

Rej. nr P416-2231-2019

## PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE : **WYMIANA BALUSTRAD BALKONOWYCH  
I MONTAŻ DASZKÓW NAD BALKONAMI**

OBIEKT : **BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY**

ADRES : **Jelenia Góra ul. Elsnera 5  
dz. nr 30/1; jedn. ewid.: 026101\_1 Obręb: 0060; AM-17**

INWESTOR : **Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa  
ul. Różyckiego 19, 58-506 Jelenia Góra**

**Część architektoniczna:**

**Opracował: mgr inż. arch. Jacek Roman**

**Część konstrukcyjna:**

**Opracował: mgr inż. Leopold Abratkiewicz**

Jelenia Góra, maj 2019r

## I.2. Spis zawartości

I.1. Strona tytułowa	str. 1
I.2. Spis zawartości	str. 2

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

II.1. Architektura	str. 4-7
1. Przedmiot inwestycji	str. 4
2. Podstawa opracowania	str. 4
3. Przedmiot i zakres opracowania	str. 4
4. Opis stanu istniejącego	str. 4
5. Zakres robót budowlanych	str. 5
6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	str. 5
7. Uwagi dodatkowe	str. 7
II.2. Konstrukcja	str. 8-9
1. Podstawa opracowania	str. 8
2. Zakres robót budowlanych konstrukcyjnych	str. 8
3. Ekspertyza techniczna	str. 8
4. Rozwiązania projektowe – elementy konstrukcyjne	str. 9

## III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala	Nr strony
PS.01	Plan Sytuacyjny	1:500	11
A.01	Rzut kondygnacji powtarzalnej	1:200	12
A.02	Balustrada loggii - Rzut i widok	1:25	13
A.03	Daszki ochronne nad loggiami ostatniej kondygnacji	1:25	14
A.04	Przekrój 1-1, Detal balustrady	1:25, 1:10	15
A.05	Elewacja wschodnia - kolorystyka	1:200	16
A.06	Fragment elewacji wschodniej - kolorystyka	1:100	17

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

---

## II.1. Architektura

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest wymiana balustrad oraz montaż daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji w budynku mieszkalnym wielorodzinnym usytuowanym w Jeleniej Górze przy ul. Elsnera 5, na działce ewidencyjnej nr 30/1 (Jednostka ewidencyjna : 026101\_1, M. Jelenia Góra, Obręb : 0060, AM-17)

Przedmiotowy budynek znajduje się w zasobach Jeleniogórskiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Zamawiającym.
2. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.
3. Wizje lokalne.
4. Pomiary inwentaryzacyjne do celów projektowych.
5. Wariant rozwiązania balustrad i daszków wybrany przez Zamawiającego.
6. Uzgodnienia z Zamawiającym.
7. Dokumentacja archiwalna.
8. Ustawa Prawo budowlane.
9. Akty wykonawcze do ustawy Prawo budowlane.
10. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej.
11. Akty wykonawcze do ustawy o ochronie przeciwpożarowej.
12. Obowiązujące normy.

### 3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

#### 3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlano-Wykonawczy wymiany balustrad loggii (80 balustrad) oraz montażu daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji (16 daszków) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, usytuowanym w Jeleniej Górze przy ul. Elsnera 5, na działce ewidencyjnej nr 30/1.

#### 3.2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje określenie zakresu robót budowlanych związanych z planowaną inwestycją a także wskazanie rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych dla projektowanych elementów budowlanych i wykończeniowych.

### 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

#### 4.1. Charakterystyka techniczna budynku

Budynek mieszkalny wielorodzinny, usytuowany w Jeleniej Górze przy ul. Elsnera 5 jest obiektem wolnostojącym o poprzecznym układzie ścian nośnych, wykonanym w systemie budownictwa wielopłytowego Wk-70. Budynek posiada 5 kondygnacjach nadziemnych oraz jest całkowicie podpiwniczonym. Składa się z 8 segmentów przesuniętych względem siebie schodkowo o 3m. Wysokość kondygnacji mieszkalnych wynosi 280cm Loggie objęte zakresem opracowania usytuowane są we wschodniej elewacji budynku (od strony ul. Ogińskiego). Płyty loggii żelbetowe, prefabrykowane.

#### **4.2. Charakterystyka techniczna balustrad istniejących**

Istniejące balustrady stalowe zostały wykonane z następujących elementów :

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| • słupki           | - teownik 40x40    |
| • elementy poziome | - kątownik 30x30x4 |
| • pochwyt          | - kątownik 30x30x4 |
| • wypełnienie      | - płaskownik 30x6  |

Dolny i górny pas balustrady wykończony blendą o wysokości 25cm, wykonaną z blachy aluminiowej o grubości 8mm. Balustrady montowane od góry płyty loggii poprzez przykręcenie śrubami M20 do tulei zakotwionych w płycie. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie farbą olejną. W chwili obecnej balustrady są mocno skorodowane i nie nadają się do renowacji.

