

**ZAŁ. NR 3**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT**

**Dotyczy: REMONT BALKONÓW W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 10AB  
W POLKOWICACH**

**SST 01 – REMONT BALKONÓW**

**Opracował: mgr inż. Marek Morajka; upr. bud. Nr 102/92/Lw**

**Data opracowania: 02.2023 r.**

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned to the right of the text.

# SST 01 – REMONT BALKONÓW

## 1. Wstęp

### 1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących remontu i naprawy balkonów w budynku mieszkalnym przy ul. Dąbrowskiego 10AB w Polkowicach  
Zgodnie z podziałem według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) określono nazwę i kod robót jako 45253000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne

### 1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

### 1.3 Zakres robót SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonywania i odbioru robót związanych z reprofiliacją podłoża i czoła balkonów, demontażem płytek ceramicznych wraz z wykonaniem powłoki z żywicy poliuretanowej.

### 1.4 Określenia podstawowe

**Reprofilacja** - czynność mająca na celu przywrócenie pierwotnego kształtu ( wymiarów ) naprawianego elementu.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami prawnymi obowiązującymi w budownictwie.

### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i SST.

Wykonawca musi posiadać doświadczenie w realizacji tego typu prac na podobnych obiektach.

Wykonawca musi posiadać stosowny sprzęt do realizacji prac związanych z reprofiliacją powierzchni betonowych

**Użyte w opracowaniu nazwy własne produktów należy traktować jako wyznacznik rodzaju i jakości materiału. Można zastosować inne produkty, lecz posiadające cechy i właściwości o parametrach nie gorszych, niż te wskazane przez autora opracowania.**

## 2. MATERIAŁY

### 2.1 Zaprawa do zabezpieczenia zbrojenia przed korozją oraz do tworzenia warstwy szczepnej dla zaprawy reprofiliacyjnej przy naprawie żelbetu np. MONOBET ZH/MK

Właściwości:

- Jednokomponentowa.
- Mineralna.
- Na bazie cementu.
- Modyfikowana polimerami.
- Zgodna z wymogami normy PN-EN 1504.
- Posiada właściwości antykorozyjne.
- Doskonała przyczepność do stali i betonu.
- Wysoka odporność na przenikanie wody i chlorków.
- Łatwość aplikacji przy użyciu pędzla lub natryskiem.
- Możliwość aplikacji w systemie „mokre na mokre”.

#### Zastosowanie:

Zaprawa przeznaczona jest do wykonywania antykorozyjnego zabezpieczenia zbrojenia oraz warstwy szczepnej podczas napraw konstrukcji betonowych i żelbetowych.

#### Stosuje się:

- do użytku zewnętrznego i wewnętrznego,
- jako powłoka antykorozyjna stali zbrojeniowej,
- przy naprawach ręcznych systemami napraw PCC,
- powierzchnie pionowe, poziome (również sufitowe).

#### Dane techniczne:

opakowanie worek papierowy 25 kg

barwa szara

gęstość nasypowa suchej zaprawy ok. 1 550 kg/m<sup>3</sup>

gęstość obj. zarobionej zaprawy ok. 2 000 kg/m<sup>3</sup>

gęstość obj. związanej zaprawy ok. 1 900 kg/m<sup>3</sup>

pryczepność (wg EN 1504-3:2005) > 2 MPa,

wytrzymałość na ściskanie (wg jw.) klasa R2 (> 39 MPa)

#### Zużycie:

Zużycie suchej zaprawy: ok. 1,75 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy.

### **2.2 Zaprawa PCC/SPCC przeznaczona do wypełniania ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych np. MONOBET FM**

#### **Właściwości:**

Mineralna, polimerowo-cementowa.

Gotowa do użycia po zmieszaniu z wodą.

Zawierająca wypełniacze z kruszyw kwarcowych o uziarnieniu do 2 mm.

Zawierająca zbrojenie rozproszone z mikrowłókien syntetycznych.

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

#### **Zastosowanie:**

Jako zaprawa reprofilacyjna (wypełniająca) w ramach systemu **MONOBET**, do naprawy ubytków w żelbecie, w przedziale grubości 5÷40 mm.

Jako zaprawa wyrównująca, pozioma lub spadkowa na powierzchni konstrukcji żelbetowych, wylewek betonowych oraz jastrychów cementowych.

Jako ostateczna, zatarta na gładko lub ostro, cementowa warstwa posadzkowa lub podłoże pod farby posadzkowe np. w pomieszczeniach gospodarczych.

