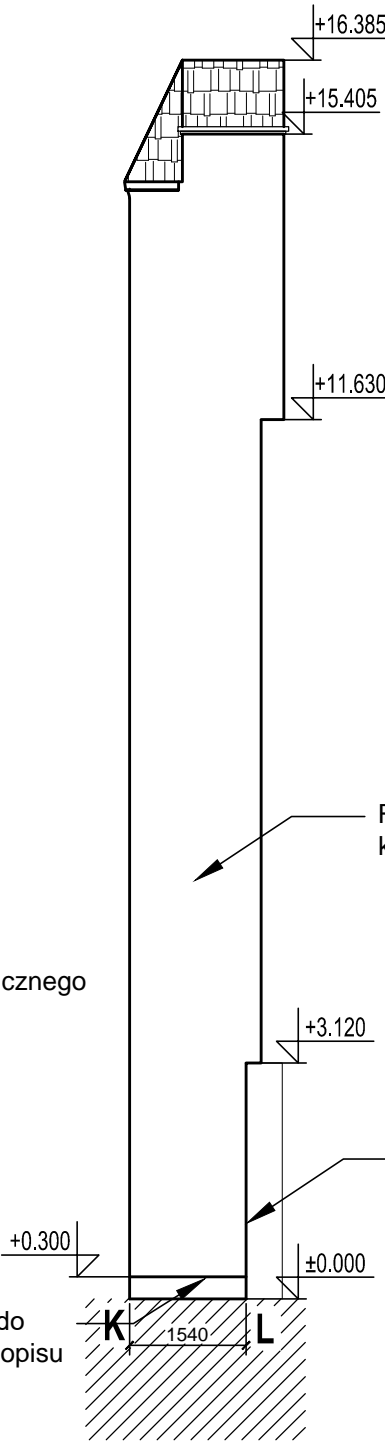
STAN PROJEKTOWANY ELEWACJI HI



STAN PROJEKTOWANY ELEWACJI JK



STAN PROJEKTOWANY ELEWACJI KL



Remont elewacji wg opisu technicznego kolorystyka, patrz rys. PK-4-02.

Okno drewniane do wymiany na okno PCV, wymiary, patrz. rys. SP-3-09, SP-3-10 "Zestawienie stolarki okiennej" szczegóły w dokumentacji opisu technicznego

podniesienie cokołu do poziomu +0.300 wg. opisu technicznego

Remont elewacji wg opisu technicznego kolorystyka, patrz rys. PK-4-02.

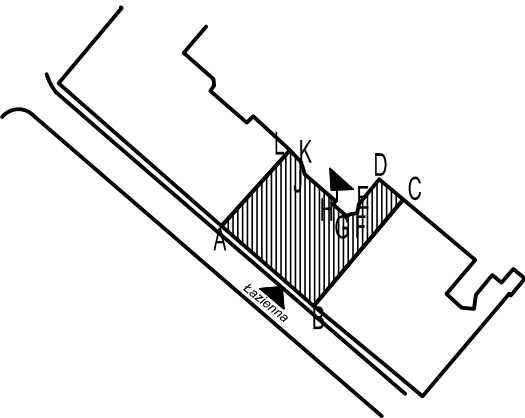
Remont elewacji wg opisu technicznego kolorystyka, patrz rys. PK-4-02.

Remont ogrodzenia wg opisu technicznego

podniesienie cokołu do poziomu +0.300 wg. opisu technicznego

LEGENDA

Cegła	
Grunt	
Koty wysokościowe	±0.000
Oznaczenie nowych okien	(NO)
Oznaczenie nowych drzwi	(ND)



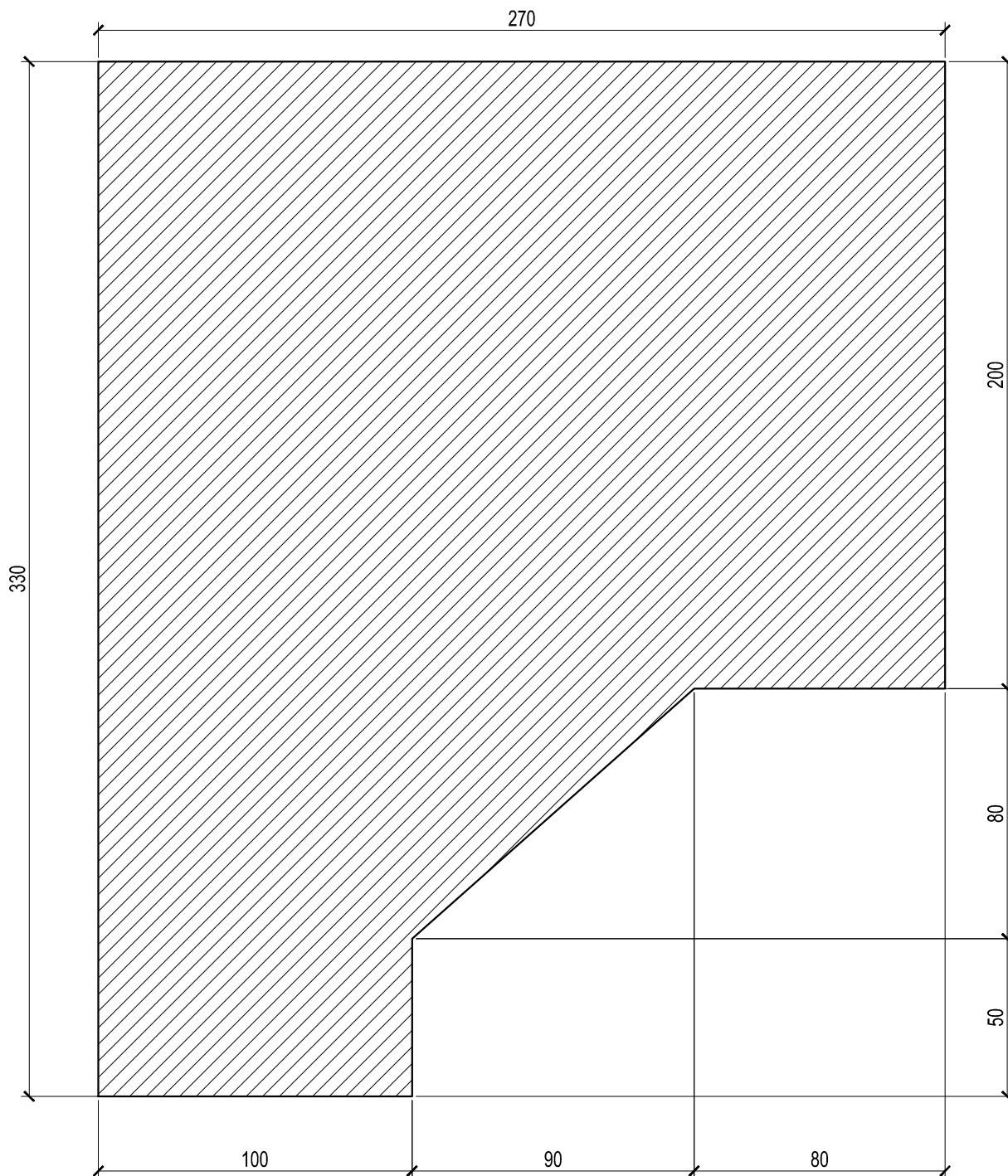
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą					
Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz</b>		
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacje HI, JK, KL - stan projektowany	15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-04
				Nr strony	Skala
				46	1 : 100

# SZCZEGÓŁY PROFILI DEKORACYJNYCH

S 1:2

## SZCZEGÓŁ 1

Gzyms 200x200



**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem  
i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Szczegół detalu architektonicznego nr. 1	15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-05
				Nr strony	47
					-

