



# KAPINUS

**PROJEKTY BUDOWLANE  
KIEROWANIE ROBOTAMI  
NADZÓR ZASTĘPCZY**

**www.kapinus.pl biuro@kapinus.pl tel.: +48608744059 +48664780376  
ul. Wrocławska 140 58-306 Wałbrzych (obok stacji LOTOS)**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **Remont balkonów-galerii**

**OBIEKT:** WIELORODZINNY BUDYNEK MIESZKALNY  
KATEGORIA OBIEKTU XIII

**ADRES :** Wałbrzych, ul. Drzymały 8, działka nr 116/3,  
obręb Rusinowa nr 35

**INWESTOR:** Wspólnota Mieszkaniowa przy ulicy Drzymały nr 8  
w Wałbrzychu

**AUTOR:** inż. Edward Knapczyk  
Upr. nr UAN VI-f/3/144/84  
oraz ANF 2/92/83r.

WAŁBRZYCH, marzec 2019r.

## SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie i zaświadczenia projektanta
2. Mapa ewidencji gruntów
3. Opis techniczny do projektu
4. Część graficzna i załączniki

1 / 3	Plan sytuacyjny	1:500
2 / 3	Inwentaryzacja (Fragment rzutu)	1:50,
3 / 3	Projekt remontu galerii (Przekroje)	1:20

- Informacje techniczne firmy Sika<sup>®</sup> - Sika Balcony Standard
- Informacje techniczne firmy „Sto” – Instrukcja Techniczna StoPur EB 200.

---

# OPIS TECHNICZNY

## Remont balkonów-galerii

---

### 1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OKREŚLENIE ZAMIERZENIA: Remont balkonów- galerii
- 1.2. OBIEKT, ADRES : Budynek mieszkalny, Wałbrzych, ul. Drzymały nr 8
- 1.3. INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Drzymały 8 w Wałbrzychu
- 1.4. AUTOR OPRACOWANIA : inż. Edward Knapczyk
- 1.5. WIELKOŚĆ OBIEKTU :
  - Powierzchnia wszystkich galerii : 232,0 m<sup>2</sup>

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Projekt techniczny remontu budynku (przebudowa kominów) opracowany w kwietniu 1996 roku przez firmę „Projekt” Knapczyk-Specylak-Walusiak
- 2.2. Oględziny i dokumentacja fotograficzna wykonane w marcu 2019 roku przez autora opracowania.

### 3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU, OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Lokalizację budynku przedstawia załączona mapa ewidencyjna i mapa sytuacyjno-wysokościowa. Ulica Wojciecha Drzymały jest odnogą ulicy Świdnickiej.



Budynek nr 8 stanowi środkową część wieloklatkowego obiektu zbudowanego w latach 30-tych XX wieku. Jest typowym przykładem tzw. galeriowców, czyli budynków w których komunikacja pozioma w obrębie każdej kondygnacji



nadziemnej odbywa się poprzez zewnętrzną galerię (balkon) – do poszczególnych mieszkań wchodzi się z poziomu zewnętrznej galerii.

Cały obiekt przy ulicy Drzymały podzielony został na trzy części, obsługiwane osobnymi klatkami schodowymi, oznaczonymi numerami 7, 8 i 9. Opracowanie niniejsze dotyczy środkowego fragmentu budynku, oznaczonego nr8, gdzie wykonano galerie na trzech poziomach. Wyjście z klatki schodowej na poziomie każdej kondygnacji nadziemnej prowadzi na poziom długi, zewnętrznych galerii o szerokości 186cm. Dopiero z tych galerii wchodzi się do poszczególnych mieszkań. Długości galerii na II i IV kondygnacji są równe – wynoszą 50,42m, natomiast na poziomie I kondygnacji, z uwagi na ukształtowanie terenu, galeria jest krótsza – ma 19,09m. Na pozostałym odcinku nie ma już galerii tylko chodnik z betonowych płyt ułożonych na gruncie.



Zgodnie z treścią umowy projekt dotyczy wyłącznie remontu galerii. W ramach wcześniejszych remontów budynek zabezpieczono przed wpływem szkód górniczych - podzielono go dyktacjami na trzy części a ściany każdej części spięto stalowymi ściągami kotwionymi w narożach za pomocą stalowych tarcz. Nieco

później w budynku przebudowano kominy i wymieniono pokrycie dachowe. W budynku nr 8 nie dokonano termomodernizacji. Miejscowo wykonano tylko nowe warstwy wierzchnie posadzek galerii (występują różne rodzaje płytek).