### **5. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

---

#### **Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i demontażowe**

1. Skucie pojedynczych płytek gres o wymiarach 30x30cm w miejscach występowania połączeń balustrad z płytą loggii (7 szt. na jedną loggię)
2. Skucie okładzin z płytek gres z bocznych obrzeży płyty (jeżeli okładziny takie zostały wykonane)
3. Demontaż istniejących balustrad stalowych (80 szt. ) wraz z ich wywozem i utylizacją
4. Demontaż istniejących daszków ochronnych (4 szt.) zamontowanych przez właścicieli lokali mieszkalnych wraz z ich wywozem i utylizacją

#### **Podstawowe roboty budowlane**

1. Montaż nowych balustrad stalowych na wszystkich loggiach (80 szt.)
2. Montaż systemowych daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji (16 szt.)

#### **Roboty uzupełniające**

1. Uzupełnienie posadzek loggii z płytek gres 30x30cm w miejscach po skuciach z zachowaniem kolorystyki istniejących posadzek
2. Odtworzenie okładziny na bocznych obrzeżach płyty (jeżeli została skuta)
3. Uzupełnienie ubytków i wyrównanie zewnętrznych obrzeży płyt loggii
4. Naprawa czołowych powierzchni bocznych filarów loggii o szerokości 0,55m i wysokości 14,4m (8 elementów)

#### **Uwagi :**

1. **Przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją lokatorzy są zobowiązani do demontażu we własnym zakresie i na własny koszt wszystkich wykonanych przez nich zabudów loggii**
2. **Lokatorzy zobowiązani są również do demontażu we własnym zakresie i na własny koszt wszelkich dodatkowych elementów typu donice, anteny, wypełnienia balustrad itp., uniemożliwiających wymianę balustrad lub montaż daszków ochronnych.**

### **6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE**

---

#### **6.1. Balustrady stalowe**

Balustrady nietypowe z profili stalowych zamkniętych, mocowane wspornikowo od spodu płyt loggii. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe.

**Elementy balustrady :**

Słupki :	KZK 60x60x3mm w rozstawie co 84cm
Elementy poziome :	KZK 60x60x3mm w rozstawie co 80cm
Pochwył :	KZP 80x60x3mm
	Góra pochwyłu na wysokości min. 110cm nad podsadzką loggii
Mocowanie słupków :	Od spodu płyty loggii na kotwy wklejane M16 (2 lub 4 szt. na 1 słupek) rozstawie $\geq$ 200mm
Wypełnienie :	Płyta włókno-cementowa balkonowa gr. 10mm
Palność wypełnienia	Niepalne (klasa reakcji na ogień A2-s1, d0)
Mocowanie wypełnienia :	Płyty mocowane do elementów poziomych konstrukcji balustrady za pomocą nitów lub śrub rozmieszczonych w rozstawie co 40cm
Sposób łączenia elementów konstrukcyjnych :	Spawanie
Zabezpieczenie elementów stalowych :	Cynkowanie + malowanie proszkowe w kolorze RAL 9007

Wypełnienie balustrad wykonać z elewacyjnych płyt włókno-cementowych do zastosowań zewnętrznych o grubości 10mm. Płyty barwione w masie. Powierzchnia zewnętrzna płyt ziarnista typu „textura”, odporna na zarysowania i promieniowanie UV. Zewnętrzna powłoka akrylowa, silnie kryjąca, nakładana na gorąco, w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji.

Płyty mocowane do elementów poziomych, usytuowanych w rozstawie co 80cm przy pomocy kolorowo lakierowanych aluminiowych nitów jednostronnie zamykanych lub przy pomocy nierdzewnych śrub balkonowych zabezpieczających, wykonanych ze stali szlachetnej. Elementy mocujące powlekane w kolorze płyt wypełniających. Poziomy rozstaw punktów mocujących co 28cm. Odległość mocowania od krawędzi zgodnie z instrukcją producenta lecz nie większa niż 16cm.

**6.2. Daszki ochronne**

Daszki balkonowe płaskie np. w systemie „Calvero” lub innym równoważnym, mocowane od spodu płyty stropowej nad loggiami ostatniej kondygnacji. Daszki występują w 2 długościach L=420cm i L=440cm, każdy złożony z dwóch elementów o długościach : 2x210cm i 2x220cm, połączonych ze sobą lub wykonany w całości jako jeden element. Minimalny wysięg daszków  $\geq$  570mm. Minimalny wysięg zadaszenia przed lico docieplonej elewacji budynku  $\geq$  520mm.

