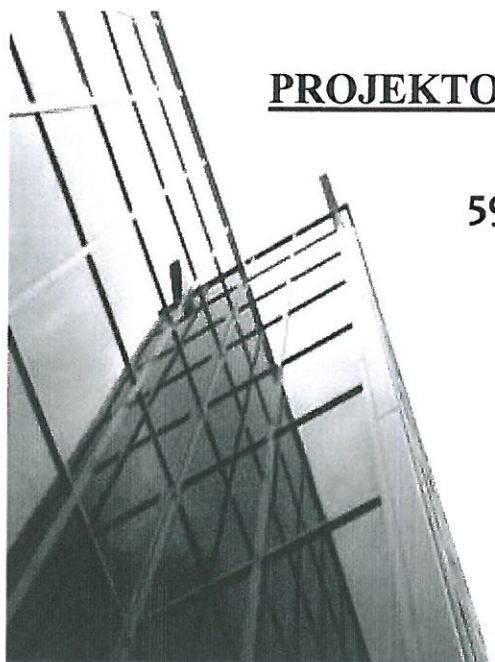




PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk

59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10a

tel. kom. 502-296-226

Starostwo Powiatowe
w Legnicy
ul. Główna 1
59-220 Legnica

PROJEKT BUDOWLANY

REMONTU BALKONU
W BUDYNKU MIESZKALNYM,
WIELORODZINNYM
PRZY UL. J. DĄBROWSKIEGO 26
W CHOJNOWIE

Obiekt: Budynek mieszkalny, wielorodzinny

Kategoria obiektu: XIII

Adres: 59-225 Chojnów, ul. J. Dąbrowskiego 26
dz. nr 11/4 obręb 4
jed. ewid. 020901_1 m. Chojnów

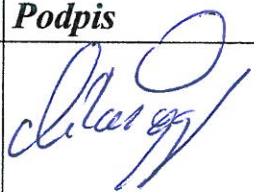
Zadanie: Remont balkonu

Opracowanie: Projekt budowlany

Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30

Załącznik do decyzji
pozwolenia na budowę

Nr..... 775/21
z dnia..... 14.06.2021

Projektant	Podpis
mgr inż. Jarosław Mikołajczyk upr. proj nr DOŚ/0088/PWBKb/20 do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	

Spis zawartości:

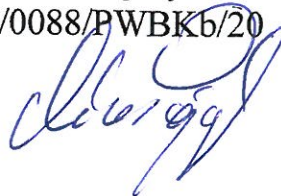
I. STRONA TYTUŁOWA.	
II. SPIS ZAWARTOŚCI.	
III. OŚWIADCZENIE.	
IV. OPIS TECHNICZNY	
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
1. Rys. 1. Plan sytuacyjny	– 1:500
2. Rys. 2. Rzut i przekroje - inwentaryzacja	– 1:50
3. Rys. 3. Rzut i przekroje – stan projektowany	– 1:50
4. Rys. 4. Szczegóły płyty balkonowej	– 1:20
5. Rys. 5. Szczegóły wykonania i montażu barier	– 1:20
VI. ZAŚWIADCZENIE Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.	

Pątnów Legnicki, 05 lipca 2021

Oświadczenie

Oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, projekt budowlany remontu balkonu w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym położonym w Chojnowie przy ul. J. Dąbrowskiego 26 (dz. nr 11/4, obręb 4) został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
upr. proj nr DOŚ/0088/PWBKb/20



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego remontu balkonu w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym położonym w Chojnowie przy ul. J. Dąbrowskiego 26 (dz. nr 11/4, obręb 4).

I. DANE EWIDENCYJNE

1. **Inwestor:** Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30
2. **Obiekt:** Balkon w budynku mieszkalny
3. **Adres:** 59-225 Chojnów, ul. J. Dąbrowskiego 26 (dz. nr 11/4, obręb 4)
4. **Opracowanie:** Projekt budowlany

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
3. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
4. Inwentaryzacja z oceną stanu technicznego

III. CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu balkonu w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym położonym w Chojnowie przy ul. J. Dąbrowskiego 26. Zły stan techniczny i lokalne uszkodzenia elementów budynku ujemnie wpływają na trwałość i wygląd elementu obiektu, natomiast odpadające fragmenty balkonu są zagrożeniem dla przechodniów. Remont obejmuje roboty budowlane w zakresie wymiany warstw konstrukcyjnych posadzki oraz barierki.