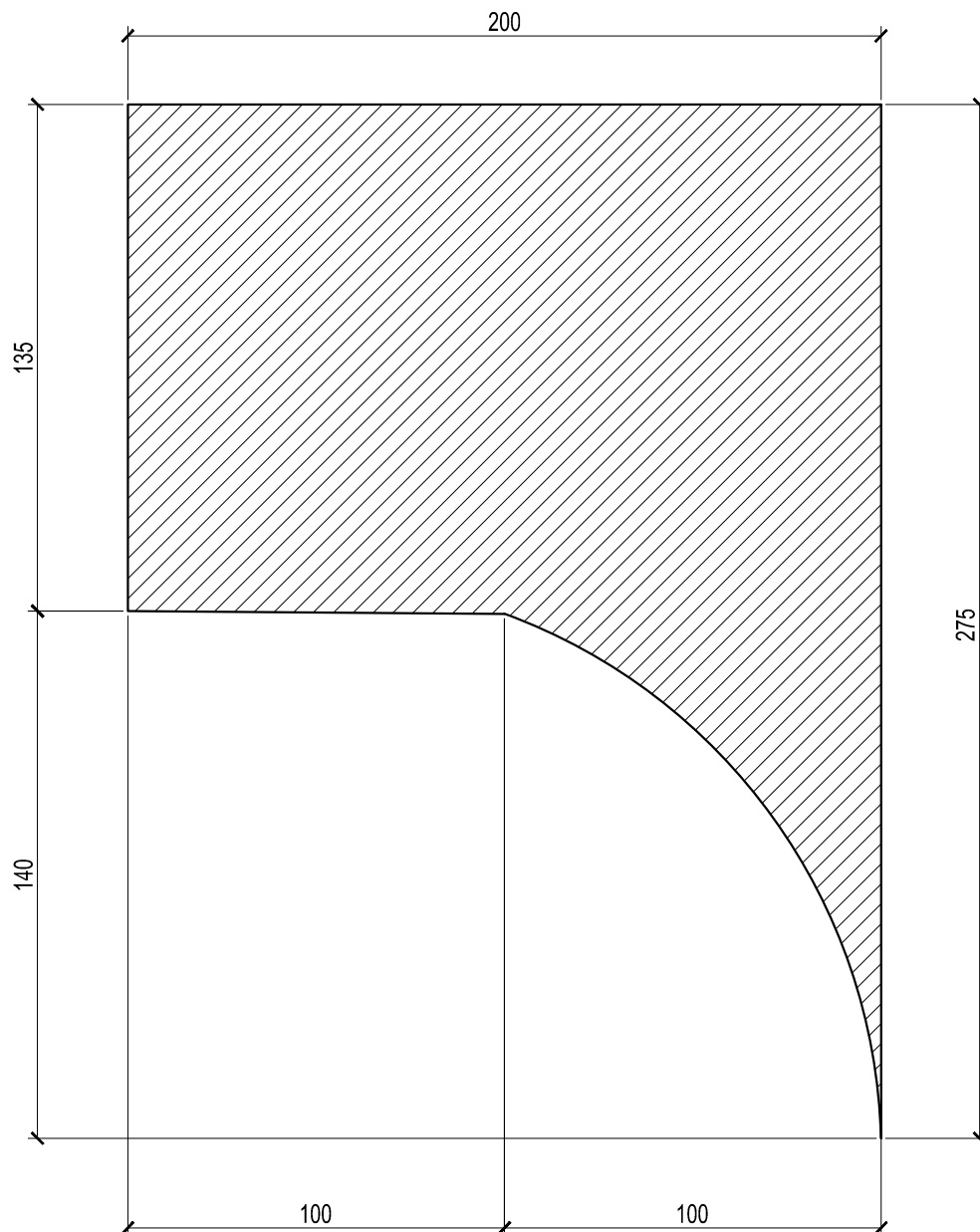


# SZCZEGÓŁY PROFILI DEKORACYJNYCH

S 1:2

## SZCZEGÓŁ 2

Gzyms 200x275



**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem  
i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

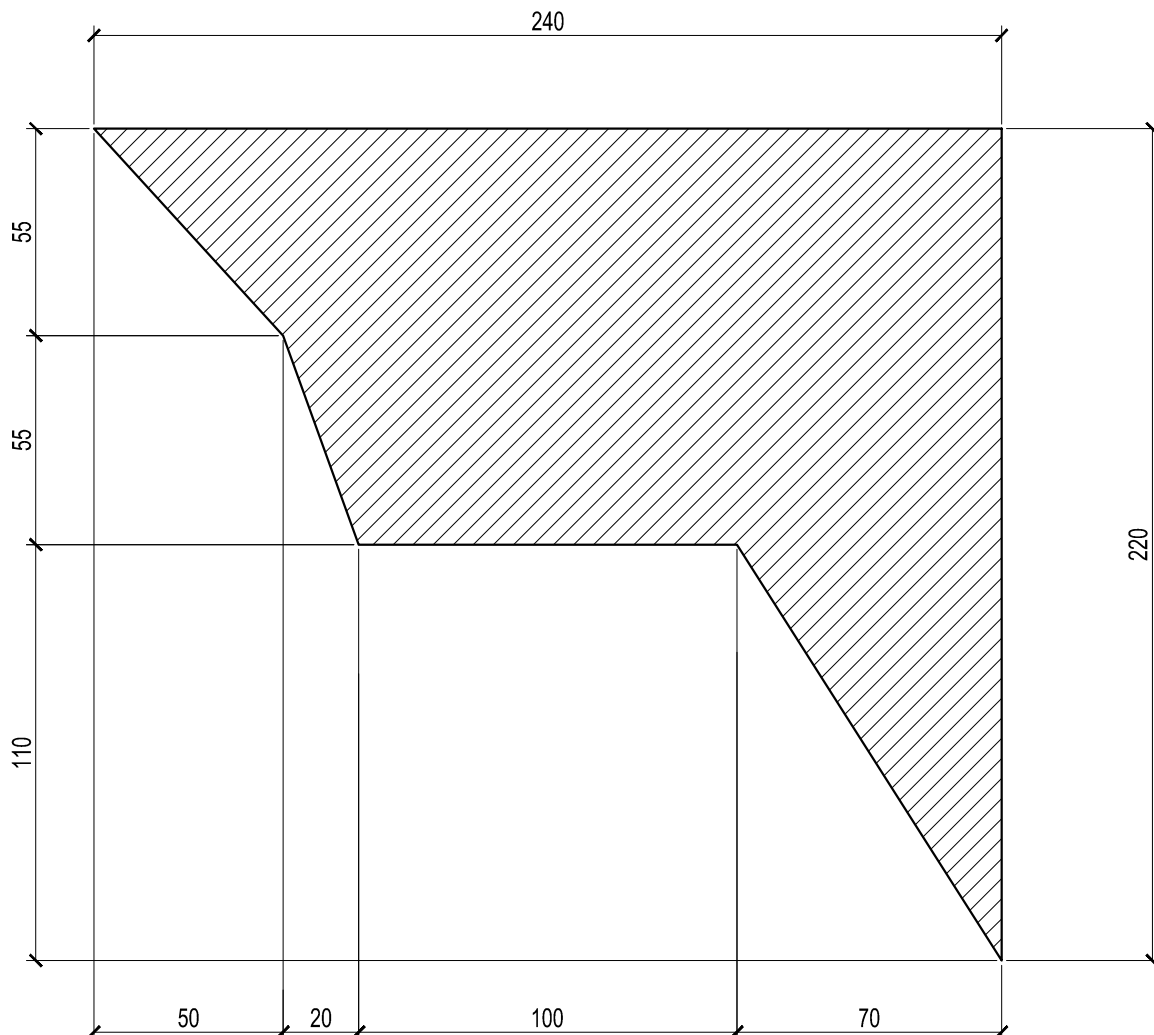
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Szczegół detalu architektonicznego nr.2	15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-06
				Nr strony	48
					-

# SZCZEGÓŁY PROFILI DEKORACYJNYCH

S 1:2

**SZCZEGÓŁ 3**

Gzyms 240x220



**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

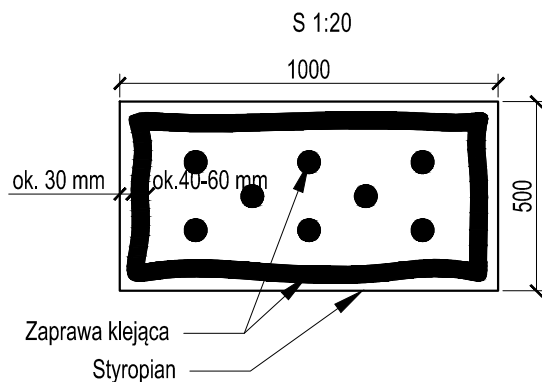
Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem  
i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