**Elementy daszku :**

Konstrukcja :	Profile aluminiowe prostokątne 30x20x2mm
Mocowanie profili :	Od spodu płyty stropowej na kotwy klejane M12 (2 szt. na 1 element konstrukcyjny) w rozstawie $\geq$ 300mm
Wypełnienie :	Poliwęglan komorowy gr. 4,5mm w kolorze szarym lub dymnym
Zestaw połączeniowy	Profil aluminiowy, łącznik rynnowy, taśma aluminiowa, wkręty
Zabezpieczenie elementów aluminiowych :	Lakierowanie proszkowe w kolorze RAL 9007

**6.3. Naprawa czołowych powierzchni bocznych filarów loggii**

Istniejącą wyprawę tynkarską wykonaną na czołowych powierzchniach bocznych, skrajnych filarów loggii (8 elementów) o szerokości 0,55m należy usunąć na wysokości ok. 14,40m (od poziomu cokołu do poziomu ocieplenia nad loggiami najwyższej kondygnacji).

Następnie podłoże oczyścić i odpowiednio przygotować – podłoże powinno być suche i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy naprawczej, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, substancji bitumicznych, resztek farby. Luźne elementy oraz fragmenty podłoża o słabej wytrzymałości należy usunąć mechanicznie, np. skuć. Bezpośrednio przed wykonaniem warstwy wyrównawczej podłoże należy zwilżyć wodą do stanu matowo-wilgotnego. W celu zwiększenia przyczepności do podłoża, należy wykonać warstwę kontaktową.

Powierzchnie czołowe filarów wyrównać przy użyciu cementowej, szybkosprawnej zaprawy wyrównującej, wzmocnionej włóknami polipropylenowymi.

Na tak przygotowanym podłożu należy nanieść warstwę klejowo-szpachlową, zbrojoną siatką z włókna szklanego. Po wyschnięciu warstwę zbrojoną zagruntować gotowym do użycia gruntem pod tynki mineralne a następnie wykonać wyprawę tynkarską z tynku mineralnego o fakturze „baranka” i uziarnieniu 3mm, analogicznie do wyprawy istniejącej a następnie pomalować farbą silikonową w kolorze zgodnym z istniejącą kolorystyką budynku.

#### **6.4. Wyrównanie obrzeży płyt loggii**

Przed zamontowaniem projektowanych balustrad stalowych obrzeża istniejących płyt loggii należy wyrównać przy użyciu cementowej, szybkosprawnej zaprawy wyrównującej, wzmocnionej włóknami polipropylenowymi. Istniejące obrzeże betonowe loggii należy oczyścić i odpowiednio przygotować – podłoże powinno być suche i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy naprawczej, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, substancji bitumicznych, resztek farby. Luźne elementy oraz fragmenty podłoża o słabej wytrzymałości należy usunąć mechanicznie, np. skuć. Bezpośrednio przed wykonaniem warstwy wyrównawczej podłoże należy zwilżyć wodą do stanu matowo-wilgotnego. W celu zwiększenia przyczepności do podłoża, należy wykonać warstwę kontaktową.

Warstwa kontaktowa ma konsystencję płynną i można nanosić ją pędzlem. Należy ją intensywnie wcierać w uprzednio zwilżone podłoże, a następnie nanosić właściwą warstwę zaprawy stosując metodę „mokre na mokre”. Gdy warstwa kontaktowa wyschnie przed nałożeniem głównej warstwy podkładu, wymagane jest powtórne jej wykonanie.

Zaprawę należy nanosić na uprzednio przygotowane i zagruntowane podłoże za pomocą kielni lub gładkiej pacy stalowej. Jednorazowo można nakładać warstwę zaprawy o grubości nie przekraczającej 30 mm. Po wstępnym związaniu, nałożoną warstwę zaprawy można zatrzeć pacą filcową lub styropianową, bądź wygładzić pacą stalową.

### **7. UWAGI DODATKOWE**

---

Podstawę opracowania stanowią następujące akty prawne i normy :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015, poz. 1422).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016, poz. 1966).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003, nr 169, poz. 1650),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, nr 47, poz. 401),

Całość robót należy wykonać zgodnie ze : Specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, kartami i instrukcjami technicznymi oraz wskazówkami wykonawczymi producentów materiałów i wyrobów budowlanych oraz zgodnie z ogólnymi zasadami wiedzy technicznej.