IV. LOKALIZACJA

Budynek położony przy ul. Dąbrowskiego w pierzei. Balkon usytuowany na I piętrze z odstępem z lokalu mieszkalnego nr 3. Rok budowy budynku - początek XX wieku.

V. KATEGORIA OBIEKTU, OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Kategoria obiektu – budynek mieszkalny, wielorodzinny – XIII
Obszarem oddziaływania inwestycji jest działka nr 11/4 oraz 49, obręb 4 w Chojnowie

VI. OPIS OGÓLNY

Budynek czterokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, podpiwniczony. Do budynku prowadzi jedno wejście. Balkon usytuowany na I piętrze, od strony ulicy, z odstępem z lokalu mieszkalnego nr 3.

VII. FUNKCJA OBIEKTU

Na wszystkich kondygnacjach obiektu zlokalizowane są lokale mieszkalne. Poddasze nieużytkowe.

VIII. OCENA STANU TECHNICZNEGO

1. Część opisowa

Balkon o konstrukcji nośnej stalowej na szynach kolejowych, z płytą nośną ceglana. Posadzka cementowa. Barijerki stalowe.

Tynk od spodu płyty zawilgocony, częściowo odspojony, farba złuszczona. Ubytki płyty balkonowej na krawędziach. Widoczne elementy nośne w postaci belek z szyny kolejowej, pokryte nalotem rdzawym. Barijerka stalowa. Konstrukcja nośna stabilna, nie wykazuje nadmiernego ugięcia (brak odspojień przy budynku). Posadzka cementowa zarysowana, nieuszczelna.

Stan techniczny balkonu kwalifikuje go do generalnego remontu.