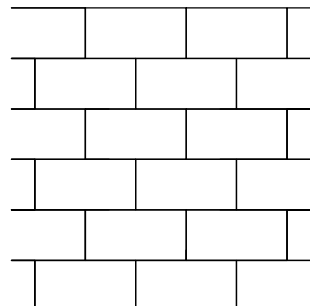
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:			Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Szczegół detalu architektonicznego nr.3			15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony	Skala
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-07	49	-

# SZCZEGÓŁY MOCOWANIA PŁYT STYROPIANOWYCH NA ŚCIANIE

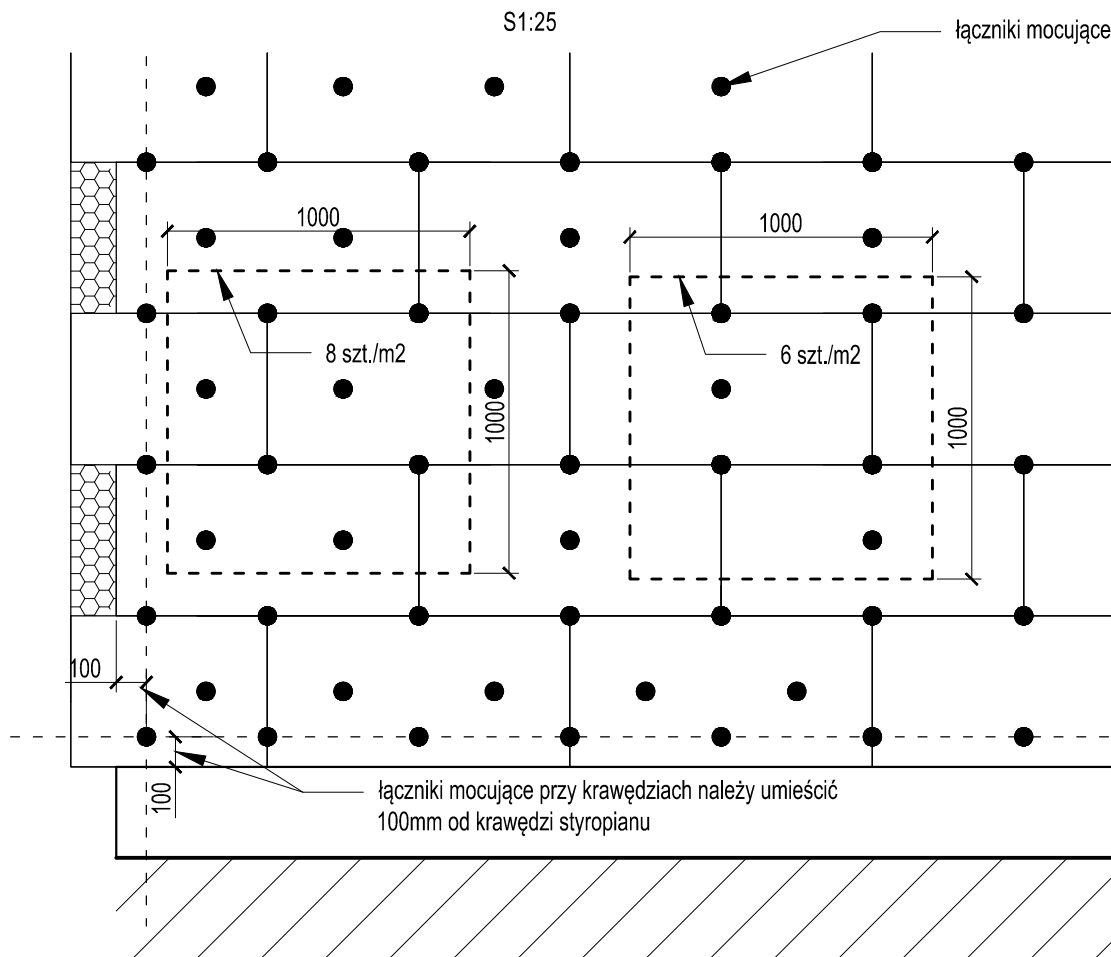
## ROZMIESZCZENIE KLEJU NA PŁYCE STYROPIANOWEJ



## ROZMIESZCZENIE PŁYT STYROPIANOWYCH NA POWIERZCHNI ŚCIANY



## SCHEMAT KOŁKOWANIA STYROPIANU



**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem**  
**i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

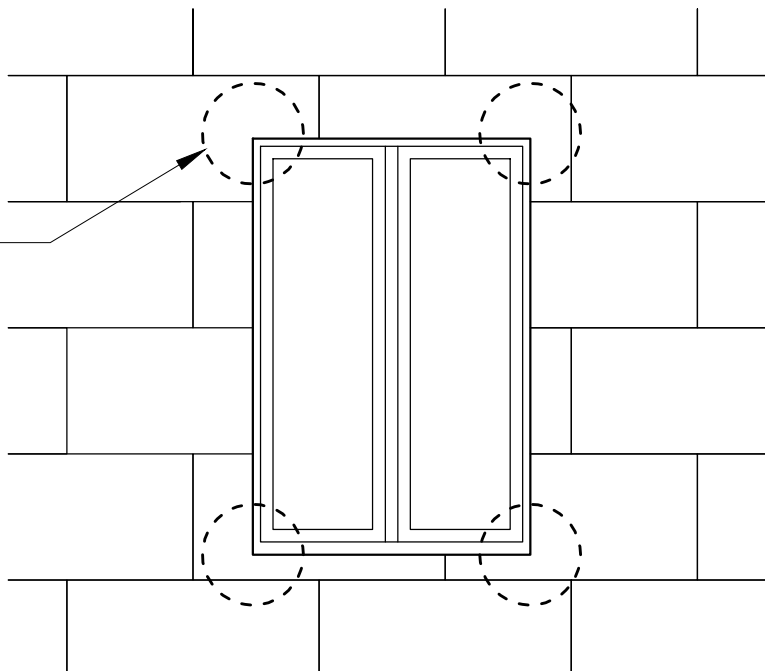
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013	
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak		
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10	

Nazwa rysunku:			Data
Szczegóły mocowania płyt styropianowych na ścianie			15.06.2016
Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony	Skala
PB na zgłoszenie	SP-3-08	50	-

# SZCZEGÓŁY MOCOWANIA PŁYT W OBRĘBIE OTWORÓW ELEWACJI

## MONTAŻ PŁYT STYROPIANOWYCH

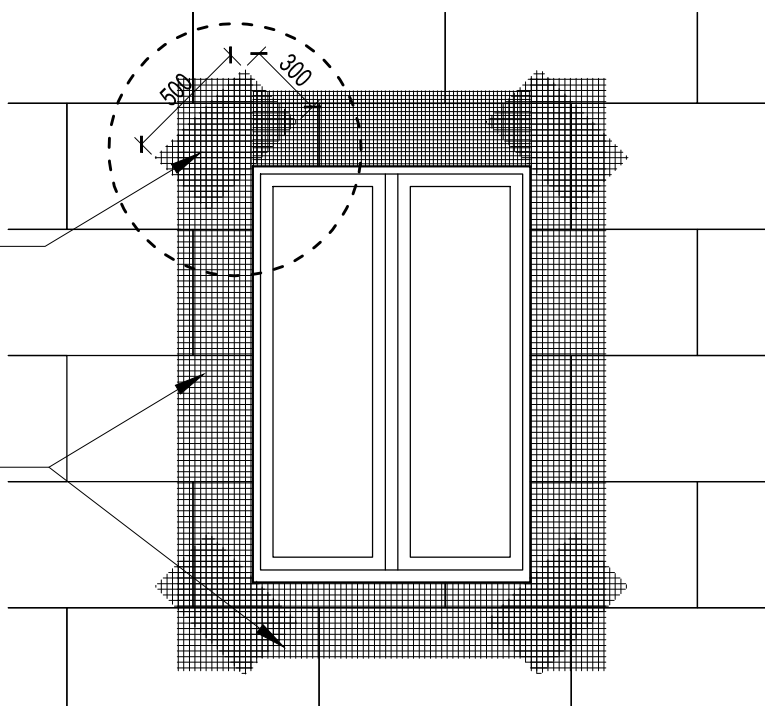
Krawędzie płyt styropianowych nie mogą pokrywać się z krawędziami otworów elewacyjnych



