

Józefów 30.04.2019

INWESTOR :

TBS w Józefowie Sp.o.o  
ul. Zielona 2 05-420 Józefów

# PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU BALKONÓW

W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM  
Józefów ul. 3 Maja 98

OPRACOWAŁ

Mgr inż. Jarosław Olszewski

*mgr inż. Jarosław Olszewski  
upr. bud. do proj. i kier. robotami  
budowlanymi bez ograniczeń  
w specjal. konstr.-bud.  
nr ew. Wa-1167/94*

---

Usługi Inżynierskie dla Budownictwa mgr inż. Jarosław Olszewski  
05-430- Celestynów ul. Mokra 16 tel. 505-07-88-18  
e-mail biuro\_jo@vp.pl

## SPIS ZAWARTOŚCI :

- KOPIA UPRAWNIEŃ , PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY STR 3,4
- OPIS TECHNICZNY , STR 5 -11
- INFORMACJA BIOZ STR 12- 15
- RYSUNEK POGLĄDOWY MONTAŻU OKAPNIKÓW , DETAL str. 16
- DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO BALKONÓW str. 17-21
- 

## RYS. ARCH. – BUDOWLANE

- 01.PLAN SYTUACYJNY STR 22
- 02 . RZUTBUDYNKU - ROZMIESZCZENIE BALKONÓW STR 23
- 03. WIDOK BALKONÓW "TYP A " STR 24
- 04. WIDOK BALKONÓW "TYP B" STR 25
- 05. RZUT BALKONU , PRZEKRÓJ PŁYTY BALKONOWEJ STR 26
- 06 . RZUT BALKONU - UKŁAD PŁYTEK POSADZKI STR. 27

## ZAŁĄCZNIKI :

- KARTY TECHNICZNE PROPONOWANYCH MATERIAŁÓW

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Nadzoru Urbanistycznego  
i Budowlanego

Warszawa, dnia 30 grudnia 1994 r.

Nr ewidencyjny Wa-1167/94

### STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz.U.Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 2 rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami)

#### STWIERDZAM

że Pan **JAROSŁAW JAN OLSZEWSKI** s.Józefa  
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 23 grudnia 1959 r. Goldap, posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej **projektanta oraz kierownika budowy i robót** w specjalności

#### konstrukcyjno - budowlanej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
- 3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz do kontrolowania stanu technicznego budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno - melioracyjnych.

hs



Z up. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO

dr hab. arch. Andrzej Gawlikowski  
DIREKTOR WYDZIAŁU  
Nadzoru Urbanistycznego i Budowlanego  
Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WCX-Q61-CLC \*

Pan JAROSŁAW JAN OLSZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3780/01

adres zamieszkania MOKRA 16, 05-430 CELESTYNÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-22 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

## 1. OBIEKT -PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Budynek mieszkalny wielorodzinny cztero kondygnacyjny , podpiwniczony wyposażony w balkony wystające poza obrys budynku usytuowane w czterech pionach po 4 szt., oraz w dwóch pionach nad wejściami po 3 szt. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej - murowany z elementami żelbetowymi z drewnianą więźbą dachową .

## 2. ADRES :

Józefów ul. 3 Maja 98

## 3. WŁAŚCICIEL :

TBS w Józefowie Sp.o.o  
ul. Zielona 2 05-420 Józefów

## 4. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- Umowa z TBS w Józefowie Sp. z o.o. nr 18/2019 z dnia 09.04.2019 na niniejsze opracowanie
- wizja na obiekcie z pomiarami elementów konstrukcyjno - budowlanych ,
- oględziny całego budynku , w szczególności oględziny balkonów i ich elementów
- projekt budowlany archiwalny budynku

## 5. OPIS ZAKRESU OPRACOWANIA :

Zakresem opracowania objęte są wszystkie balkony w budynku w ilości 22 szt. Opracowanie obejmuje projekt wykonania prac remontowych płyt balkonowych , oraz elementów z nimi związanych tj stalowych słupów wsporczych , elementów balustrad , oraz fragmentów elewacji(na szerokość płyt balkonowych ), oraz sufitów płyt balkonowych .

## 6. OPIS KONSTRUKCJI BALKONÓW

Budynek mieszkalny wielorodzinny zrealizowany na podstawie pozwolenia na budowę z roku 2000 . Budynek składa się z dwóch bliźniaczych części oddzielonych między sobą dylatacją , oraz przesuniętych względem siebie . Budynek wykonany jako podpiwniczony z 2 piętrami , oraz poddaszem mieszkalnym. W każdej części budynku wykonane są 3 piony mieszkań wyposażone w balkony . W dwóch pionach znajduje się po 4 balkony w jednym pionie , oraz w jednym pionie nad wejściem do budynku znajduje się 3 balkony . Razem w całym budynku znajdują się 22 balkony .

Płyta balkonowa wykonana jako konstrukcja żelbetowa wsparta na ścianie budynku , oraz na dwóch skrajnych słupach stalowych o przekroju kwadratowym . Wymiary płyty w rzucie 3.40 m wzdłuż ściany budynku oraz szerokości 1.80 m ( wystająca z budynku ) .Płyta żelbetowa balkonu wykonana o grubości 10 cm z obwodową belką skrajną wysokości 22 cm szerokości 20 cm . W narożnikach zewnętrznych płyty zlokalizowane są słupy z rur RK#100x100x5 mm . Rury zamocowane są do płyty żelbetowej poprzez marki stalowe osadzone w płycie w trakcie betonowania płyty .Słupy przyspawano do marek . Marki stalowe wykonane z blachy stalowej o wymiarach # bl. 200x200x10 mm . Balustrady balkonów konstrukcji stalowej w postaci ram z profila stalowego L 25X25 o wymiarach ok 70x70 cm wypełnionych siatką stalową ocynkowaną . Pochwyty balustrady z rury #50 mocowanej do ścian budynku , oraz słupów konstrukcyjnych . Ramki balustrad mocowane do pochwyty oraz do słupków pośrednich z RK 25x25 mocowanych do pochwyty i płyty żelbetowej . Elementy stalowe malowane farbami wierzchniego krycia , wypełnienie ramek balustrad z siatki ocynkowanej w naturalnym kolorze .

Płyta balkonowa w przekroju warstw wykonana została w postaci płyty żelbetowej gr. 10 cm ( jako konstrukcja z belką krawędziową ) , izolacji p. wilgociowej w postaci papy asfaltowej , szlichta cementowa z wykonanym spadkiem gr. od 3do ok 5 cm . Na warstwie szlichty została ułożona posadzka ceramiczna w postaci płyt gresu technicznego .

Dookoła trzech krawędzi zewnętrznych płyty pod szlichtą ( na płycie konstrukcyjnej ) zamontowana obróbka blacharska - okapnik wystający poza lico płyty ok 3- 4 cm . Okapnik wykonany z blachy stalowej malowanej ( bl. ocynkowanej gr. 0.55 mm ) . Blacha okapnika na długości oraz w narożnikach łączona na zakładkę .

