

---

TEMAT: Remont balustrad balkonowych w budynku wielorodzinnym  
przy ul. Katowickiej 9A,B, C w Poznaniu

ADRES: ul. Katowicka 9A, B, C w Poznaniu  
dz. nr 1/37, 2/16, ark. 14 obręb Komandoria

INWESTOR: Poznańskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.  
ul. Konfederacka 4, 60-281 Poznań

FAZA: Projekt architektoniczno-budowlany

KATEGORIA OBIEKTU: XIII

---

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. (**art.20,ust.4PB**):

**Architektura:**

Projektant:	arch. Piotr Kostka	upr. nr 152/87/PW spec. architektoniczna
Sprawdzający:	arch. Hanna Kurka	upr. nr 366/94/PW spec. Architektoniczna

## **I. SPIS DOKUMENTÓW**

- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenia o przynależności do Izby
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu technicznego balustrad balkonowych
- Badania materiałowe konstrukcji balkonu zlokalizowanego na budynku przy ul. Katowickiej w Poznaniu

## **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis techniczny
2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
3. Ekspertyza techniczna

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan sytuacyjny	1: 500	A01
2. Schemat podziału segmentów z balustradami	1: 100	A02
3. Fragment elewacji Segment A - strona pld-zach	1: 100	A03
4. Balustrada Typ A	1: 25	A04
5. Balustrada Typ C	1: 25	A05
6. Balustrada Typ G	1: 25	A06
7. Balustrada Typ E	1: 25	A07
8. Fragment elewacji Segment A - strona pfn-wsch	1: 100	A08
9. Balustrada Typ A	1: 25	A09
10. Balustrada Typ C	1: 25	A10
11. Balustrada Typ H	1: 25	A11
12. Balustrada Typ F	1: 25	A12
13. Fragment elewacji Segment B - strona pfn-wsch	1: 100	A13
14. Balustrada Typ B	1: 25	A14
15. Fragment elewacji Segment B - strona pld-zach	1: 100	A15
16. Balustrada Typ B	1: 25	A16
17. Fragment elewacji Segment C - strona pld-wsch	1: 100	A17
18. Balustrada Typ A	1: 25	A18
19. Balustrada Typ C	1: 25	A19

20. Balustrada Typ D	1: 25	A20
21. Balustrada Typ G	1: 25	A21
22. Fragment elewacji Segment D - strona pld-wsch	1: 100	A22
23. Balustrada Typ B	1: 25	A23
24. Fragment elewacji Segment D - strona pln-zach	1: 100	A24
25. Balustrada Typ B	1: 25	A25
26. Fragment elewacji Segment E - strona pld-zach	1: 100	A26
27. Balustrada Typ A	1: 25	A27
28. Balustrada Typ C	1: 25	A28
29. Balustrada Typ G	1: 25	A29
30. Balustrada Typ E	1: 25	A30
31. Fragment elewacji Segment E - strona pln-zach	1: 100	A31
32. Balustrada Typ A	1: 25	A32
33. Balustrada Typ C	1: 25	A33
34. Balustrada Typ H	1: 25	A34
35. Balustrada Typ F	1: 25	A35

### **III. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora - Poznańskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Poznaniu ul. Konfederacka 4,
- plan sytuacyjny,
- dokumentacja projektowa,
- oględziny i pomiary obiektu w maju 2022 r.,
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu technicznego balustrad balkonowych w budynkach wielorodzinnych przy ul. Katowickiej 9A,B,C w Poznaniu.
- raport z badań materiałowych istniejącej konstrukcji balkonu
- inwentaryzacja fotograficzna

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont balustrad balkonowych w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym przy ul. Katowickiej 9A,B,C w Poznaniu w oparciu o wykonaną ekspertyzę stanu technicznego oraz raport z badań materiałowych istniejącej konstrukcji balkonu.

## 3. LOKALIZACJA

Budynek z balustradami przewidzianymi do remontu znajduje się przy ul. Katowickiej 9A, B, C w Poznaniu. Budynek posiada dostępność z drogi publicznej – dostęp do drogi publicznej ul. Katowickiej, poprzez drogę wewnętrzną na działce 2/15,

## 4. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Przedmiotowy budynek to część zespołu budynków mieszkalnych, wielorodzinnych. Budynki posiadają od 6 do 7 kondygnacji nadziemnych i są podpiwniczone.

W podziemiu znajduje się hala garażowa, w parterach budynków zlokalizowane są usługi, komórki lokatorskie, pomieszczenia techniczne. Na kondygnacjach powyżej parteru znajdują się mieszkania. Każde z mieszkań wyposażone jest w balkon lub na 7 kondygnacji w taras.