## ZBROJENIE SIATKĄ Z WŁÓKNA SZKLANEGO

Siatka zbrojąca diagonalnie naroża otworów, układana pod kątem 45°

Siatka zbrojąca krawędzie otworów



**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem**  
**i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

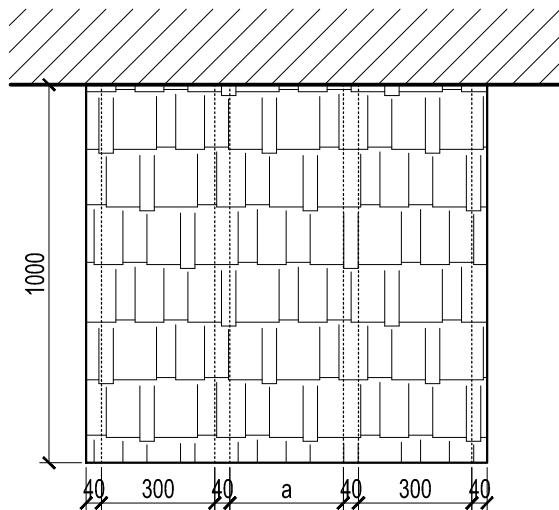
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013	
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak		
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10	

Nazwa rysunku:			Data
Szczegóły mocowania płyt w obrębie otworów elewacji			15.06.2016
Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony	Skala
PB na zgłoszenie	SP-3-09	51	-

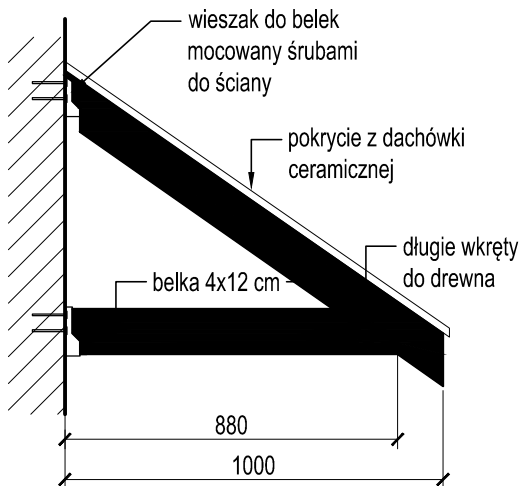
# SZCZEGÓŁ ZADASZENIA DRZWI WEJŚCIOWYCH

S 1:20

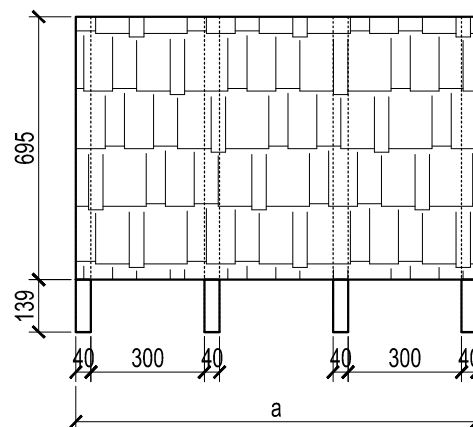
## WIDOK Z GÓRY



## WIDOK Z BOKU



## WIDOK Z PRZODU



a- wymiar dostosować na budowie,  
a= szerokość drzwi wejściowych + 1,00 m

**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

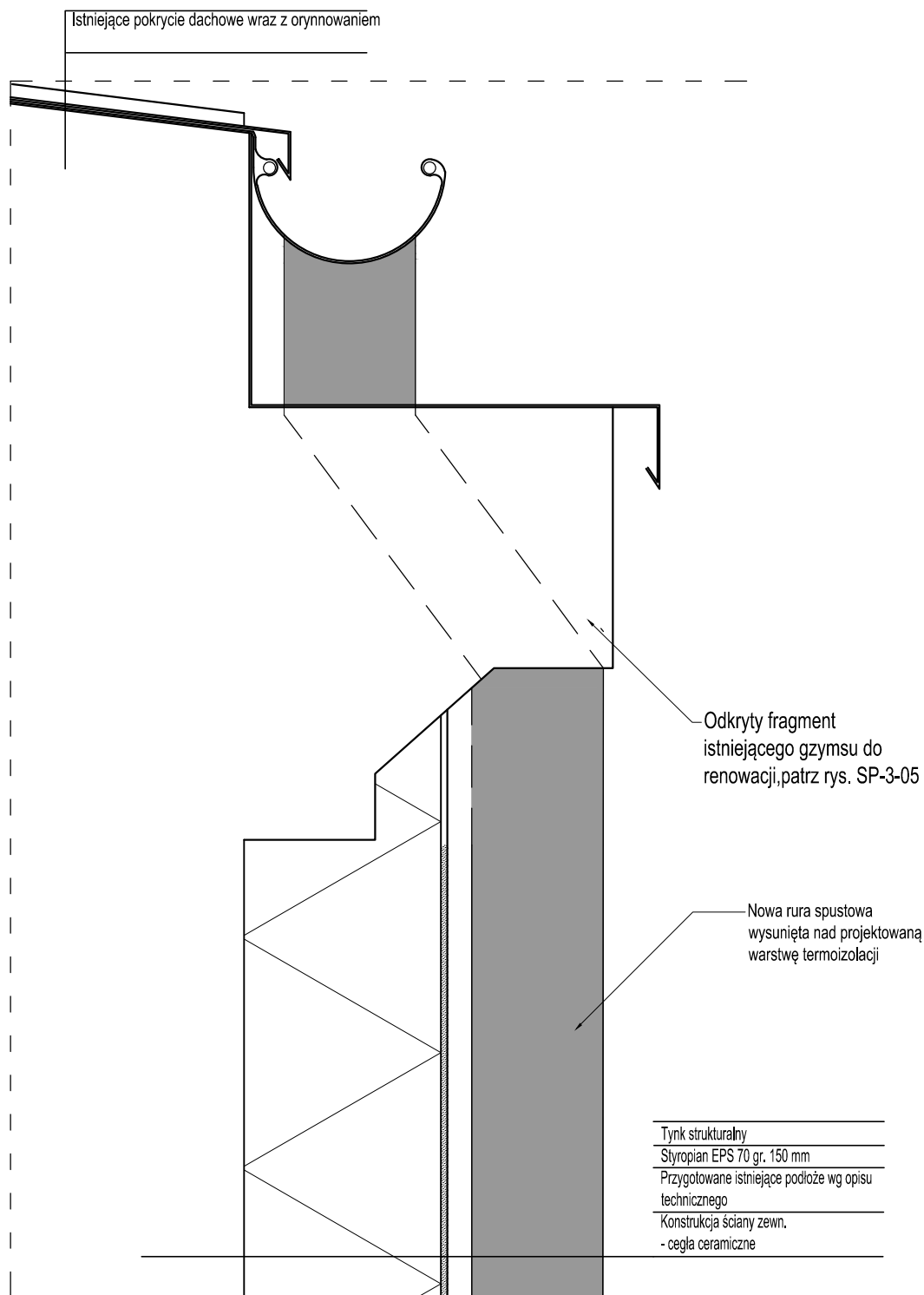
**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem  
i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Szczegół zadaszenia drzwi wejściowych	15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-10
				Nr strony	52
					-

# DETAL WYSUNIĘCIA NOWYCH RUR SPUSTOWYCH NA ELEWACJACH OD PODWÓRZA



**Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,**  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

**Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych w Kaliszu,**  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

Nazwa i adres inwestycji:

**Remont elewacji wraz z dociepleniem  
i remontem klatki schodowej budynku**  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013	
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak		
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10	

Nazwa rysunku:			Data
Detal wysunięcia nowych rur spustowych na elewacjach od podwórza			15.06.2016
Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony	Skala
PB na zgłoszenie	SP-3-11	53	-

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																	
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ												
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
1	NO1		97	186	8												8
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Uchylnie</b>												
2	NO2		97	203	4												4
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>Dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Uchylnie</b>												
3	NO3		112	293													2
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
4	NO4		8	191				1									1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
5	NO5		71	109				1									1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
6	NO6		71	190				2									2
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												