Na ścianie budynku wzdłuż płyty balkonowej ułożony cokół wysokości 10 cm . Płytki uszczelnione fugą mineralną zarówno na płaszczyźnie poziomej jak również pionowej , narożnik połączenia płytek poziomych z pionowym cokołem również uszczelniony fugą mineralną .

Płytki gresowe ułożone z wysunięciem poza krawędź szlichty betonowej od strony zewnętrznej balkonu , od czoła szlichta również obłożona płytkami gresowymi .Wszystkie uszczelnienia płytek gresowych w połączeniu z obróbkami blacharskimi oraz konstrukcją stalową wykonano za pomocą fugi mineralnej .

## 7. OPIS STANU PŁYT BALKONOWYCH I ICH ELEMENTÓW - OCENA STANU TECHNICZNEGO

Na podstawie przeprowadzonej wrywkowej kontroli balkonów można stwierdzić powtarzające się te same usterki występujące z różnym natężeniem oraz w różnym zakresie .

W większości płyt zauważono kruszącą się fugę , bardziej na balkonach od strony zachodniej . Wyplukanie fugi w narożniku ściana - płyta , oraz na krawędzi płyty w miejscu spływu wody .

Odpadające płytki na cokole , oraz na krawędziach balkonów od strony czołowej szlichty cementowej .

W znaczącej części od czoła balkonów stwierdzono destrukcję punktową czoła szlichty betonowej w szczególności w miejscu połączenia z obróbką blacharską - w miejscu tym zarastają rośliny , mech, płytki gresowe w znacznym zakresie odpadły .

Słupy konstrukcyjne stalowe wykazują na różnych fragmentach cechy skorodowania , w szczególności w miejscu styku z posadzką oraz bezpośrednio pod płytą balkonową w miejscu spawania do marki stalowej osadzonej w konstrukcji żelbetowej balkonu . W wielu miejscach widoczny odspojony tynk od spodu płyty , oraz szlichta cementowa z góry płyty w miejscu mocowania słupów stalowych z widoczną marką stalową .

W kilku miejscach stwierdzono odpadanie warstw tynku wykończeniowego od strony czoła oraz spodu belki krawędziowej balkonów . Obróbki blacharskie - okapnik w wielu miejscach wykazuje nierówności , oraz nieszczelności na stykach oraz w połączeniu ze ścianą budynku . Powłoka malarska na wielu obróbkach zniszczona , obróbki pogięte .

Balustrady balkonów w postaci pochwyty wykonanego z rury , ramki wypełnienia balustrady oraz słupki pośrednie wraz z łącznikami wykazują stan korozji powierzchniowej . Stan wypełnienia ramek balustrad z siatki ocynkowanej nie wykazuje skorodowania , jedynie powierzchnia uległa pasywowaniu , kolor siatki ciemno szary , liczne zabrudzenia

#### OCENA STANU :

Aktualnie stan płyt balkonowych nie stanowi zagrożenia w użytkowaniu dla mieszkańców budynku . W trakcie prowadzenia prac remontowych należy przeprowadzić szczegółowe badanie stanu słupów konstrukcyjnych w miejscach budzących wątpliwości tj. w miejscu wykazującym spęczenie farby , oraz widoczne znaczne ślady korozji w szczególności w miejscu łączenia słupów z płytą

Stan okładziny balkonów wymaga prac remontowych ze względu na znaczne ubytki fug w różnych miejscach płyty , licznie odpadające płytki .

Stan szlichty - wylewki betonowej od strony czołowej wymaga naprawy i zabezpieczenia .

Stan obróbek blacharskich jest niezadawalający ze względu na nieszczelności w miejscach połączenia oraz nierówności powodujące zaleganie wody na ich powierzchni i wnikanie w wylewka betonową ( zarastanie roślinami ) .

Stan konstrukcji balustrad wymaga prac renowacyjnych , większość elementów stalowych wykazuje korozję . Stan wypełnienia balustrad w postaci siatki nie wykazuje oznak destrukcji .

Istniejące balkony wykonane zostały w standardzie , oraz w technologii powszechnie stosowanej w latach 90 tych XX wieku . W okresie tym nie stosowano hydroizolacji podpłytkowej , obróbki blacharskie montowano w obniżeniu do warstwy posadzki na płycie konstrukcyjnej .

Ze względu na rozwiązania techniczne oraz materiałowe użytkowanie przez okres ok 20 lat doprowadził do częściowej destrukcji poszczególnych elementów płyt balkonowych .

Mając na uwadze , iż proces destrukcji poszczególnych elementów płyt będzie dalej postępował i nasilał się ,należy podjąć środki mające na celu zatrzymanie tego procesu , oraz dokonanie napraw .

W celu zatrzymania procesu destrukcji elementu budynku jakim są balkony należy przeprowadzić prace remontowe .

Proponuje się prowadzenie prac zgodnie z wcześniej przyjętym harmonogramem z podziałem budynku na poszczególne pionki przewidziane do remontu . Prace należy przeprowadzić w ciągu jednego sezonu .

Tak przyjęty wariant remontu przywróci właściwy stan techniczny elementów dla całego budynku i zabezpieczy je na dłuższy okres użytkowy .

## 8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

W celu właściwego i skutecznego remontu proponuje się wykonanie napraw we współczesnej technologii z zastosowaniem rozwiązań systemowych z użyciem dobrych materiałów renomowanych firm .

Remont płyt balkonowych przewiduje reprofilację i uzupełnienie ubytków betonu konstrukcyjnego, szlichty cementowej remontowanych elementów, nowe izolacje przeciwwilgociowe płyt balkonowych , wykonanie nowych posadzek ceramicznych oraz montaż nowych - systemowych okapników na krawędziach płyt balkonowych . W ramach remontu przewiduje się remont elementów konstrukcyjnych balustrad .

Zaplanowano również wykonanie napraw i wykończenie czoła płyt balkonowych .

Przewidziana malowanie pasów ścian w obrębie balkonów , oraz malowanie sufitów balkonów

### 8.1 REMONT BALKONÓW

#### 8.1.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRACE PRZYGOTOWAWCZE

- zdemontować wszystkie zabudowy i osłony balkonów ( wykonane przez poszczególnych najemców lokali )
- ustawić rusztowania rurowe na określonym pinie balkonów zapewniające swobodny dostęp do płyt balkonowych oraz balustrad
- skuwać sukcesywnie okładziny ceramiczne na płycie balkonowej oraz na cokole ściany ,
- odciąć obróbki blacharskie - okapniki
- oczyścić wszystkie powierzchnie płyty balkonowej , a następnie zmyć ,
- wykonać czyszczenie elementów stalowych balkonów tj słupów konstrukcyjnych , oraz elementów stalowych balustrad . Wszystkie płaszczyzny elementów powinny być bez nalotów rdzy , oraz luźnych pozostałości . Wszystkie elementy stalowe po oczyszczeniu , a przed malowaniem należy odłuszczyć za pomocą środka odłuszczonego lub rozpuszczalnika .( benzyna ekstrakcyjna )
- w przypadku stwierdzenia na tym etapie zerwania połączeń spawanych , należy wykonać ponownie spawy łączące poszczególne elementy po usunięciu starego połączenia
- odkucie styku szlichta - słup stalowy (w celu właściwego uszczelnienia połączenia )
- czyszczenie słupów stalowych ( z farby złuszczonej , odłuszczenie , )



### 8.1.2 REPROFILACJA UBYTKÓW BETONU ORAZ WYRÓWNANIE CZOŁA PŁYTY BALKONOWEJ

Przy pomocy młotka i przecinaka dokonać weryfikacji spójności betonu ( szlichty ) we wszystkich miejscach :

- dolnych krawędzi płyt balkonowych w strefie kapinosowej
- czoła płyty , połączenia szlichty z obróbkami
- miejscu połączenia słupa z płytą od góry i od dołu .