Opis opracował :

arch. Jacek Roman

## II.2. Konstrukcja

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora.
2. Przepisy prawa budowlanego
3. Dokumentacja archiwalna:
  - Inwentaryzacja budowlana uproszczona -budynek mieszkalny ul. Elsnera 5 – oprac. ZROiP „UNIBUD” Halina Chmerek – Jelenia Góra – październik 2005r.
  - Projekt Budowlany docieplenia ścian zewnętrznych budynku mieszkalnego przy ul. Elsnera 5 – oprac. Pracownia Projektowa „ATA” mgr inż. Mirosław Soczyński –Lubań, maj 2003r.
  - Projekt Budowlany Elsnera 5 – docieplenie ścian zewnętrznych budynku – oprac. Pracownia Projektowa „ATA” mgr inż. Mirosław Soczyński – Lubań, luty 2006r.
  - Projekt Techniczny – Architektura + Konstrukcja , budynek mieszkalny nr 9 Zabobrze II/IV Jelenia Góra, Nr 222/79 – oprac. Miastoprojekt Wrocław, 03.1979r.
  - Projekt Techniczny – Architektura + Konstrukcja , budynek mieszkalny nr 9 Zabobrze II/IV Jelenia Góra, Nr 436/79 – oprac. Miastoprojekt Wrocław, 06.1979r.
4. Karta katalogowa płyt stropowych Systemu Wk-70 – wyd. Miastoprojekt Gdańsk – 1989r.
5. Aktualne akty normatywne i przepisy Prawa Budowlanego:
  - \* PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
  - \* PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
  - \* PN-82/B-02003 Obciążenia zmienne technologiczne.
  - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
  - \* PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
  - Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - \* PN-90/B-03200 Konstrukcyjne stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - \* Instrukcja ITB nr 385/2003

### 2. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH KONSTRUKCYJNYCH

Roboty konstrukcyjne w obiekcie obejmują:

1. Wykonanie konstrukcji nośnej dla daszków nad balkonami ostatniej kondygnacji.
2. Wykonanie mocowania nowych balustrad balkonowych.

### 3. EKSPERTYZA TECHNICZNA

#### 3.1. Analiza konstrukcyjna

##### 3.1.1. Opis ogólny i charakterystyka konstrukcji obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny jest obiektem pięciokondygnacyjnym, podpiwniczonym w całości, o poprzecznym układzie ścian konstrukcyjnych w rozstawie osiowym co 4,8m i 6,3m.

Ławy fundamentowe – wylwane z betonu  $R_w=200\text{kg/m}^2$  ( tj. B150), zbrojone stalą zbrojeniową żebrowaną klasy A-III ( 34GS ).

Ściany piwniczne konstrukcyjne o gr. 20cm - wylwane z betonu  $R_w=200\text{kg/m}^2$  ( tj. B150)

Główne elementy konstrukcyjne obiektu tj. stropy, schody, ściany nośne wewnętrzne, ściany osłonowe, dach, wykonano wg systemu budownictwa wielkopłytowego Wk – 70.



### **3.1.2. Analiza konstrukcyjna stropu nad IV p.**

Konstrukcję stropu nad IV p. stanowią systemowe prefabrykowane żelbetowe płyty o pełnym przekroju o gr. 160mm. Płyty o symbolu S.8.2s to płyty o rozpiętości konstrukcyjnej  $l_0 = 4,80\text{m}$  i szerokości  $b = 1,20\text{m}$ .

Beton płyt posiada klasę B20, zbrojenie stanowią siatki zbrojeniowe ze stali 34GS.

Połączenie między płytami stropowymi na łączniki stalowe i beton klasy B15 w złączu.

- Ciężar własny konstrukcji –  $4,00 \text{ kN/m}^2$ .
- Obciążenie zewnętrzne charakterystyczne –  $3,25 \text{ kN/m}^2$ .
- Odporność ogniowa – 60 min.

### **3.2. Wnioski z ekspertyzy technicznej**

- a) nie występują widoczne pęknięcia ani zarysowania elementów konstrukcyjnych tj. fundamentów, ścian konstrukcyjnych stropów, nadproży, mające wpływ na bezpieczeństwo konstrukcji,
- b) nie stwierdzono uszkodzeń konstrukcji żelbetowej ścian i płyt stropowych,
- c) nie stwierdzono przemieszczeń i odkształceń elementów mających wpływ na konstrukcję oraz jej przydatność użytkową,
- d) w budynku nie stwierdzono drgań mających wpływ na konstrukcję oraz ludzi w nim przebywających,
- e) planowana przebudowa obiektu polegająca na wykonaniu nowych daszków nad balkonami IV p. i wykonaniem nowych stalowych balustrad, wykonana zgodnie z dokumentacją projektową i zamieszczonymi tam uwagami nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowania istniejącego obiektu.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE**

### **4.1. Konstrukcja daszku**

Konstrukcja daszku z systemowych profili aluminiowych zamkniętych o max. wysięgu zadaszenia  $L_{\max} = 0.60\text{m}$ .

Mocowanie do płyty stropowej każdego wspornika daszku wykonać za pomocą 2 kotwi wklejanych M12 w rozstawie  $\geq 300\text{mm}$  i żywic epoksydowych np.: firm Koelner, Hilti

Materiał :

Kotwy z stali ocynk:                      Klasy 5.8  $f_u = 500 \text{ N/mm}^2$

### **4.2. Balustrady stalowe**

Balustrady stalowe zaprojektowano z profili stalowych zamkniętych.