LEGENDA				
Oznaczenie okien	⊙1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	⊙1	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie nowej stolarki okiennej 15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie
			Nr rysunku	Nr strony
			SP-3-12	54
			Skala	
			1 : 100	

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																	
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ												
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
7	NO7		102	185									1				1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
8	NO8		120	133									1				1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
9	NO9		120	216									1				1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
10	NO10		136	252									1				1
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
11	NO11		102	176										1	1		2
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												
12	NO12		102	189										1	1		2
					UWAGI												
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>												

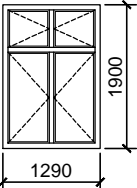
  

LEGENDA				
Oznaczenie okien	(O1)	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	(D1)	Oznaczenie elewacji	AB	BC

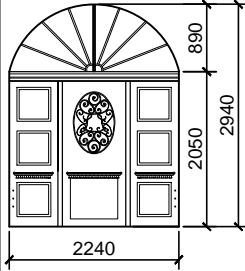
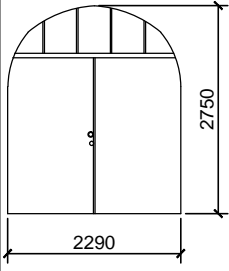
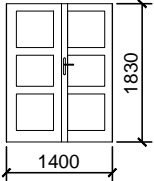
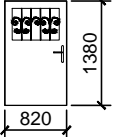
  

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie nowej stolarki okiennej 15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie
				Nr rysunku
				Nr strony
				Skala
				1 : 100



ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ																
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ											
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA
13	N013		129	190		X				3	1					4
					UWAGI											
					Rodzaj okna: <b>PVC</b> Kolorystyka: <b>Białe</b> Rodzaj skrzydeł: <b>dwudzielne</b> Sposób otwierania: <b>Rozwierno-uchylne</b>											

LEGENDA							
Oznaczenie okien	⊙1	Wymiary S- szerokość, H - wysokość			S H		
Oznaczenie drzwi	⊙1	Oznaczenie elewacji			AB BC		
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą							
Nazwa i adres inwestora:		Nazwa i adres inwestycji:					
Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz		Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz					
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie nowej stolarki okiennej		15.06.2016	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony	Skala
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-3-14	56	1 : 100

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ																	
LP.	SYMBOL	SCHEMAT	WYMIAR [MM]		ILOŚĆ												
			S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
1	RD1		224	294	1	<input checked="" type="checkbox"/>											1
					UWAGI												
					Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowy</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, dwuskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>Drzwi zewnętrzne z przeszkleniem w górnej części otworu, na wzór istniejących.</b>												
2	RD2		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
			229	275		<input checked="" type="checkbox"/>					1					1	
			UWAGI														
Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowy</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, dwuskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>Drzwi zewnętrzne z przeszkleniem w górnej części otworu, na wzór istniejących.</b>																	
3	ND1		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
			140	183		<input checked="" type="checkbox"/>							1			1	
			UWAGI														
Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowy</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, dwuskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>drzwi zewnętrzne do klatki schodowej, na wzór istniejących.</b>																	
4	ND2		S	H	AB	BC	CD	DE	EF	FG	GH	HI	IJ	JK	KL	SUMA	
			140	183		<input checked="" type="checkbox"/>	1									1	
			UWAGI														
Rodzaj drzwi: <b>Drewniane</b> Kolorystyka: <b>Brązowy</b> Typ drzwi: <b>Zewnętrzne, jednoskrzydłowe</b> Pozostałe: <b>drzwi zewnętrzne do piwnicy</b>																	

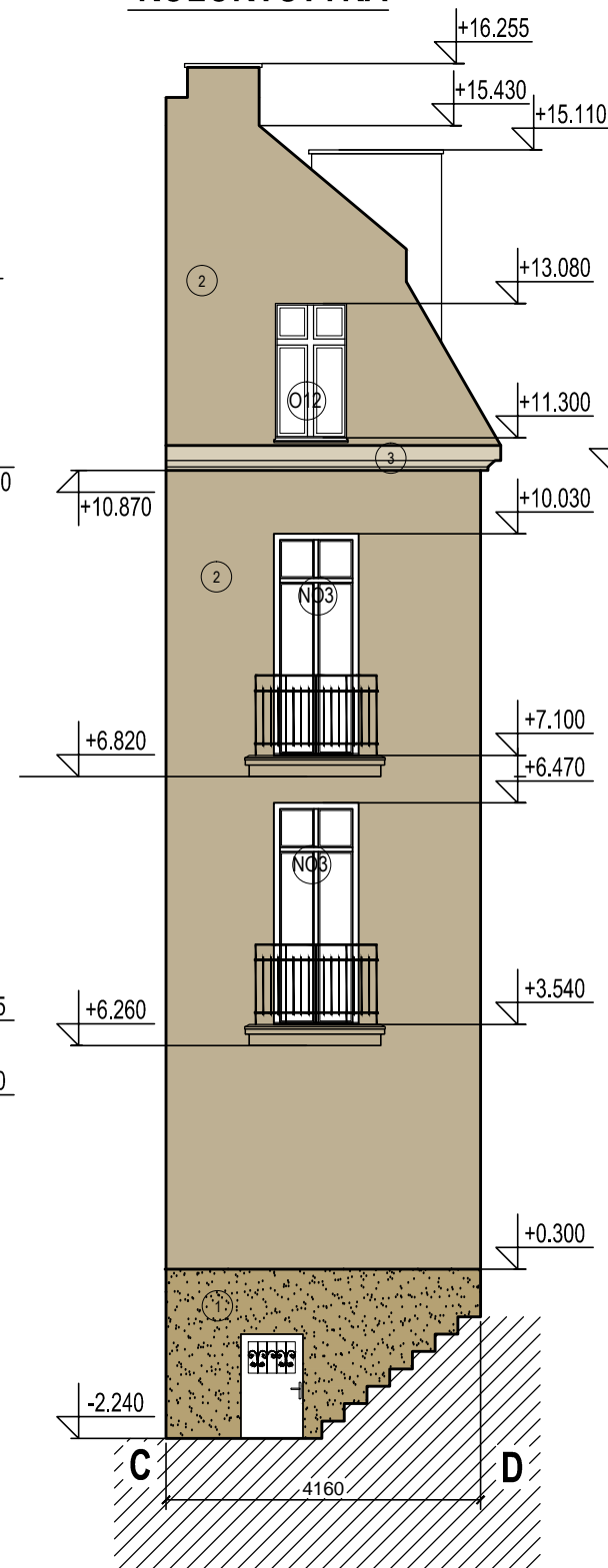
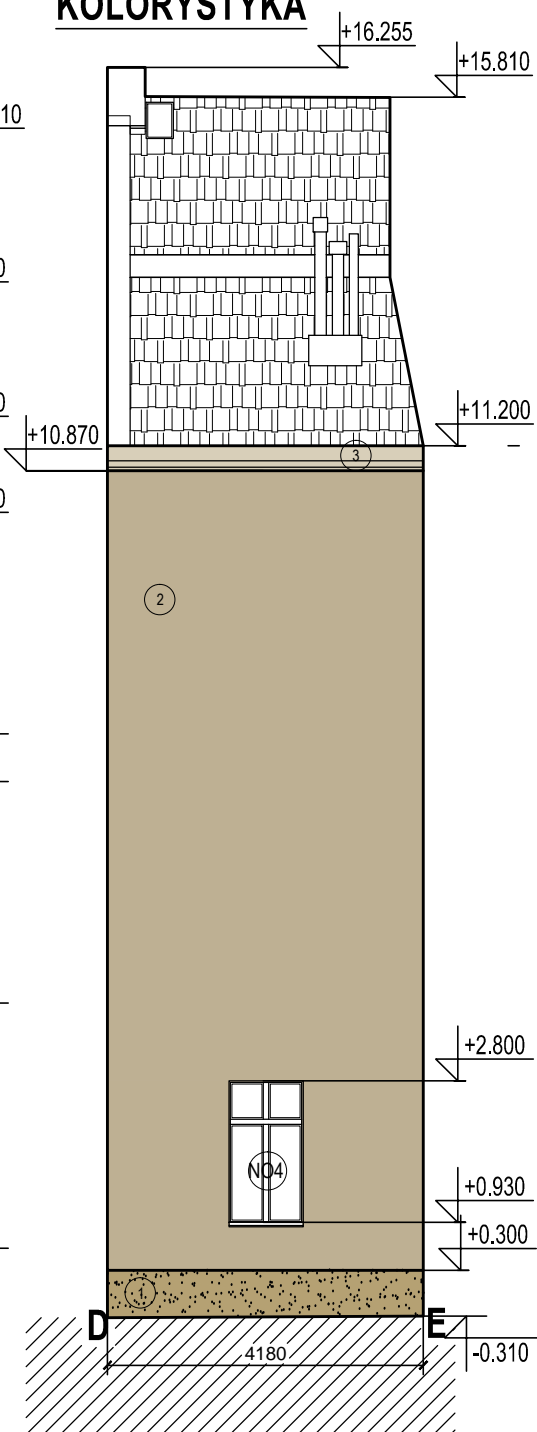
LEGENDA				
Oznaczenie okien	(O1)	Wymiary S- szerokość, H - wysokość	S	H
Oznaczenie drzwi	(D1)	Oznaczenie elewacji	AB	BC