-w miejscach weryfikowanych dokonać odkucia poluzowanych i odspojonych od podłoża fragmentów betonu konstrukcyjnego lub szlichty betonowej

- w miejscach odkuwanych odkryte stalowe wkładki zbrojące oczyścić mechanicznie, w celu oczyszczenia powierzchni wkładek z resztek betonu i poluzowanych fragmentów rdzy

- odkute miejsca ponownie oczyścić mechanicznie i zmyć ,

- odkryte fragmenty wkładek zbrojących zabezpieczyć antykorozyjnie mineralną zaprawą antykorozyjną systemu np. w systemie CERESIT PCC lub podobnym

- krawędzie betonu w miejscach odkuć pokryć mineralną warstwą zczepną systemu CERESIT PCC lub podobnym np. BOLIX

- miejsca ubytków wypełnić mineralnymi zaprawami naprawczymi systemu CERESIT PCC lub podobnym np. BOLIX, reprofiliując pierwotne kształty odtwarzanych elementów.( wykonać wyrównanie powierzchni płyty balkonu )

**UWAGA:** do reprofilacji betonu należy użyć kompletny mineralny system reprofilacji żelbetu PCC, posiadającego odpowiednie aprobaty i dopuszczenie do stosowania w budownictwie mieszkaniowym; prace naprawcze należy wykonywać zgodnie z instrukcjami stosowania i wytycznymi producenta zastosowanego systemu

### 8.1.3 PROJEKTOWANE WARSTWY POSADZKOWE BALKONÓW

Po wykonaniu reprofilacji wszystkich płaszczyzn płyty , przygotowaniu powierzchni płyty , oraz wykonaniu naprawy i wyrównania czoła płyty można przystąpić do dalszych prac :

- dokonać montażu okapnika aluminiowego w/g instrukcji producenta np. K-100 firmy RENOPLAST ( frezowanie krawędzi szlichty na gł. 4 mm ) . Zwrócić uwagę na właściwe przyleganie okapnika do płyty balkonu , na jego prawidłowe uszczelnienie oraz zamocowanie . Mocowanie wykonać z zastosowaniem kołków montażowych . Kolor okapnika dobrany w uzgodnieniu z Inwestorem ( brąz ).

Okapnik klejamy na podłoże za pomocą zastosowanej mineralnej izolacji płynnej na całym obwodzie posadzki ,styki posadzek ze ścianami oraz styki obróbek blacharskich z podłożem zakleić taśmą uszczelniającą, wklejaną za pomocą zastosowanej mineralnej izolacji płynnej.

- Wykonać izolację p. wilgociową całej powierzchni płyty nakładając ją dwukrotnie na powierzchnię . Izolacja p. wilgociowa wykonana jako powłokowa, dwuwarstwowa o łącznej gr. ca 2mm, izolacja p/wodna z mineralnej folii płynnej z pokryciem czół płyt balkonowych i wywinięciem na cokół ściany .

Zaleca się zastosowanie izolacji typu szlamowego np. Cersanit CR166 z wtopieniem siatek ( taśm wzmacniających- uszczelniających ) wzmacniających na połączeniu z profilem okapowym oraz w narożniku, w połączeniu ze ścianą .

- Po wykonaniu warstw hydroizolacji , oraz po okresie niezbędnym do jej związania można przystąpić do układania okładziny ceramicznej w postaci płytek z gresu .

Płytki winne być wykonane z zabezpieczeniem przed poślizgiem z charakterystyczną szorstką powłoką min klasy R10 , klasy ścieralności V , płytki mrozoodporne . Przyjęto płytki o wymiarach 30x30 cm , cokolik na ścianie wysokości min 10 cm . Płytki należy kleić z zastosowaniem kleju mrozoodpornego - elastycznego . wskazane jest zastosowanie materiału powiązanego z systemem hydroizolacji .

Płytki należy spoinować fugą elastyczną - wodoodporną , mrozoodporną w kolorze dobranym do płytek ( kolor ciemny brąz) . Wskazane zastosowanie fugi zgodnej z całym systemem klejenia płytek . Fugę w wewnętrznym narożu w miejscu połączenia cokołu na ścianie z płytą balkonu wykonać jako elastyczną - wodoodporną w/g systemowego rozwiązania w przyjętym systemie .

Połączenie - styki posadzki ceramicznej słupy stalowe wykonać z dylatacją min 0.5 cm , wykonać uszczelnienie za pomocą elastycznych mas uszczelniających z wypukłym kształtem spoiny w celu zapobieżenia gromadzenia się wody .

#### 8.1.4 PROJEKTOWANIE REMONTU ELEMENTÓW STALOWYCH BALKONÓW

Po wykonaniu prac wstępnych związanych z usunięciem niepotrzebnych zabudów oraz osłon , po wykonaniu czyszczenia elementów stalowych z rdzy , wykonaniu odtłuszczenia powierzchni stalowych , można przystąpić do wykonania warstwy zabezpieczającej - atykorozyjnej . W celu wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego zaleca się zastosowanie kompletnego systemu powłok malarskich . Dopuszcza się zastosowanie kompleksowego systemu malarskiego . Prace malarskie wykonać minimum x 2 np. firmy HAMMERITE , lub profesjonalną farbę kompleksową MONOGUARD

Należy zastosować taki system ochrony , który da gwarancję zabezpieczenia na okres co najmniej 10 lat

#### 8.1.5 PROJEKTOWANE PRAC MALARSKICH ŚCIAN ELEWACJI , SUFITÓW PŁYT BALKONOWYCH , PŁYTY CZOŁOWEJ BALKONÓW .

Projektuje się wykonanie odnowienia elewacji budynku w obrębie balkonów tj. wykonanie malowania ścian na szerokości płyty balkonowej farbą elewacyjną na kolor biały . W ramach prac malarskich projektuje się malowanie sufitów płyt balkonowych . Przed wykonaniem prac malarskich powierzchnia ścian i sufitów winna być oczyszczona , zmyta czystą wodą , oraz winna być sucha przed malowaniem .Przed malowanie ,należy wykonać gruntowanie w/g zaleceń wybranego systemu .

Proponuje się zastosowanie farb elewacyjnych przeznaczonych do renowacji elewacji - farb sylikatowych lub sylikonowych . Należy zastosować farbę o podwyższonej odporności na skażenie mikrobiologiczne .