Pod względem konstrukcyjnym galerie są konstrukcjami wspornikowymi – wykonano je jako tradycyjne płyty Kleina na belkach stalowych. Wskazuje na to całkowita grubość płyt wynosząca aż 34cm. Prawdopodobnie już w czasie przeprowadzania remontu zabezpieczającego dokonano dodatkowego podparcia galerii w miejscu jej miejscowego, łukowego powiększenia (wysunięcia). Płyty są od



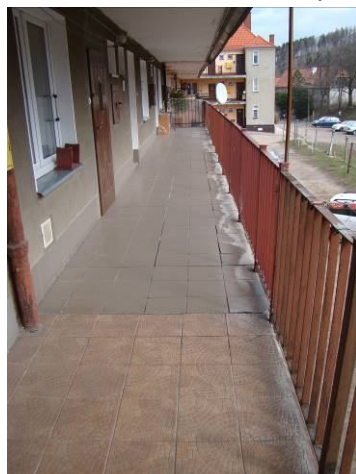
spodu tynkowane a górą pokryte płytkami gresowymi o wymiarach 30x 30cm. Rząd płytek przyklejony jest także na ścianie w formie cokołu.

Krawędź galerii zabezpieczona jest balustradą stalową wysokości 112cm. Galerie biegną wzdłuż budynku jedna nad drugą. Górna galeria tworzy zadaszenie galerii biegnącej poniżej. Jedyne galerie na ostatniej kondygnacji mieszkalnej budynku nie posiada żadnego przykrycia.



Pod względem statycznym i wytrzymałościowym konstrukcja galerii nie budzi zastrzeżeń – bezpieczeństwo konstrukcji jest zapewnione. Stwierdzono jednak szereg nieprawidłowości mających znaczący wpływ na warunki użytkowania.

Na ostatniej kondygnacji galeria nie ma zadaszenia. W wielu miejscach płytki są odspojone od podłoża, i to zarówno na płaskiej powierzchni jak też przy okapie i na cokole. W efekcie występuje podciekanie i przeciekanie wody – w wielu miejscach widoczne są ubytki lub odspojenia tynków sufitowych oraz ślady zacieków. Balkony nie mają odprowadzenia wód opadowych, woda ścieka na zewnątrz, na niższą galerię i na teren



przed budynkiem, mimo że obok po ścianie biegną rury spustowe, sprowadzające wodę z dachu budynku do kanalizacji deszczowej. Przecieki występują też przy przejściu rur spustowych przez płyty balkonów.

#### **4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT**

Pokrywanie powierzchni balkonów i odkrytych tarasów stanowiących ciągi komunikacyjne, płytkami ceramicznymi czy gresowymi jest w naszym klimacie niezbyt dobrym rozwiązaniem – szczególnie przy małym nachyleniu ich powierzchni. W porze zimowej, gdy temperatury przez długi czas wahają się wokół zera stopni, następują powtarzające się cykle zamarzania i odmarzania wody pojawiającej się na powierzchni płytek i w fugach. Nawet niewielkie ubytki w wypełnieniu fug powodują, że woda zamarzając i zwiększając swoją objętość może odspoić płytki od podłoża. Powstałe szczeliny szybko wypełnią się wodą i przy następnym zamrożeniu mogą uszkodzić warstwę dociskową izolacji a nawet samą izolację. Infiltrując w głąb konstrukcji woda powoduje zamakanie materiałów, zacieki, odspajanie tynków i ich spękania.

W związku z powyższym w projekcie przewidziano usunięcie wszystkich starych warstw posadzkowych i izolacyjnych i wykonanie nowych warstw posadzkowych przy zastosowaniu nowoczesnych materiałów bezspoinowych, które zapewnią jednocześnie odpowiednią elastyczność zarówno zimą jak i latem. Należy też zapewnić odpowiedni spadek powierzchni – minimum 1,5% oraz odpowiednią szorstkość warstwy wierzchniej, zapewniającą antypoślizgowość.

Roboty rozpocząć od całkowitego usunięcia istniejących warstw wykończeniowych na galerii – płytek, podkładu i izolacji. Przed rozpoczęciem robót na większej powierzchni zaleca się zrobić odkrywkę na końcach galerii, w miejscach nie powodujących zakłóceń w komunikacji i wezwać projektanta dla oceny sytuacji. Odkryć należy także dolny, cokołowy pas ściany, na wysokość ok. 0,5m od powierzchni balkonu. Roboty trzeba prowadzić ręcznie, przy użyciu najprostszych narzędzi (typu młot i przecinak) a przy tym bardzo ostrożnie aby nie uszkodzić konstrukcji nośnej balkonów. Płytę balkonów oczyścić do warstwy konstrukcyjnej po czym dokonać jej szczegółowych oględzin - sprawdzenia stanu technicznego. Wszelkie ewentualne rysy i ubytki wypełnić elastyczną zaprawą naprawczą. Na naprawionej i wyrównanej warstwie nośnej należy starannie wykonać nową warstwę spadkową a bezpośrednio na niej, po oczyszczeniu podłoża, ułożyć kilkuwarstwową izolację na bazie żywic poliuretanowych, stanowiącą jednocześnie warstwę wykończeniową posadzki.

Systemowe, kompletne rozwiązania materiałowe opracowały między innymi firmy „Sika<sup>®</sup>” i „Sto”. W przypadku firmy Sika<sup>®</sup> są to technologie: Sika<sup>®</sup> Balcony Standard i Sika<sup>®</sup> Balcony Premium a w przypadku firmy „Sto” posadzki balkonowe StoPur EB 200.