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Nazwa i adres inwestora:			Nazwa i adres inwestycji:	
<b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			<b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz	
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Zestawienie nowej stolarki drzwiowej 15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013		
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie
			Nr rysunku	Nr strony
			SP-3-15	57
			Skala	
			1 : 100	

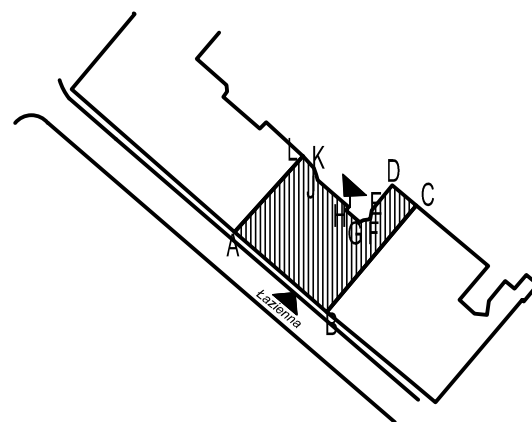
## ELEWACJA AB - KOLORYSTYKA

S1:100

ELEWACJA CD  
KOLORYSTYKAELEWACJA DE  
KOLORYSTYKA

## LEGENDA

Kolor farby wg StoColor 16269	
Kolor farby wg StoColor 16273	
Kolor farby wg StoColor 16274	



Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora:

Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych  
ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz

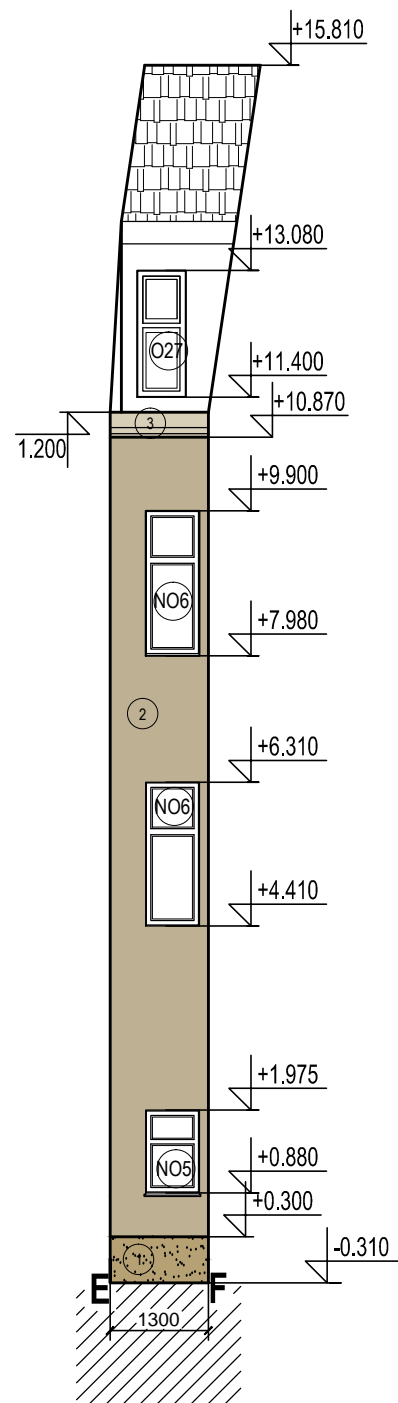
Nazwa i adres inwestycji:

Remont elewacji wraz z dociepleniem  
i remontem klatki schodowej budynku  
przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz

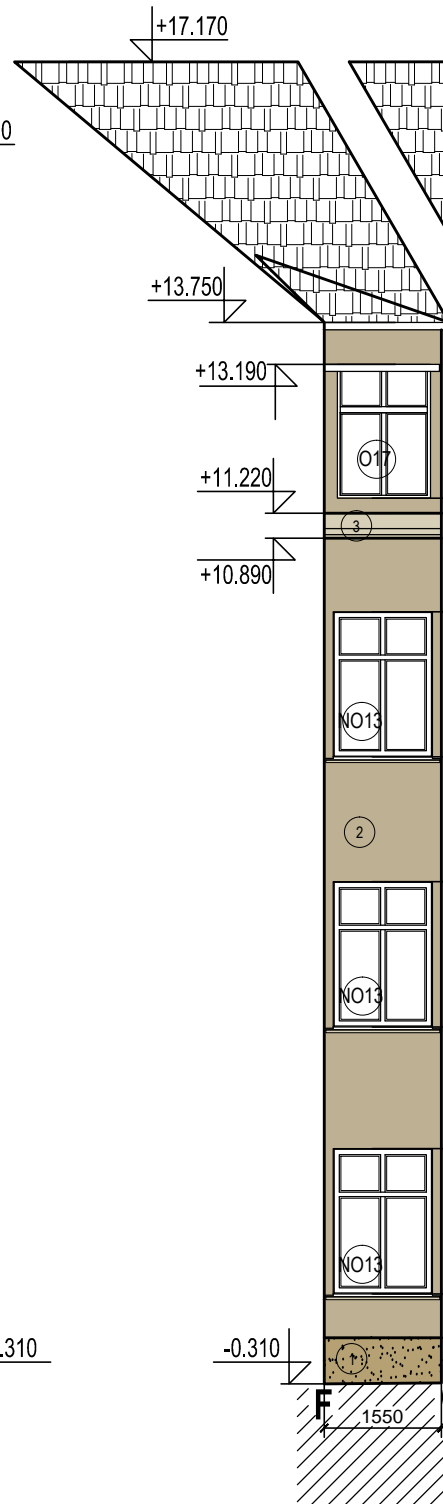
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013	
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak		
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10	

Nazwa rysunku:			Data
Elewacja AB, CD, DE- projekt kolorystyki			15.06.2016
Etap projektu	Nr rysunku	Nr strony	Skala
PB na zgłoszenie	PK-4-01	58	1 : 100