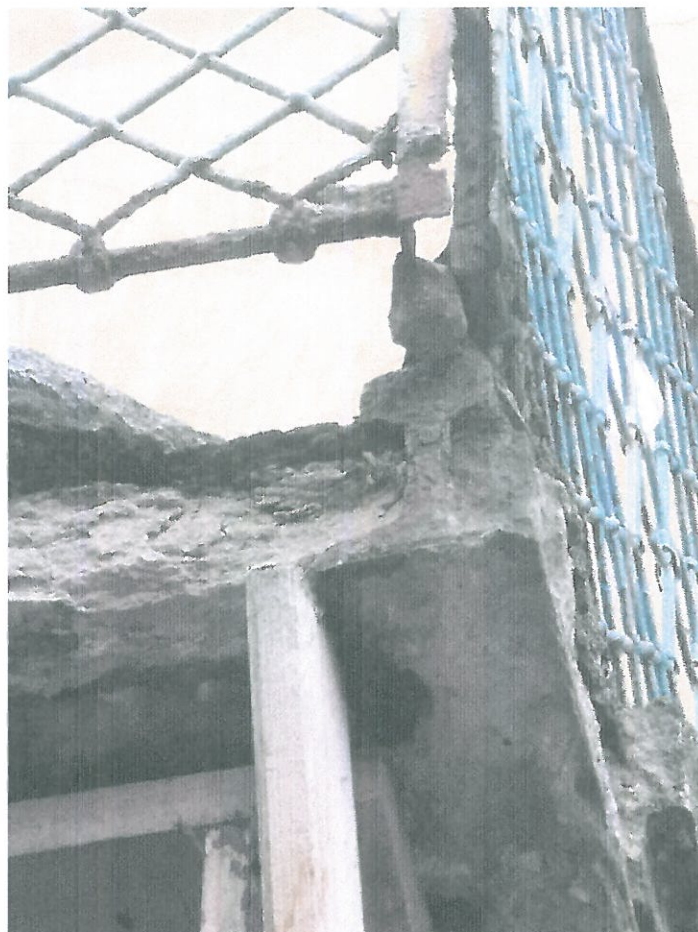
2. Część fotograficzna



Zdjęcie nr 1 – Widok balkonu



Zdjęcie nr 2 – Widok płyty balkonu od dołu



Zdjęcie nr 3 – Widoczne ubytki na krawędziach płyty

IX. ZAKRES ROBÓT REMONTOWYCH ORAZ ICH KOLEJNOŚĆ

- Demontaż barierek stalowych – do wykorzystania jako wypełnienie nowej barierki.
- Demontaż posadzki cementowej oraz obetonowanie krawędziowego belek stalowych
- Zbicie tynku
- Oczyszczenie wszystkich widocznych elementów stalowych mechaniczne np. za pomocą wiertarki/ szlifierki ze szczotką drucianą, do stopnia czystości ST 2 lub poprzez obróbkę strumieniowo- ścierną np. piaskowanie do stopnia czystości SA 2½ wg PN-ISO 8501-1 (w praktyce oznacza to jednolitą powierzchnie bez oznak korozji lub zanieczyszczeń).
- Zabezpieczenie wszystkich widocznych elementów stalowych antykorozyjnie farba podkładową epoksydową
- Wzmocnienie płyty ceglanej gruntem głęboko penetrującym (od dołu i góry)
- Podstemplowanie płyty ceglanej
- Przyspawanie do czoła szyn blachy stalowej wraz z poziomym profilem kwadratowym 30x30 do którego zostanie później przyspawana barierka.
- Wykonanie zbrojenia płyty balkonowej wg. części graficznej z montażem zbrojenie poprzez spawanie do istniejącej konstrukcji.
- Wykonanie płyty balkonowej z betonu C20/25
- Wykonanie warstwy spadkowej (podkład zespolony)

Wykonać warstwę spadkową stosując jastrych szybkotwardniejący BOLIX PC-S. Spadek 2%. W przypadku wykonywania podkładu zespolonego, podłoże powinno być nośne, suche i szorstkie, nie spękane, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych, takich jak: kurz, tłuszcz, pyły oraz innych zanieczyszczeń mogących zmniejszyć przyczepność oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Podłoże obficie zwilżyć wodą, nie tworząc kałuż, po czym należy nanieść warstwę kontaktową z emulsji BOLIX EK i jastrychu szybkotwardniejący BOLIX PC-S, wykonaną wg wytycznych producenta.

Warstwę kontaktową (BOLIX EK + woda + BOLIX PCS) w miarę postępu robót równomiernie rozprowadzać po powierzchni szczotką. Po czym bezzwłocznie metodą mokre na mokre układać jastrych BOLIX PC-S. Jastrych BOLIX PC-S jest suchą mieszanką przeznaczoną do wymieszania z wodą. W trakcie przygotowywania

zaprawy należy dokładnie przestrzegać dozowania określonej ilości wody zarobowej (stosowny opis znajduje się na opakowaniu). Zastosowanie większej ilości wody niż przewidywana, może spowodować jej rozwarstwienie oraz spadek wytrzymałości posadzki. Czas wykorzystania zarobionej wodą zaprawy wynosi ok. 40 min. Przygotowaną posadzkę układać na świeżej, nie związanej warstwie kontaktowej między wypoziomowanymi listwami kierunkowym. W celu zagęszczenia zastosować np. ubijanie pacą. Nadmiar zaprawy należy ściągnąć łatą przesuwaną ruchem zygzakowym. Następnie niezwłocznie usunąć prowadnice wypełniając pozostawione po nich ubytki zaprawą. Kolejne porcje układać możliwie szybko, aby mogły połączyć się przed rozpoczęciem wiązania. Po wstępnym związaniu zatrzeć i wygładzić posadzkę. Nowo wykonany jastrych należy chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem słońca, opadów, temperatur powyżej $+25^{\circ}\text{C}$ lub poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ oraz przeciągów przez minimum 48h.

- **Profilowanie zewnętrznej krawędzi balkonu**
Obwodową zewnętrzną krawędź balkonu na szerokości 80 mm należy wyprofilować tworząc obniżenie płaszczyzny posadzki o głębokości 3 mm. Umożliwi to późniejsze zatopienie w hydroizolacji aluminiowych obróbek blacharskich BOLIX PAL, których grubość wynosi około 1,5 mm. W przypadku gdy obwodowe wgłębienie nie zostanie wykonane bezpośrednio w jastrychu spadkowym, ten sam efekt można uzyskać nakładając szpachlę cementową BOLIX SPN na wysezonowanym podłożu tym razem podnosząc poziom całej płaszczyzny posadzki w stosunku do krawędzi obwodowej o 3 mm. Celem ułatwienia prac zaleca się stosowanie listwy montażowej układanej wzdłuż krawędzi balkonu jako dystans i prowadnice. (Listwy montażowe są to tworzywowe elementy o szerokości 80 mm i grubości 3 mm.) Następnie podłoże należy zwilżyć i wypełnić przestrzeń pomiędzy listwami, szpachlą cementową BOLIX SPN. Po nałożeniu szpachli, usunąć tworzywowe listwy montażowe. Warstwę szpachli należy pozostawić do wyschnięcia na minimum 48 h, chroniąc przed oddziaływaniem niesprzyjających warunków atmosferycznych.
- **Przygotowanie profili aluminiowych do montażu**
Po minimum 48 h od wykonania warstwy spadkowej lub warstwy szpachlowej BOLIX SPN można przystąpić do przygotowania profili balkonowych. Wokół krawędzi balkonu należy ułożyć profile balkonowe BOLIX PAL zaczynając od narożników zewnętrznych BOLIX PAL 90Z. Poszczególne odcinki profili należy oddzielić od siebie szczelinami około 2,0 mm. (Jest to związane z rozszerzalnością cieplną aluminium która, wynosi około 0,67 mm na każdy metr długości przy amplitudzie temperatury 30°C). Następnie oznaczyć miejsca pod nawiercenie kołków montażowych $\varnothing 8$ mm z płaskim łbem. Otwory nawiercić prostopadle do