Rekomendowane systemy firm BOLIX, WEBER , KABE , lub porównywalnej jakości

**UWAGA :**

W przypadku stwierdzenia znacznego skorodowania na fragmentach słupów stalowych należy wykonać naprawy słupów poprzez wykonanie lokalnego wzmocnienia . Wzmocnienie wykonać po oczyszczeniu powierzchni stalowej , oraz jej zabezpieczeniu antykorozyjnym .

Wzmocnienie słupa wykonać blachami nakładkowymi z czterech stron słupa . Nakładki minimum długości 500 mm gr . 6 mm spawać spoiną ciągłą pionową . Stal konstrukcyjna S235

KONIEC OPISU TECHNICZNEGO

OPRACOWAŁ :  
Mgr inż. Jarosław Olszewski

*mgr inż. Jarosław Olszewski*  
*upr. bud. do proj. i kier. robotami*  
*budowlanymi bez ograniczeń*  
*w specjal. konstr.-bud.*  
*nr ew. Wa-1167/94*

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Faza: projekt wykonawczy

Obiekt:

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNYCH - REMONT BALKONÓW  
JÓZEFÓW UL.3 MAJA 98

Inwestor:

TBS w Józefowie Sp .o.o  
ul. Zielona 2 05-420 Józefów

Data: 04.2019

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

W ramach realizacji przedmiotowego zamierzenia przewiduje się wykonanie następujących robót:

- wykonanie remontu posadzki płyt balkonowych
- wykonanie remontu elementów stalowych balkonów tj balustrad , słupów konstrukcyjnych
- wykonanie prac malarskich elewacyjnych w obrębie balkonów

## **2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających pracom remontowym**

Na terenie nieruchomości znajdują się dwa budynki mieszkalne wielorodzinne . Teren nieruchomości ogrodzony

## **3.Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Teren objęty pracami remontowymi winien być ogrodzony , zabezpieczony przed dostępem osób postronnych .

## **3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Inwestycja realizowana będzie poprzez zatrudnienie wykwalifikowanych rzemieślników pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Kierownik budowy odpowiedzialny będzie za wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników.

Zagrożenia związane z realizacją zamierzenia budowlanego mogą wystąpić w trakcie następujących prac:

## **ROBOTY BUDOWLANO - MONTAŻOWE**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Osoby przebywające na stanowiskach pracy.

Miejsca znajdujące się na wysokości co najmniej 1.0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Również balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

## **ROBOTY WYKONCZENIOWE**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań posiadających stosowne dopuszczenie.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokóle odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. W miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

#### **5.0 Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

Roboty oznakować i prowadzić zgodnie przepisami BHP. W szczególności należy zabezpieczyć cały plac budowy w sposób widoczny, wykonać wyгородzenie uniemożliwiające wejście osobom postronnym na teren budowy. Na parkanach w miejscach widocznych powiesić tablice ostrzegawcze o zagrożeniu i prowadzeniu prac budowlanych.

Na terenie nieruchomości wydzielić miejsca do gromadzenia materiałów, miejsca przygotowania elementów do montażu, oraz miejsce socjalne dla pracowników.

#### **6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy budowy winni być przeszkoleni pod względem BHP z uwzględnieniem specyfiki robót ogólnobudowlanych, w oparciu o obowiązujące przepisy:

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- - szkolenie wstępne, - szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

#### **7.0 Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.**

Wszystkie materiały niebezpieczne należy przechowywać w wydzielonym pomieszczeniu - zamykanym - wentylowanym z dostępem przez osoby wyznaczone przez kierownika - każdorazowo zamykane. Przemieszczanie tych materiałów należy

wykonywać na polecenie kierownika przez osoby do tego wyznaczone z zachowaniem szczególnej staranności przy użyciu dostępnych na budowie środków transportu .

**8.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia w ich sąsiedztwie, sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Miejsca składowania materiałów należy lokalizować w sposób zapewniający swobodny dostęp i nie utrudniający komunikacji. Składowanie materiałów powinno być zgodne z wymaganiami producenta.

Przed rozpoczęciem inwestycji na drzwiach do lokalu usytuowana zostanie tablica informacyjna ze wskazaniem numerów kontaktowych do: pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji, straży miejskiej, kierownika budowy.

W obrębie istniejącego lokalu będzie znajdować się w miejscu dostępnym dla wszystkich pracowników apteczka z zestawem środków opatrunkowych i podstawowych leków.

**9.0 Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych .**

Wszystkie dokumenty związane z budowa oraz posiadany sprzętem a budowie będą przechowywane w pomieszczeniu kierownika budowy w szafie zamykanej na klucz , dostępny tylko przez kierownika oraz osoby personalnie wyznaczone przez niego . Dokumenty należy tak zabezpieczyć ażeby w razie pożaru lub innej katastrofy nie uległy zniszczeniu lub przypadkowemu zniszczeniu w wyniku prowadzonych prac na budowie .

**10.Wytyczne do wykonywania robót budowlanych.**

Do czasu zakończenia robót należy zachować wszelkie środki uniemożliwiające jakiegokolwiek niebezpieczeństwo osób znajdujących się w lokalu.

**11.Ogólne wytyczne BHP**

- Właściwie, zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp zabezpieczyć miejsca niebezpieczne (barierki w miejscach, w których istnieje ryzyko upadku,
- właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji.