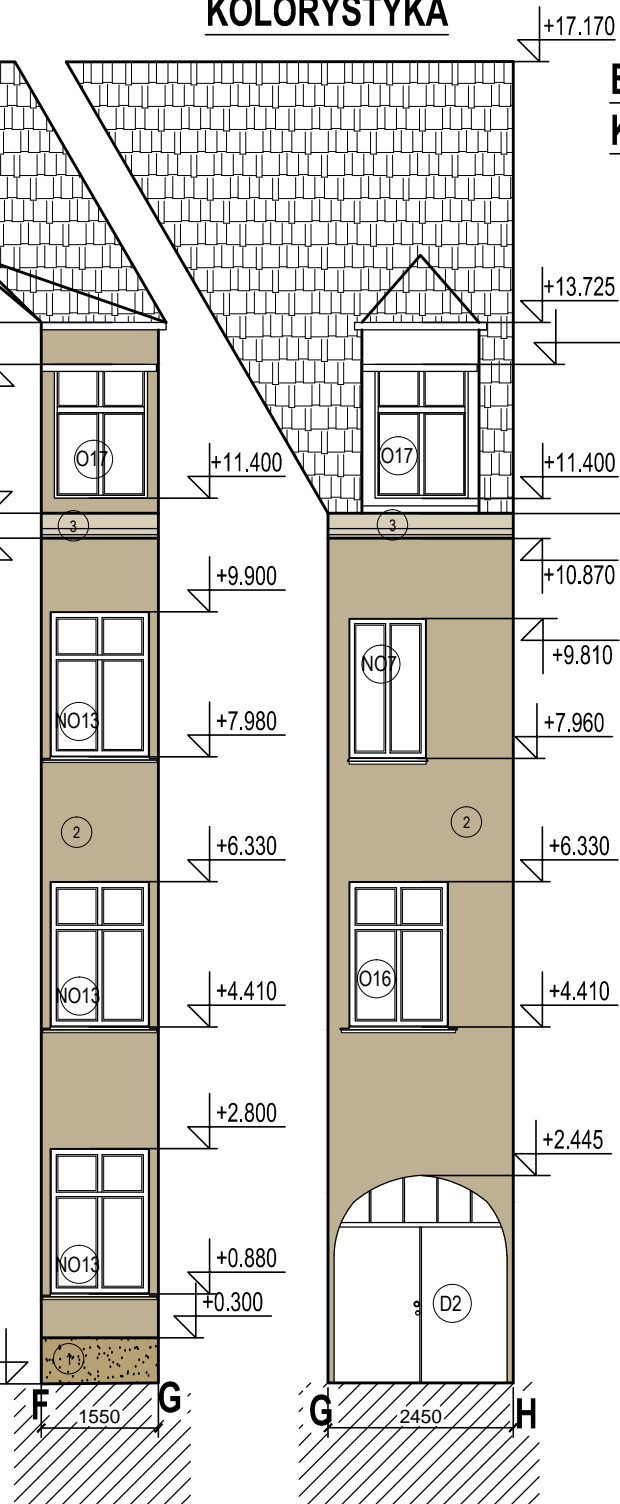
ELEWACJA EF -  
KOLORYSTYKA



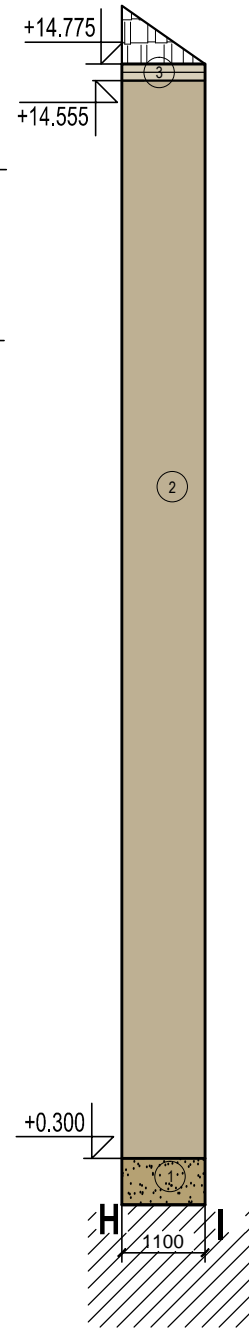
ELEWACJA FG  
KOLORYSTYKA



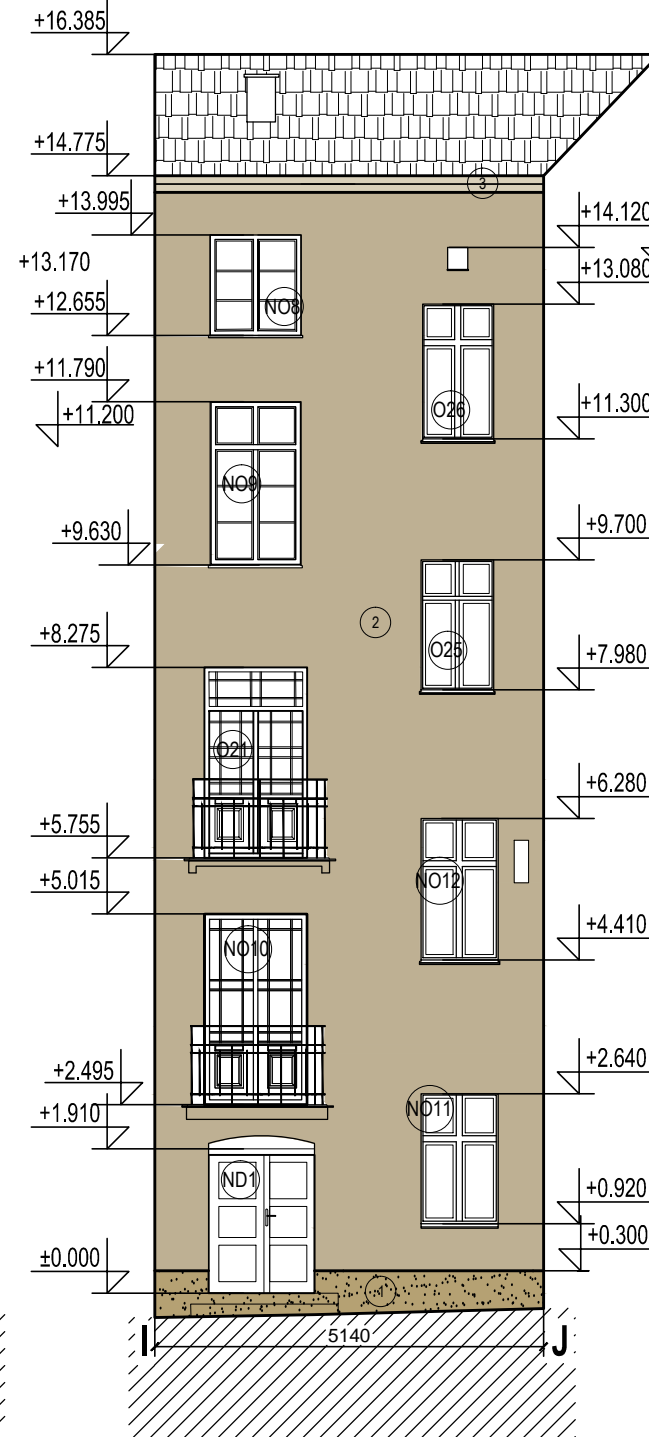
ELEWACJA GH  
KOLORYSTYKA



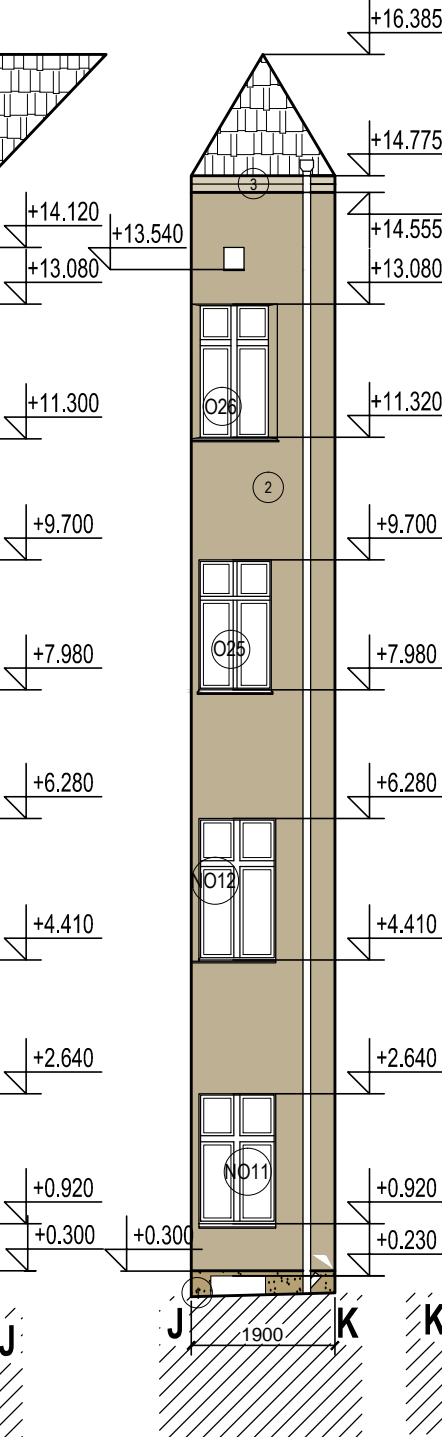
ELEWACJA HI  
KOLORYSTYKA



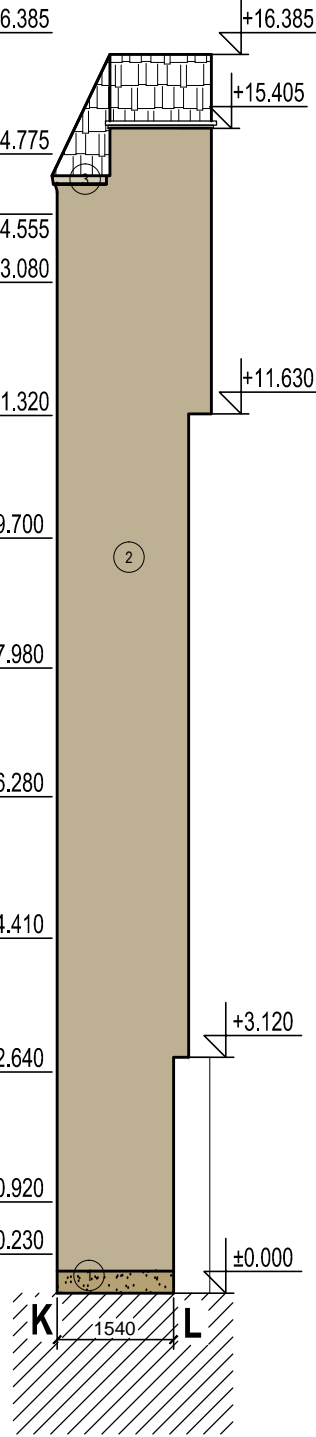
ELEWACJA IJ  
KOLORYSTYKA



ELEWACJA JK  
KOLORYSTYKA

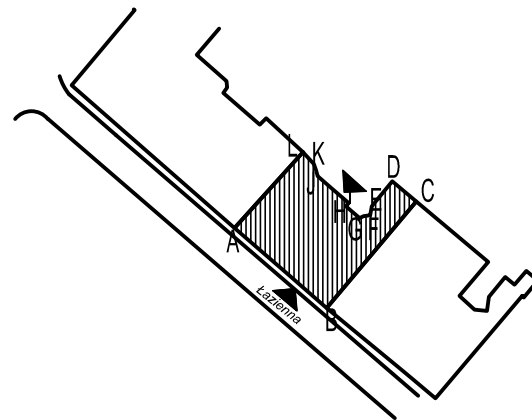


ELEWACJA KL  
KOLORYSTYKA



LEGENDA

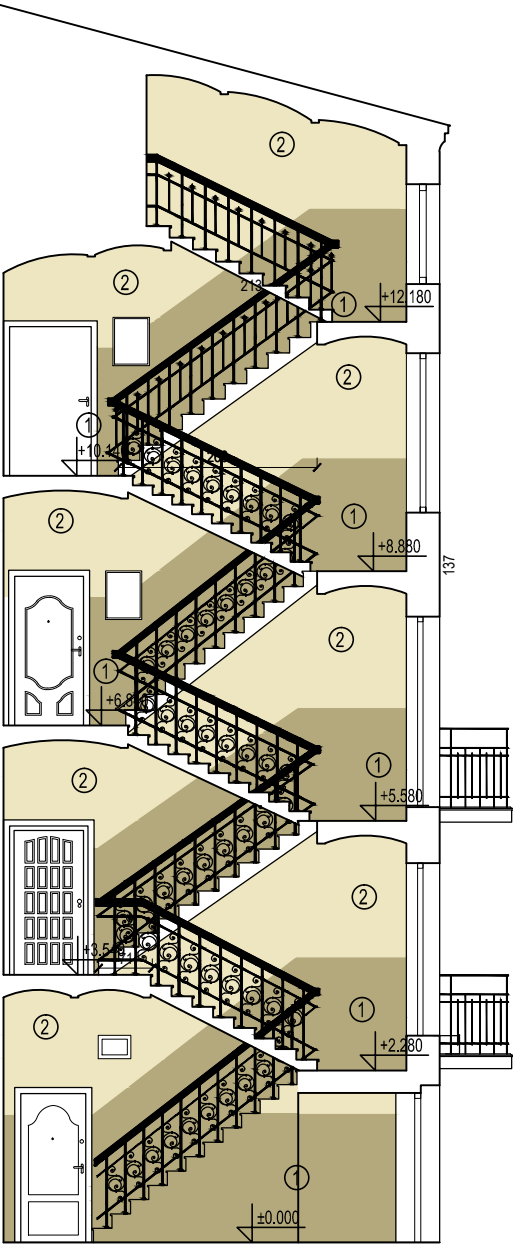
Kolor farby wg StoColor 16269	
Kolor farby wg StoColor 16273	
Kolor farby wg StoColor 16274	



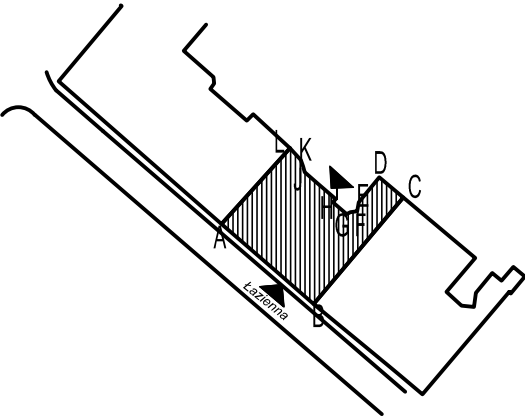
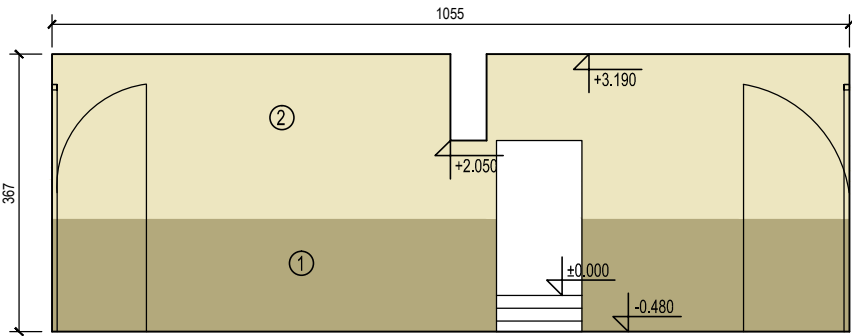
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska,  
ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz				Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku</b> przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz			
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:		Data	
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Elewacje EF,FG, GH, HI, IJ, JK, KL - projekt kolorystyki		15.06.2016	