powierzchni jastrychu, po czym dokładnie usunąć urobek pozostały po wierceniu. Umieścić koszulki kołków w otworach montażowych. Proste odcinki profili wymagające skrócenia należy docinać stosując narzędzia ciecicia aluminium. Niedozwolone jest stosowanie szlifierki kątowej, gdyż może ona powodować rozgrzanie się aluminium wokół miejsc ciecicia i odspojenie powłoki malarskiej. Ostre krawędzie po cięciu usunąć ręcznym pilnikiem. W miejscu styku obróbki ze ścianą zakładamy na profil, tworzywowy element kończący tzw. „odbojnik” BOLIX PAL-F.

- Montaż profili okapnikowych BOLIX PAL

Wgłębienia na zewnętrznej krawędzi balkonu należy wypełnić masą uszczelniającą BOLIX Hydro Duo przy czym bezpośrednio przed aplikacją powierzchnię należy zwilżyć do stanu matowo-wilgotnego. Masa uszczelniająca BOLIX Hydro Duo składa się z dwóch komponentów A-suchego i B-mokrego (3:1 wag.) w oddzielnych opakowaniach, stanowiących zestaw gotowy do wymieszania. Przygotowanie materiału polega na przelaniu do odpowiedniego naczynia składnika B, a następnie wsypaniu składnika A z jednoczesnym mieszaniem, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji (bez grudek). Po dokładnym wymieszaniu, odczekaniu 5 minut i ponownym wymieszaniu masa jest gotowa do użytku. Nakładanie masy BOLIX Hydro Duo rozpocząć od wypełnienia uskoju technologicznego na zewnętrznej krawędzi jastrychu spadkowego przy pomocy pacy, po czym niezwłocznie wtopić aluminiowe profile narożne BOLIX PAL 90Z oraz BOLIX PAL 200. Profile dodatkowo wstępnie zamocować kołkami mechanicznymi we wcześniej nawierconych otworach, tak aby licowały z powierzchnią balkonu. Następnie w razie konieczności usunąć nadmiar masy BOLIX Hydro Duo. Kołków montażowych nie należy ostatecznie dokręcać aby masa BOLIX HYDRO DUO nie została wyciśnięta spod profili. Pozostawić do utwardzenia, jednak na nie mniej niż na 5-6 godzin.

Po związaniu hydroizolacji, na połączeniu profilu aluminiowego z jastrychem oraz na połączeniu płyty balkonowej ze ścianą należy dodatkowo wtopić w masie BOLIX Hydro Duo taśmę BOLIX Hydro-TW. Powierzchnię taśmy po przyłożeniu do masy uszczelniającej przetrzeć wzdłużnie czystą pacą, celem docięcia oraz usunięcia ewentualnych bąbli powietrza. Poszczególne odcinki taśmy łączyć stosując zakład 10 cm, w narożach stosować prefabrykowane narożniki BOLIX. Tak zabezpieczone obszary pozostawić do wyschnięcia i utwardzenia na minimum 24h.

- Nakładanie hydroizolacji BOLIX HYDRO DUO

Całą powierzchnię warstwy spadkowej poczynawszy od zewnętrznej krawędzi balkonu do minimum 15 cm wysokości cokolika na ścianie należy pokryć dwuwarstwowo masą uszczelniającą BOLIX Hydro

Duo. Pierwszą warstwę BOLIX Hydro Duo nakładać pędzlem (ławkowcem) intensywnie wcierając we wcześniej zwilżone podłoże w jednym cyklu roboczym na całej powierzchni tworząc szczelną powłokę grubości ok. 1 mm. Na połączeniu ściany z balkonem taśmę BOLIX Hydro-TW należy od strony zewnętrznej pokryć masą uszczelniającą BOLIX Hydro Duo pozostawiając w środkowej części taśmy nieosłonięte pasmo szerokości około 2 cm – umożliwi to swobodną pracę tego elementu. Ilość rozrabianego materiału należy dobrać tak aby wystarczyła na jednorazowe pokrycie całej powierzchni balkonu.