**12.Określenie obszaru oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych.

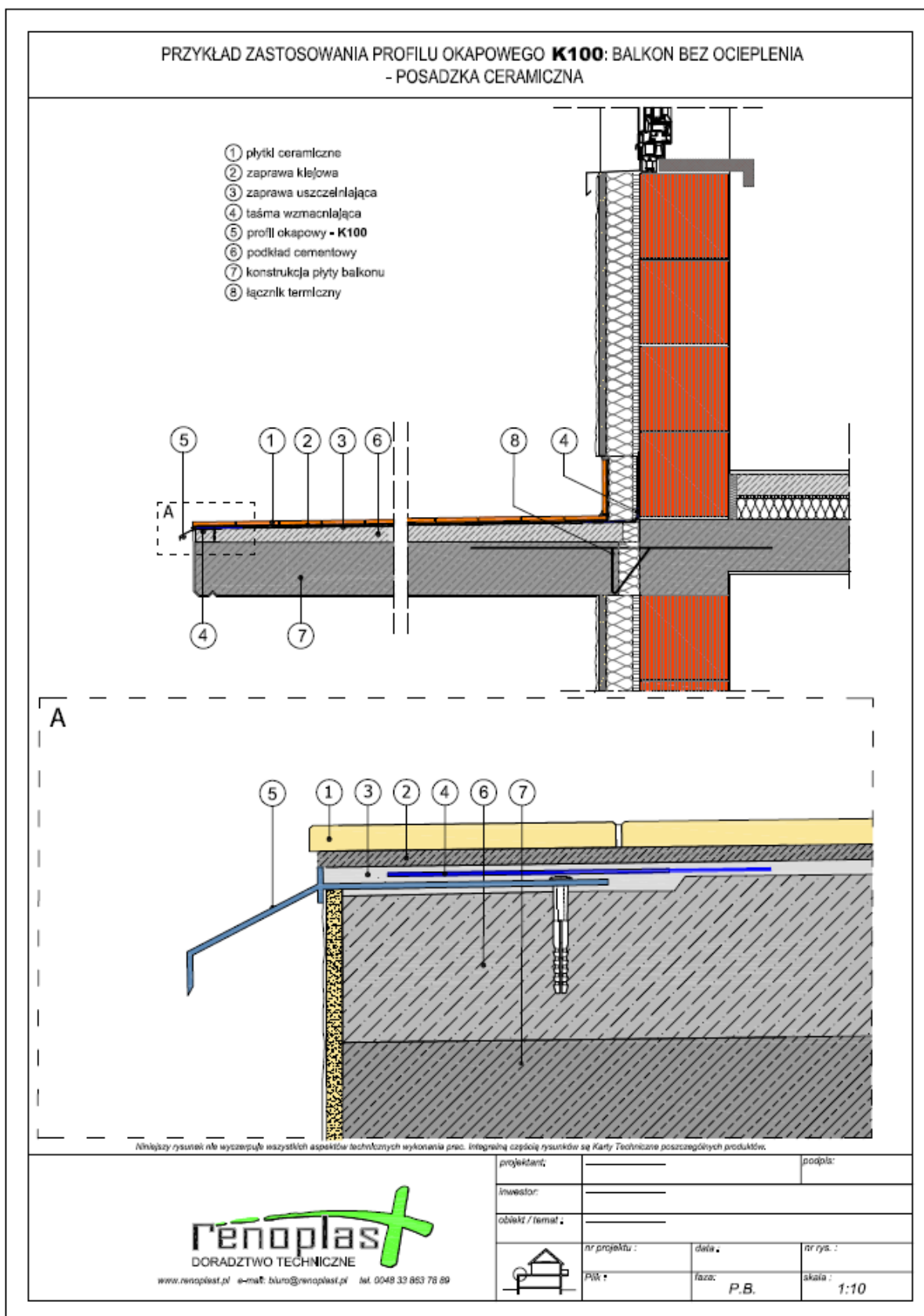
KONIEC OPISU

OPACOWAŁ MGR INŻ. JAROSŁAW OLSZEWSKI

*mgr inż. Jarosław Olszewski*  
*upr. bud. do proj. i kier. robotami*  
*budowlanymi bez ograniczeń*  
*w specjal. konstr.-bud.*  
*nr ew. Wa-1167/94*

## ZAŁĄCZNIKI :

### PRZYKŁADOWY PRZEKRÓJ PŁYTY BALKONOWEJ Z ZASTOSOWANIEM PROFILU OKAPOWEGO





WIDOK PIONU BALKONÓW "TYPU A "



WIDOK PIONU BALKONÓW "TYPU B"



## SZCZEGÓŁ ZNISZCZENIA PŁYTY W MIEJSCU MOCOWANIA SŁUPA



## SZCZEGÓŁ ZNISZCZENIA - KOROZJI MARKI STALOWEJ



## SZCZEGÓŁ PRZYKŁADU DESTRUCJI CZOŁA PŁYTY BALKONOWEJ



93.6

na podstawie pomiaru syt.-wys. oraz urz. kolorem.....  
(stan aktualności maj 2000) wykonano w PUGiK

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG  
GRODEZYJNYCH I FOTOGRAFYJNYCH  
mgr inż. Wiesław Węśniak  
ul. Tadeusza Kościuszki 12  
03-984 Warszawa

# PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500

## JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98



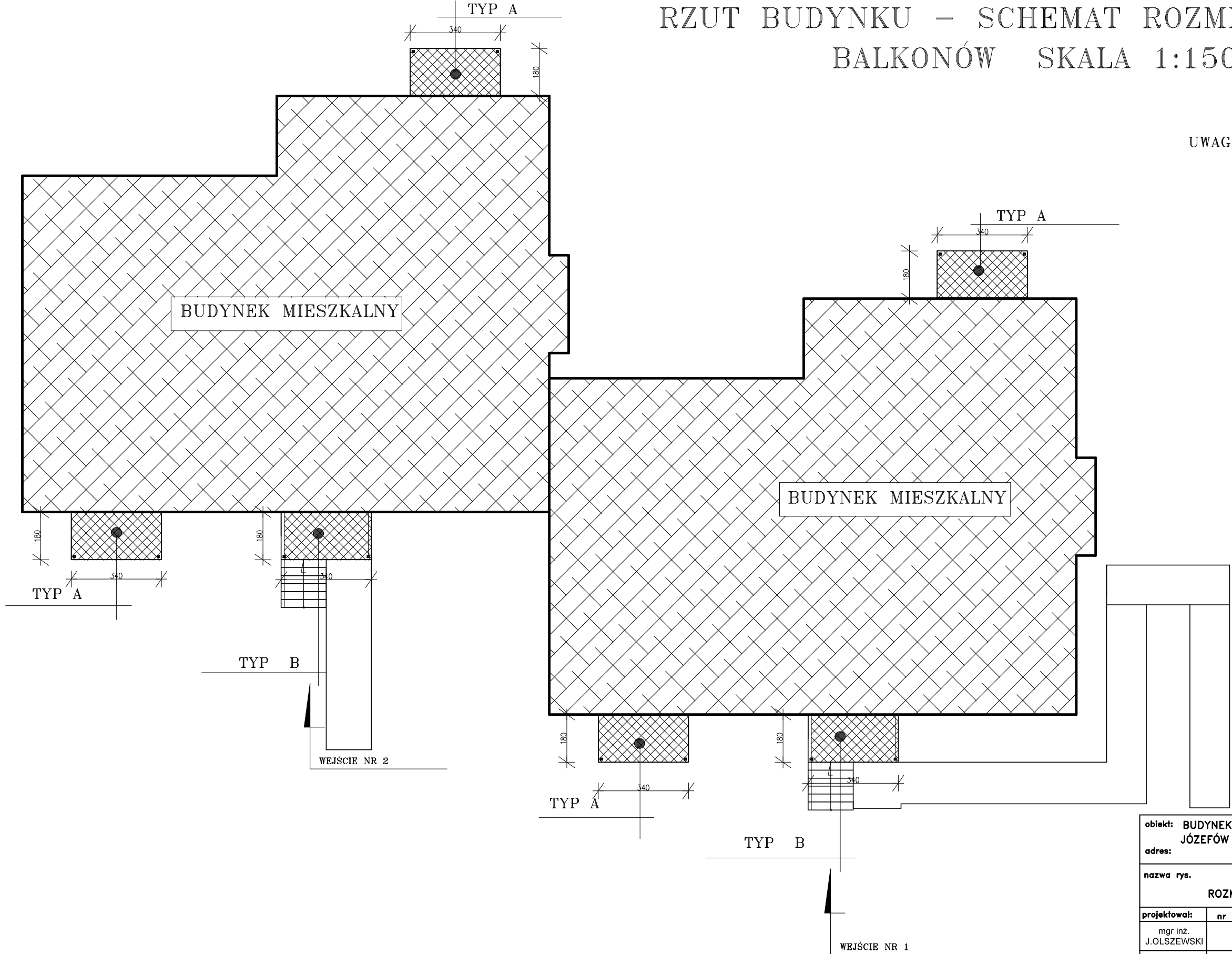
### LEGENDA:

- K — SIEĆ KANALIZACYJNA
- W — WODOCIĄGOWA
- G — GAZOWA
- E — ELEKTRYCZNA NN
- T — TELETECHNICZNA
- h — OGRÓDZENIE

obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY			
adres: JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98			
nazwa rys.		skala	
PLAN SYTUACJNY		1:500	
projektował:	nr uprawnień	podpis	nr rys.
mgr inż. J.OLSZEWSKI	Wa1167/94		01
			data
			04.2019

# RZUT BUDYNKU – SCHEMAT ROZMIESZCZENIA BALKONÓW SKALA 1:150

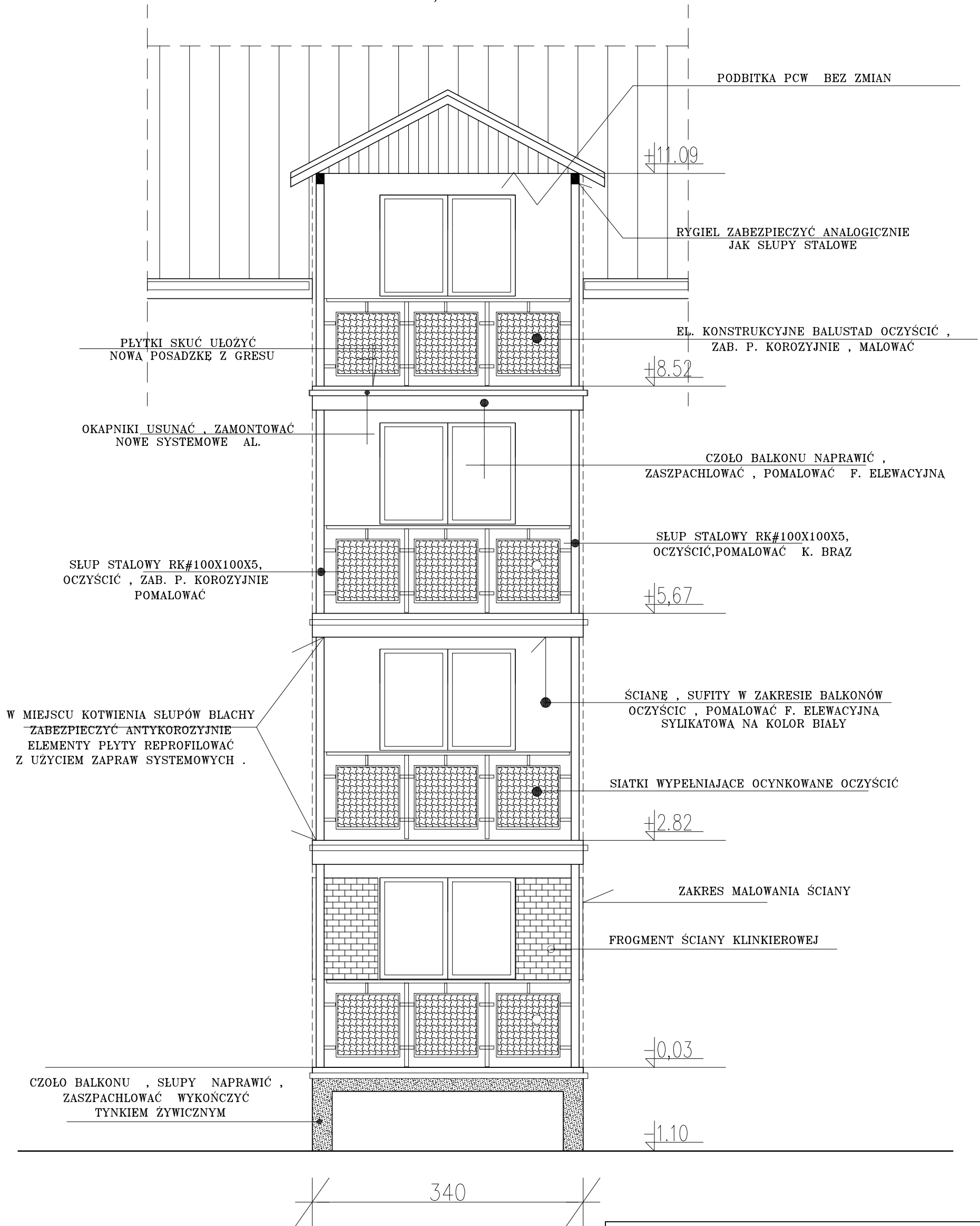
UWAGI :



obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98 adres:			
nazwa rys. RZUT BUDYNKU – ROZMIESZCZENIE BALKONÓW		skala 1:150	
projektował: mgr inż. J.OLSZEWSKI	nr uprawnień Wa1167/94	podpis	nr rys. 02 data 04.2019

# WIDOK BALKONÓW " TYPU A " SKALA 1:50

ILOŚĆ PIONÓW SZT 4 , ILOŚĆ PŁYT BALKONOWYCH 16 SZT.