Mocowanie balustrad do płyty balkonowej od spodu za pomocą 2 (4) kotwi wklejanych M16 w rozstawie  $\geq 200\text{mm}$  i żywic epoksydowych np.: firm Koelner, Hilti

Materiał :

Stal kształtowa:                      S235 JR

Kotwy z stali ocynk:                      Klasy 5.8  $f_u = 500 \text{ N/mm}^2$

### **4.2. Zalecenia konstrukcyjne**

Przy montażu konstrukcji daszków należy przestrzegać następujących zasad.

1. Kotwy wklejane wykonywać zgodnie ze specyfikacją producenta systemu.
2. Nośność złącza wklejanych śrub na rozciąganie powinna wynosić min dla 1 śruby.:
  - dla daszków:  $N_r = 6.00 \text{ kN}$
  - dla balkonów:  $N_r = 12.00 \text{ kN}$

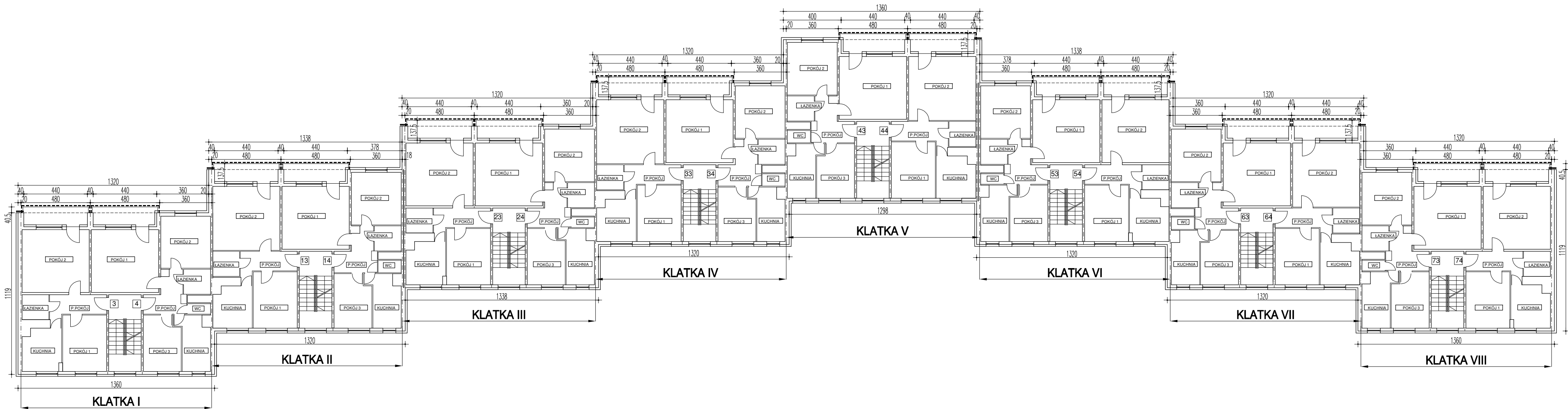
Opis opracował :

mgr inż. Leopold Abratkiewicz

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

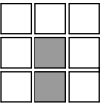
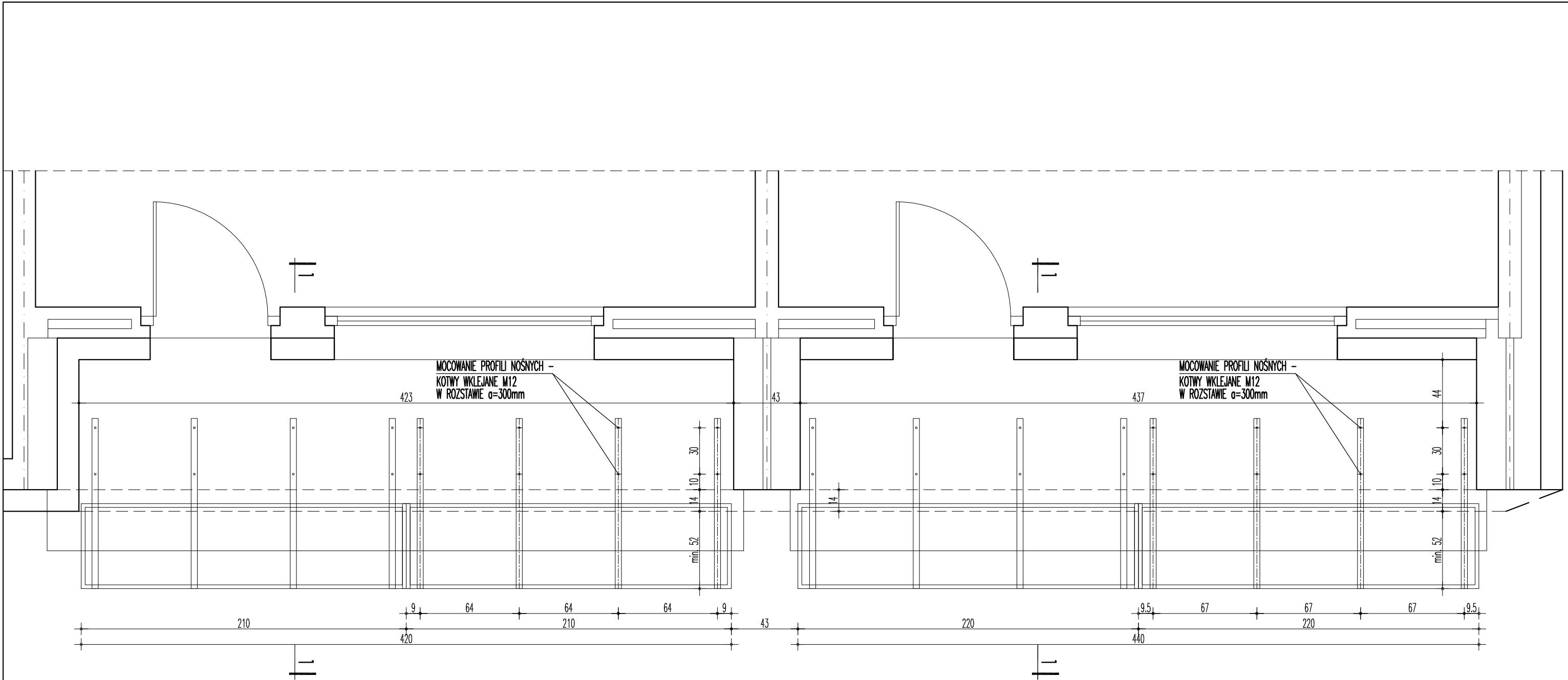