Uwaga! Maskowanie otworów odprowadzających wilgoć z profili balkonowych BOLIX PAL (zielona taśma) należy usunąć. Otworów nie należy pokrywać hydroizolacją lub klejem do płytek!

Po przeschnięciu pierwszej warstwy masy BOLIX Hydro Duo (minimum 4-6h), całą powierzchnię balkonu pokryć drugą warstwą masy BOLIX Hydro Duo tak, aby łączna grubość wynosiła około 2,5 mm jednak nie więcej niż 3 mm. Drugą warstwę należy na gładko rozprowadzać pacą ze stali nierdzewnej. Wykonaną powłokę należy chronić przez min. 3 dni przed opadami, oddziaływaniem wody, szybkim przesychaniem oraz mrozem. Po tym czasie połączenia poszczególnych odcinków profili balkonowych BOLIX PAL 200 i narożników BOLIX PAL 90 wypełnić poliuretanową masą trwale elastyczną i zamaskować łącznikiem BOLIX PAL-C mocując je na zatrzask.

- **Montaż okładziny ceramicznej**

Okładzinę ceramiczną można przyklejać po upływie minimum 3 dni (dot. optymalnych warunków pogodowych) stosując zaprawę klejącą o zwiększonej przyczepności oraz wysokiej odkształcalności BOLIX SE-R typu C2E S1 wg PN-EN 12004. Klej nakładać pacą zębatą na podłoże oraz cienką warstwą na spodnią stronę płytki. Zaleca się, aby okładzina charakteryzowała się jasnym odcieniem – efektywnie zmniejsza to nagrzewanie się w letnim okresie, a tym samym minimalizuje pracę mechaniczną zaprawy klejącej wywołaną różną rozszerzalnością termiczną poszczególnych elementów balkonu. Należy stosować płytki mrozoodporne o klasie ścieralności >III, antypoślizgowe R11 o wymiarach do 30x30 cm i nasiąkliwości nie wyższej niż 0,5% wg. PN-EN 14111, prasowane z grupy BIa oraz BIb lub płytki ciągnione AI. Grubość płytek powinna być tak dobrana aby zewnętrzna powierzchnia płytek znajdował się powyżej krawędzi profili BOLIX PAL. W praktyce oznacza to iż płytki powinny być nie cieńsze niż 8-9 mm. Montaż płytek wykonać w taki sposób, aby szczelina technologiczna pomiędzy krawędzią płytek a profilami wynosiła 5 mm.

- Fugowanie oraz uszczelnianie

Fugowanie można rozpocząć po co najmniej 48 h od przyklejania okładziny, stosując fugę BOLIX PROCOLOR klasy CG2 WA. Zalecana szerokość przy aplikacji na tarasach lub balkonach to 5 mm. Taka szerokość fugi umożliwia prace termiczną okładziny oraz poprawia efektywną dyfuzję pary wodnej ze struktur wewnętrznych. Na połączeniu czoła profili oraz krawędzi zewnętrznej okładziny ceramicznej, w szczelinie technologicznej ułożyć sznur dylatacyjny BOLIX SD o średnicy Ø8 mm, a następnie wypełnić szczelinę masą trwale elastyczną od góry, podobnie na styku pionowego cokolika na ścianie z okładziną na balkonie. Do uszczelniania stosować masę poliuretanową np. Den Braven Poliuretan 50 FC po wcześniejszym zagruntowaniu preparatem Den Braven Primer 250 lub Sikaflex 11 FC po wcześniejszym zagruntowaniu Sika Primer-215 lub Sika Primer-3 N.

- Rozebranie stemplowania

- Montaż barierek

Wykonać nowe stalowe barierki, montowanej do przygotowanych wcześniej elementów oraz do ściany zgodnie z częścią graficzną. Minimalne przekroje elementów nośnych barierki podano w części graficznej opracowania. Wypełnienie barierki ze zdemontowanych elementów. Barierki malowane farbą epoksydową dwukrotnie w kolorze czarnym.

- Wykończenie spodu i boków płyty balkonowej silikatową zaprawą elewacyjną np. BOLIX S1,5 KA ułożoną na podkładzie zbrojonym siatką z włókna szklanego.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
upr. proj nr DOŚ/0088/PWBKb/20