W omawianym przypadku, biorąc pod uwagę także względy ekonomiczne należy zastosować jeden z dwóch systemów: system Sika® Balcony Standard lub system StoPur EB 200 (bez mieszania tych rozwiązań).

Oba systemy zapewniają wodoszczelną i elastyczną powłokę kryjącą wszelkie rysy i odporną na warunki atmosferyczne (w pierwszym przypadku system oparty jest na bazie materiału o nazwie Sikafloor®-400 N Elastic + a w drugim na dwuskładnikowym materiale o nazwie StoPur EB 200).

W obu przypadkach cała powłoka składa się z trzech zasadniczych warstw: gruntowania, warstwy zasadniczej i wykończeniowej. Wykończenie dekoracyjne i antypoślizgowe zapewni kolorowy piasek kwarcowy lub płatki (tzw. chipsy) zamknięte dodatkową powłoką zamykającą (żywica Sikafloor-410, lub StoPur DL520). Wg informacji producenta w przypadku materiałów firmy Sika® powierzchnia może być użytkowana już po 24 godzinach.

W przypadku wyboru systemowego rozwiązania firmy „Sto” odpowiednie zabezpieczenie galerii zapewni poliuretanowa powłoka grubowarstwowa, dobrze mostkująca wszystkie zarysowania płyty. System StoPur EB 200 jest kompletny: od mas szpachlowych i gruntów przez zasadniczą powłokę aż do obsypki tzw. chipsami z powłoką zamykającą (zapewniającą ochronę antypoślizgową). Całkowitą twardość powłoka osiąga po 7 dniach.

Informacje techniczne odnośnie obu wskazanych systemów podano w załącznikach do projektu.

Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne zaizolowanie styku płyty balkonowej ze ścianą zewnętrzną. Wzdłuż styku konieczne należy dodatkowo wkleić pas maty wzmacniającej z włókna szklanego (np. Sika Reemat Premium). Izolacja powłokowa powinna być wywinięta na ścianę na wysokość min. 30cm. W taki sam sposób należy także okleić pasem maty czoło płyty balkonowej. Na ścianie uzupełnić tynk zewnętrzny. Od spodu balkony trzeba ponownie otynkować, balustrady pomalować. Wzdłuż wszystkich galerii zamontować przy okapach rynny odprowadzające wody opadowe z powierzchni balkonu do istniejących rur spustowych.

Prócz tych zasadniczych robót naprawczych (ujętych w kosztorysie) wskazane byłoby też wtopienie w warstwę spadkową (pod powłokami izolacyjnymi) mat grzewczych, które zapobiegałyby oblodzeniu powierzchni galerii w czasie występowania zamarzających opadów (byłyby uruchamiane wyłącznie okresowo, w sezonie zimowym).

Opracował:  
inż. Edward Knapczyk

Wałbrzych, marzec 2019r.

# INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**OBIEKT:** Remont zewnętrznych balkonów - galerii wielorodzinnego budynku mieszkalnego

**ADRES:** Wałbrzych, ul. Drzymały nr 8 (działka nr 116/3, obręb Rusinowa nr 35)

**INWESTOR:** Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Drzymały nr 8 w Wałbrzychu

## 1. Podstawy formalne sporządzenia informacji

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Zlecenie inwestora

## 2. Ogólny opis inwestycji

Projekt przewiduje naprawę – remont zewnętrznych galerii (ciągów balkonowych) o łącznej powierzchni 232,0 m<sup>2</sup> (szer. 1,68m). Projektowane roboty remontowe związane są z naprawą (wymianą) warstw izolacyjnych i wykończeniowych. Szczegółowy zakres i opis prac zamieszczono w opisie technicznym do projektu.

## 3. Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**a)** Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym :

1. Roboty rozbiórkowe – zdjęcie wszystkich warstw niekonstrukcyjnych
2. Roboty posadzkarskie,
3. Izolacje przeciwwilgociowe,
4. Roboty tynkarskie i okładzinowe,
5. Roboty malarskie

**b)** Ryzyko upadku z wysokości powyżej 5,0m występuje przy wszystkich robotach związanych z remontem galerii. Poziom posadzki najwyżej położonej galerii : ~9,0m ponad poziomem terenu.

**c)** Kierownik Budowy winien należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz odpowiednie doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń opisanych w punkcie 3b), ze względu na prowadzenie robót opisanych w punkcie 3a).



## CZĘŚĆ GRAFICZNA

1 / 3	Plan sytuacyjny	1:500
2 / 3	Inwentaryzacja (Fragment rzutu)	1:50,
3 / 3	Projekt remontu galerii (Przekroje)	1:20

- Informacje techniczne firmy Sika® - Sika Balcony Standard
- Informacje techniczne firmy „Sto” – Instrukcja Techniczna StoPur EB 200.