Powierzchnie tarasów i balkonów od strony zewnętrznej zamknięte są balustradami stalowymi. Balustrady znajdują się także w licznych portfenetrach.

Wszystkie balustrady wykonano z rur kwadratowych o przekroju 40x40x3 (słupki), 40x40x2 (wypełnienie poziome), 40x20x1,5 (wypełnienia pionowe). Górą balustrada zamknięta jest płaskownikiem 50x5 do którego przykręcony jest pochwyt z drewna. Na części balustrad pochwyty drewniane wymienione zostały podczas bieżących remontów na pochwyt z rury stalowej. Na części balustrad z poziomym układem profili dla uniemożliwiania wspinania się od strony balkonu zastosowano dodatkową osłonę z siatki zgrzewanej osadzonej w ramce z kątownika.

Słupki balustrad w kształcie litery L są mocowane kotwami rozporowymi do żelbetowej płyty balkonowej od spodu.

W całym zespole mieszkaniowym znajduje się 320 balustrad o zróżnicowanej długości.

## 5. WNIOSKI I WYTYCZNE Z EKSPERTYZY STANU TECHNICZNEGO BALUSTRAD

W wyniku przeprowadzonych wizji lokalnych, badań makroskopowych i analizy możliwych scenariuszy rozwiązania problemu sformułowano następujące wnioski :

- Stan techniczny balustrad balkonów ocenia się jako **niezadowalający**, lokalnie **zły** tzn. wymagający co najmniej remontu kapitalnego
- Balustrady na balkonach, gdzie doszło do niemal całkowitej korozji ścianek słupków balustrad wymagają pilnej naprawy
- Autorzy opracowania nie widzą możliwości wykonania napraw istniejących balustrad balkonów na miejscu.
- Proponuje się wymianę balustrad balkonów na inne, wykonane ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem w postaci powłoki malarskiej.

## 6. DANE TECHNICZNE

W oparciu o wnioski i zalecenia z ekspertyzy projektuje się wykonanie nowych balustrad na wzór istniejących. Balustradę wykonać z profili ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4003 - 1.4301 (oznaczenie wg EN – oznaczenie tej stali wg AISI USA to 304), malowana proszkowo na kolor RAL, marki wykonane ze stali węglowej, malowane proszkowo podkładem wysokocynkowym oraz kolorem z palety RAL. Istniejące siatki ochronne od wewnątrz zabezpieczające przed wspinaniem z uwagi na poziome wypełnienia wymienić na szkło laminowane VSG 4.42

Zgodnie jednak z zaleceniami ekspertyzy technicznej należy zmienić sposób mocowania balustrad. Należy przewidzieć montaż balustrad do czoła płyt balkonowych.

Proponuję na zakotwienie balustrady (2 kotwy na 1 punkt mocowania):

Dane wejściowe	
Typ i rozmiar kotwy	R-KERII+R-STUDS-10130-FL Kotwa chemiczna w tubie z pretem gwintowanym kl. 5.8
Nominalna gł. kotwienia ( $h_{nom}$ )	64 mm ( $h_{ef} = 64$ mm)
Materiał podłoża	Beton niezarysowany (C20/25) Zakres temp. pracy Brak
Zbrojenie	Odstępy $\geq 150$ mm lub odstępy $\geq 100$ mm z $\leq \varnothing 10$
Zbrojenie podłużne krawędzi	Bez zbrojenia krawędzi i strzemion
Montaż	Wiercenie udarowe, Warunki montażu: Beton suchy
Mocowanie dystansowe	Brak
Podstawa	Płyta czołowa ( $x=150$ mm, $y=100$ mm) Grubość zadeklarowana: $t_{fix} = 12$ mm Grubość zalecana: Nie sprawdzona
Kształtownik	2* ( $h=60$ mm, $t=4$ mm)
Założenia do projektu	EN 1992-4:2018 ETA-21/0242 v.11/03/2021 50-letni okres użytkowania



W ramach naprawczych balkonu po skuciu istniejących płytek i oczyszczenia podłoża wykonać nową warstwę izolacyjną oraz na ułożyć płyty Pozbruk np. systemu Prestone gr. 4cm. Zakończenie balkonów wykonać z profilu okapowego W60 np. systemu Remoplast.

Szczegóły i gabaryty podane na rysunkach.

Stare balustrady należy po demontażu zutylizować.

7. Etapowanie wymiany balustrad.

Wymianę balustrad z uwagi na koszty można podzielić na etapy, tak aby zakończyć cały proces w ciągu 6 – 8 lat. Pilnej wymiany wymagają balustrady w segmencie A i B. Te pionowe balustrady należy wymienić w bieżącym roku.

Opracował :

arch. Piotr Kostka