- BALUSTRADY LOGGII PRZEZNACZONE DO WYMIANY
- CZOŁOWE POWIERZCHNIE BOCZNYCH FILARÓW LOGGII PRZEZNACZONE DO NAPRAWY

<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>portal ab</div><div>BIURO PROJEKTOWE</div></div><div>BIURO PROJEKTOWE    PORTAL AB 58-500 Jelenia Góra, ul.Sudecka 89, lok. 11-12 tel./fax : 75 76 46 172,    75 76 46 173</div></div>					
Zadanie	Wymiana balustrad loggii oraz montaż daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji				
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
Adres	Jelenia Góra, ul. Elsnera 5 dz.nr 30/1; Jedn.ewid. :026101_1 (M. Jelenia Góra); Obręb :0060; AM-17				
Nazwa rysunku	Rzut kondygnacji powtarzalnej				
Investor	Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa				Skala    1:200
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Stadium    PB-W
Projektant	mgr inż. arch. Jacek Roman	Architektoniczna	57/98/JG		Branża    Arch.
Sprawdzający					Data    05.2019
		Nr rejestru	P416-2231-2019	Nr rys.	A.01
Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza dokumentacja jest przedmiotem prawa autorskiego. Rozporządzanie i korzystanie z opracowania bez pisemnej zgody autora jest zabronione.					