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013					
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu		Nr rysunku	
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie		Nr strony	
						Skala	
						1 : 100	

PRZEKRÓJ A-A -KOLORYSTYKA



PRZEKRÓJ B-B -KOLORYSTYKA



LEGENDA

Kolor farby wg StoColor 31121	①
Kolor farby wg StoColor 31115	②

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe "Archipro" Paulina Kraszewska, ul.Książęca 7, 66-470 Kostrzyn nad Odrą					
Nazwa i adres inwestora: <b>Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych</b> ul.Dobrzecka 18, 62-800 Kalisz			Nazwa i adres inwestycji: <b>Remont elewacji wraz z dociepleniem i remontem klatki schodowej budynku przy ul. Piekarskiej 6, 62-800 Kalisz</b>		
Funkcja	Nazwisko	Upewnienia	Podpis	Nazwa rysunku:	Data
Projektant	mgr inż. Ł.Kraszewski	WKP/0052/POOK/10		Klatka schodowa- projekt kolorystyki	15.06.2016
Projektant	mgr inż. arch. P.Borkowski	47/WPOKK/2013			
Opracowała	inż. Natalia Wojtkowiak			Etap projektu	Nr rysunku
Sprawdzający	mgr.inż. Mikołaj Jakubowski	WKP/0048/POOK/10		PB na zgłoszenie	SP-4-03
				Nr strony	Skala
				60	1 : 100