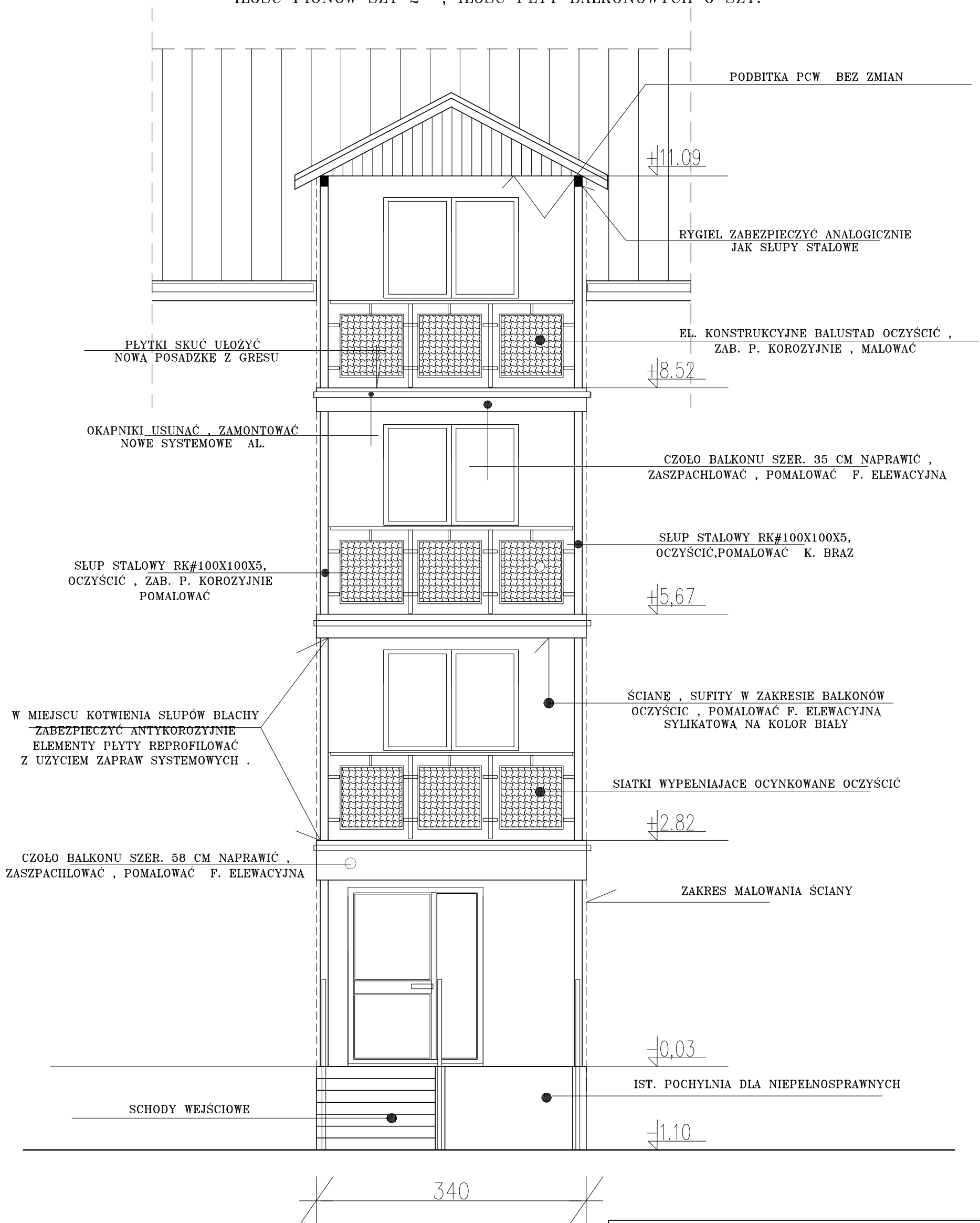


obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98 adres:			
nazwa rys. WIDOK BALKONÓW "TYP A "		skala 1:50	
projektował: mgr inż. J.OLSZEWSKI	nr uprawnień Wa1167/94	podpis	nr rys. 03
		data 04.2019	



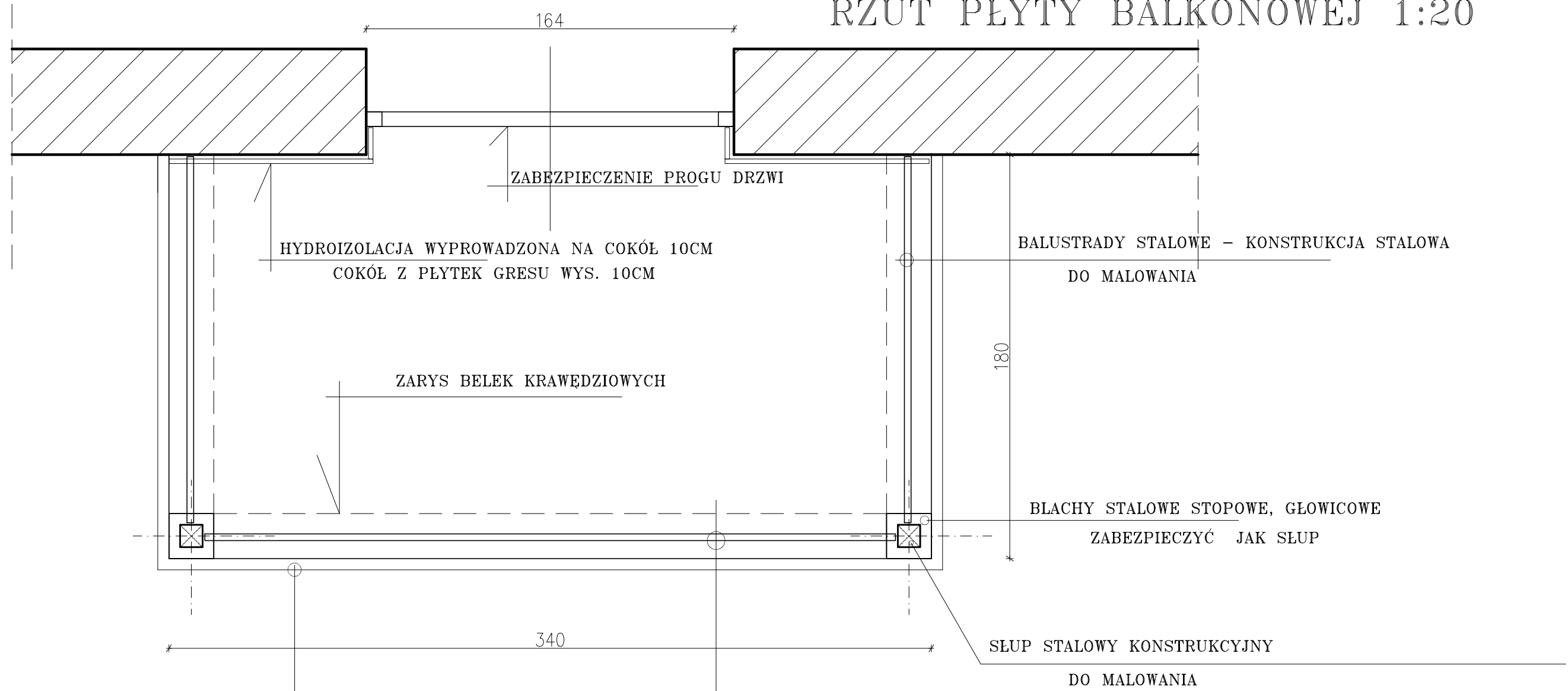
# WIDOK BALKONÓW " TYPU B " SKALA 1:50

ILOŚĆ PIONÓW SZT 2 , ILOŚĆ PŁYT BALKONOWYCH 6 SZT.



obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98 adres:			
nazwa rys.		skala	
WIDOK BALKONÓW "TYP B"		1:50	
projektował:	nr uprawnień	podpis	nr rys.
mgr inż. J.OLSZEWSKI	Wa1167/94		04
			data
			04.2019