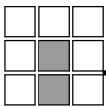
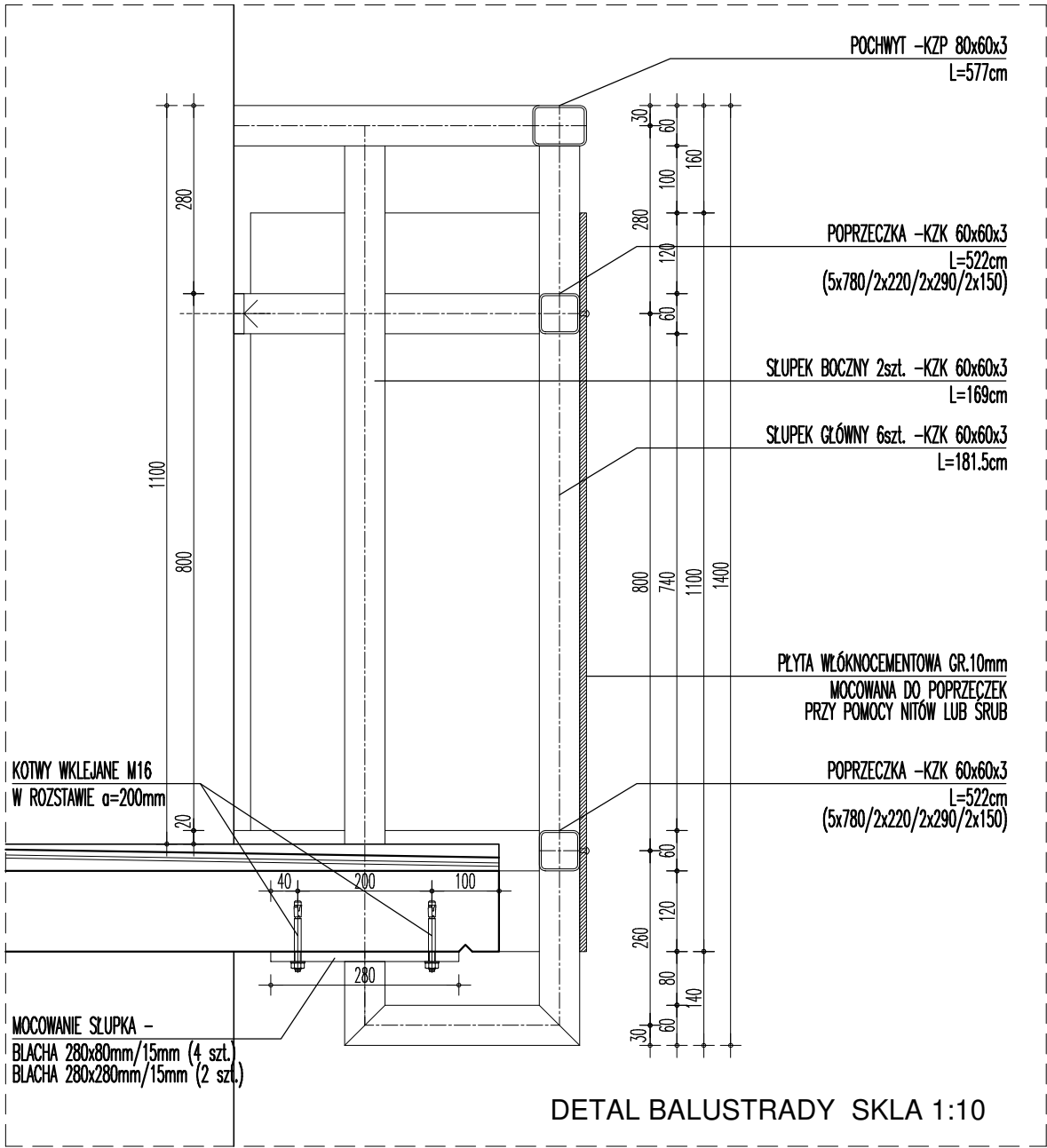
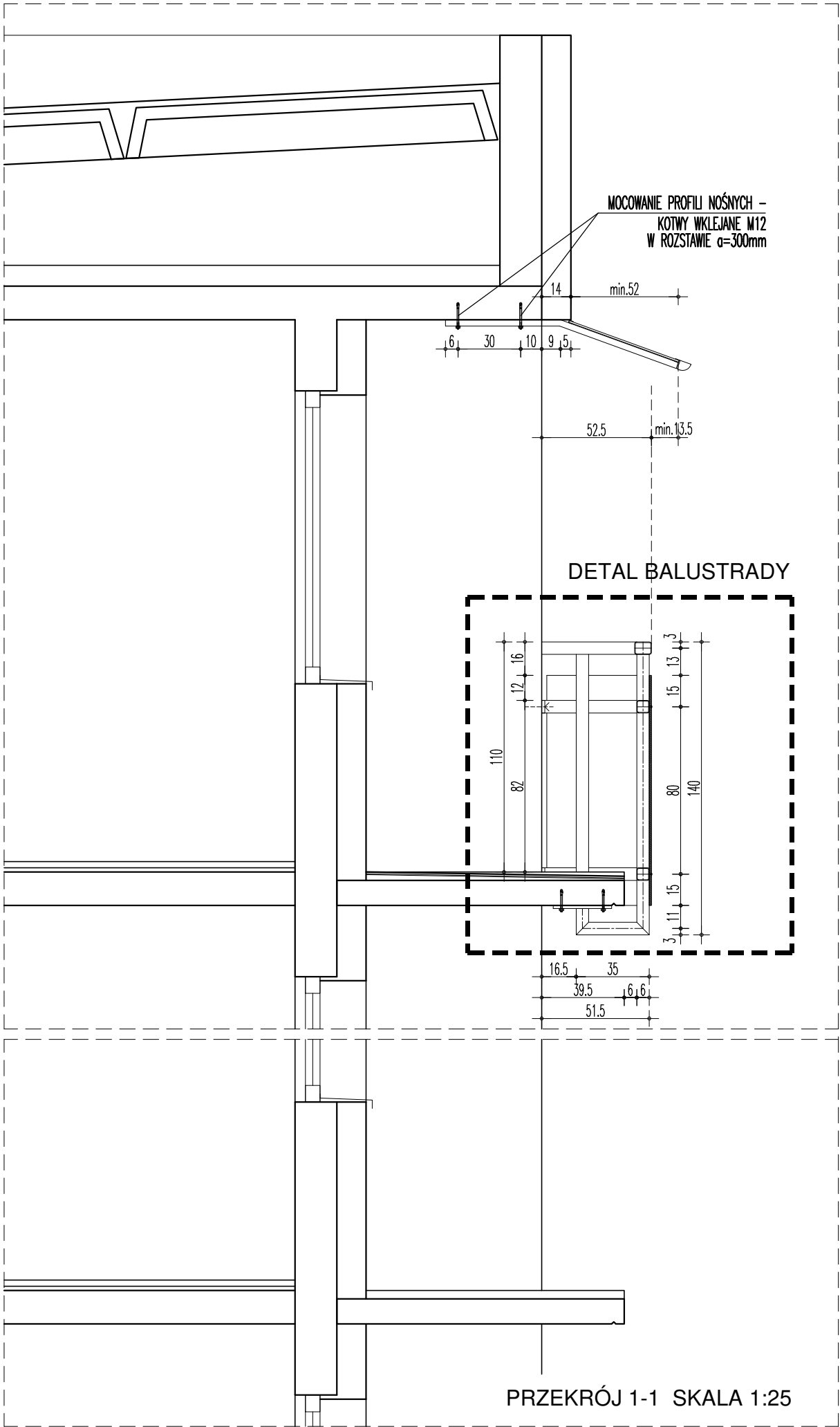