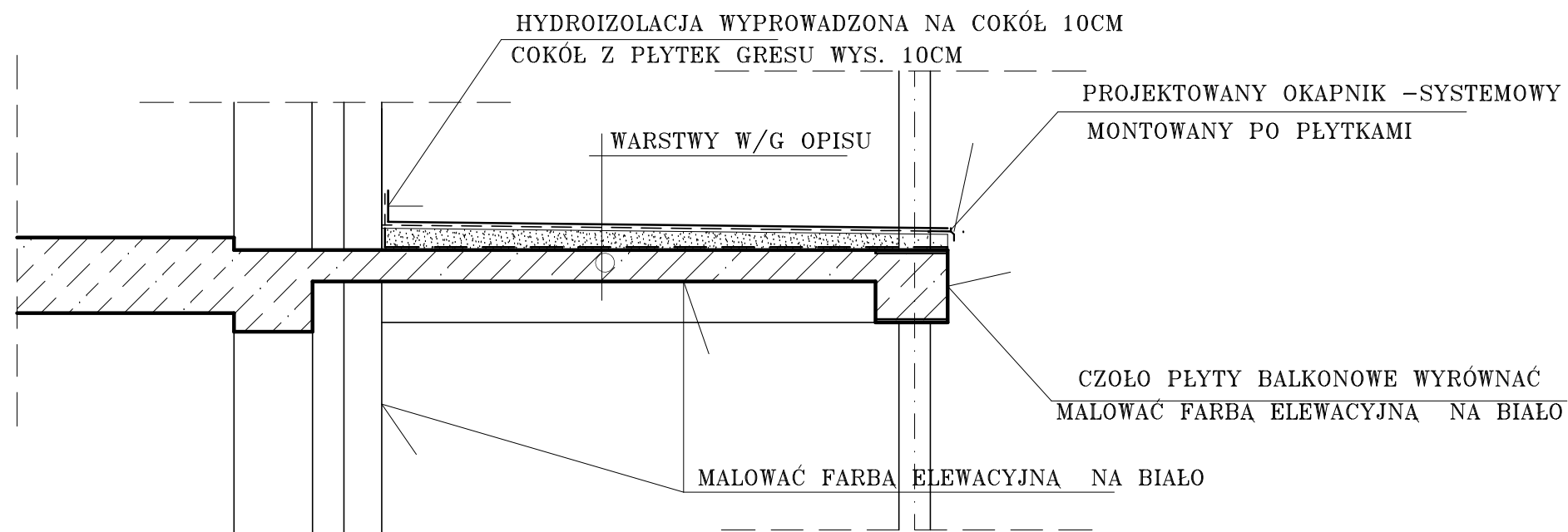
# RZUT PŁYTY BALKONOWEJ 1:20



PROJEKTOWANY OKAPNIK -SYSTEMOWY  
MONTOWANY PO PŁYTKAMI

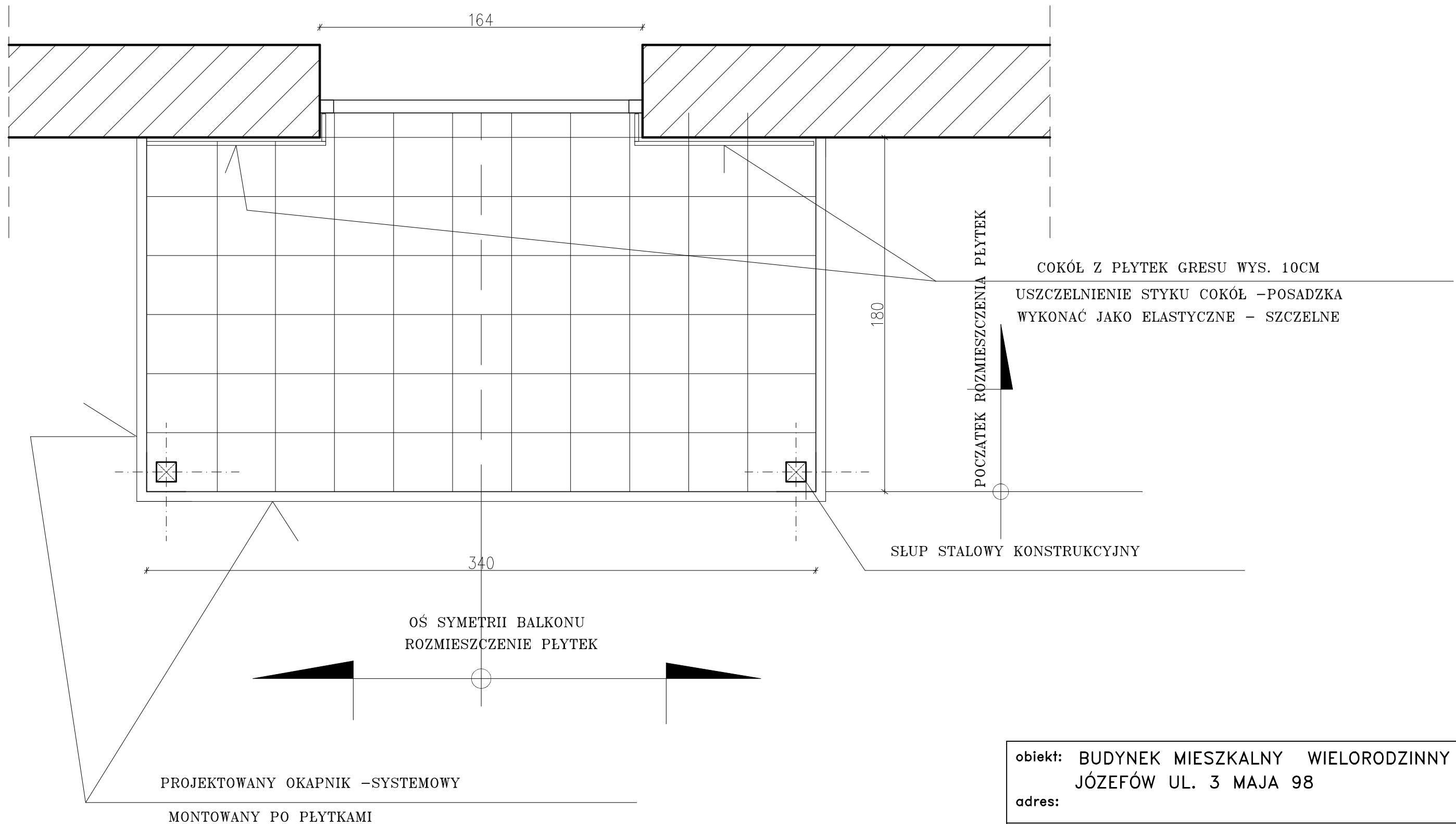
## PRZEKRÓJ PŁYTY

BALUSTRADY STALOWE - KONSTRUKCJA STALOWA  
DO MALOWANIA



obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98 adres:			
nazwa rys.	RZUT PŁYTY BALKONU , PRZEKRÓJ	skala	1:20
projektował:	nr uprawnień	podpis	nr rys.
mgr inż. J.OLSZEWSKI	Wa1167/94		05
			data
			04.2019

# RZUT PŁYTY – UKŁAD PŁYTEK 1:20



obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY JÓZEFÓW UL. 3 MAJA 98 adres:			
nazwa rys. RZUT PŁYTY BALKONU – UKŁAD PŁYTEK POSADZKI			skala <b>1:50</b>
projektował:	nr uprawnień	podpis	nr rys.
mgr inż. J.OLSZEWSKI	Wa1167/94		<b>06</b>
			data
			04.2019