portal ab

BIURO PROJEKTOWE PORTAL AB  
58-500 Jelenia Góra, ul. Sudecka 89, lok. 11-12  
tel./fax : 75 76 46 172, 75 76 46 173

BIURO PROJEKTOWE					
Zadanie	Wymiana balustrad loggii oraz montaż daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji				
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
Adres	Jelenia Góra, ul. Elsnera 5 dz.nr 30/1; Jedn.ewid. :026101_1 (M. Jelenia Góra); Obręb :0060; AM-17				
Nazwa rysunku	Daszki ochronne nad loggiami ostatniej kondygnacji				
Inwestor	Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa				Skala 1:25
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Stadium PB-W
Projektant	mgr inż. arch. Jacek Roman	Architektoniczna	57/98/JG		Branża Arch.
Sprawdzający					Data 05.2019
		Nr rejestru	P416-2231-2019	Nr rys.	A.03
Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza dokumentacja jest przedmiotem prawa autorskiego. Rozporządzanie i korzystanie z opracowania bez pisemnej zgody autora jest zabronione.					



**portal ab**

**BIURO PROJEKTOWE PORTAL AB**  
58-500 Jelenia Góra, ul. Sudecka 89, lok. 11-12  
tel./fax : 75 76 46 172, 75 76 46 173

**BIURO PROJEKTOWE**

Zadanie	Wymiana balustrad loggii oraz montaż daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji				
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
Adres	Jelenia Góra, ul. Elsnera 5 dz.nr 30/1; Jedn.ewid. :026101_1 (M. Jelenia Góra); Obręb :0060; AM-17				
Nazwa rysunku	Przekrój 1-1, Detal balustrady				
Inwestor	Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa			Skala	1:25,10
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Stadium PB-W
Projektant	mgr inż. arch. Jacek Roman	Architektoniczna	57/98/JG		Branża Arch.
Sprawdzający					Data 05.2019
		Nr rejestru	P416-2231-2019	Nr rys.	A.04

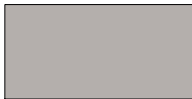


Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza dokumentacja jest przedmiotem prawa autorskiego.  
Rozporządzanie i korzystanie z opracowania bez pisemnej zgody autora jest zabronione.









-  Płyta włókno-cementowa balkonowa  
S 3005-R20B (NCS-Index)
-  Płyta włókno-cementowa balkonowa  
S 1502-R (NCS-Index)
-  Czołowe powierzchnie bocznych filarów loggii  
przeznaczone do naprawy

 <div>BIURO PROJEKTOWE PORTAL AB 58-500 Jelenia Góra, ul. Sudecka 89, lok. 11-12 tel./fax : 75 76 46 172, 75 76 46 173</div>					
Zadanie	Wymiana balustrad loggii oraz montaż daszków ochronnych nad loggiami ostatniej kondygnacji				
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
Adres	Jelenia Góra, ul. Elsnera 5 dz.nr 30/1; Jedn.ewid. :026101_1 (M. Jelenia Góra); Obręb :0060; AM-17				
Nazwa rysunku	Fragment elewacji wschodniej - kolorystyka				
Inwestor	Jeleniogórska Spółdzielnia Mieszkaniowa			Skala	1:100
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Stadium PB-W
Projektant	mgr inż. arch. Jacek Roman	Architektoniczna	57/98/JG		Branża Arch.
Sprawdzający					Data 05.2019
		Nr rejestru	P416-2231-2019	Nr rys.	A.06
Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejsza dokumentacja jest przedmiotem prawa autorskiego. Rozporządzanie i korzystanie z opracowania bez pisemnej zgody autora jest zabronione.					