#### **Dane techniczne:**

opakowanie

worek papierowy 25 kg

barwa

szara

gęstość nasypowa suchej zaprawy

ok. 1 700 kg/m<sup>3</sup>

gęstość obj. zarobionej zaprawy

ok. 2 100 kg/m<sup>3</sup>

gęstość obj. związanej zaprawy

ok. 2 000 kg/m<sup>3</sup>

pryczepność (wg EN 1504-3:2005)

> 1,6 MPa,

wytrzymałość na ściskanie (wg jw.)

klasa R2 (> 35 MPa)

absorpcja kapilarna (wg jw.)

< 0,20 kg/m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>

kompatybilność cieplna (zamrażanie i rozmrażanie)

> 1,6 MPa,

odporność na karbonatyzację (wg jw.)

spełnia

Składowanie

w suchym, pomieszczeniu, do 12 miesięcy

### **2.3 Zaprawa typu PCC przeznaczona do szpachlowania konstrukcji betonowych i żelbetowych po uzupełnieniu ubytków np. MONOBET OF**

#### **Właściwości:**

• Mineralna polimero-cementowa.

• Gotowa do użycia po zmieszaniu z wodą.

• Zawierająca wypełniacze z kruszyw kwarcowych o uziarnieniu do 0,5 mm.

- Zawierająca zbrojenie rozproszone z mikrowłókien syntetycznych.
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Zastosowanie:

Wyrób przeznaczony jest:

- do wypełniania rys i ubytków („raków”) o głębokości do 5 mm, w ramach systemu naprawy betonu i żelbetu MONOBET,
- do wyrównywania powierzchni konstrukcji betonowych, żelbetowych, betonu licowego, wylewek oraz jastrychów cementowych,
- jako ostateczna, zatarta na gładko lub filcowana cementowa warstwa posadzkowa lub podłoże pod farby.

Dane techniczne:

opakowanie worek papierowy 25 kg

barwa szara

gęstość nasypowa suchej zaprawy ok. 1 600 kg/m<sup>3</sup>

gęstość obj. zarobionej zaprawy ok. 1 900 kg/m<sup>3</sup>

gęstość obj. związanej zaprawy ok. 1 750 kg/m<sup>3</sup>

pryczepność (wg EN 1504-3:2005) > 1,8 MPa

wytrzymałość na ściskanie (wg jw.) klasa R2 (> 40 MPa)

absorpcja kapilarna (wg jw.) < 0,15 kg/m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>

kompatybilność cieplna (zamrażanie i rozmrażanie) > 1,8 MPa,

składowanie w suchym pomieszczeniu do 12 miesięcy

Zużycie:

Zużycie suchej zaprawy: ok. 1,7 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy.

## **2.4 Farba na bazie dyspersji akrylowej do ochrony powierzchni betonowych np. MONOLITH BLG/BLW (malowanie czoła balkonów)**

Właściwości:

Wodorozcieńczalna, nieszkodliwa dla środowiska naturalnego, łatwa w aplikacji odporna na wpływy atmosferyczne i proces starzenia

jedwabiście matowa

paroprzepuszczalna

bezzropuszczalnikowa

zapobiega procesowi karbonizacji betonu (wysoki opór dyfuzyjny dla CO<sub>2</sub>) chroni beton przed agresywnym działaniem soli, ich roztworów i innych substancji chemicznych.

Gotowa do aplikacji przy użyciu wałka lub metodą natryskową.

Zastosowanie:

- Wyrób przeznaczony jest do tworzenia barwnych powłok ochronnych na podłożach mineralnych, np. powierzchni betonowe, tynki cementowe.

- do wykonywania barwnych i elastycznych powłok wykończeniowych na powierzchniach betonowych (budownictwo powszechne, komunikacyjne)

- jako wypełnienie niewielkich porów – nierówności

## **2.5. Profil okapowy do wykończenia krawędzi balkonów**

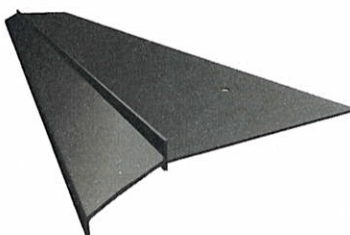
Profil wykonany jest z aluminium pokrytego powłoką poliestrową. Zastosowanie profilu okapowego K30 zapewnia:

- prosty i szybki montaż dzięki kompletnemu i systemowemu rozwiązaniu

- szczelne połączenie z izolacją balkonu/tarasu

- pełną odporność na korozję oraz dużą trwałość na oddziaływanie zewnętrznych warunków atmosferycznych

- wysoką sztywność co umożliwi właściwe osadzenie profilu zapewniając skuteczne odwodnienie posadzki balkonu/tarasu jednocześnie ograniczając możliwość tworzenia się zastoisk wody wzdłuż krawędzi posadzki.



## **2.6 Elastyczna, 2-komponentowa, cementowo-polimerowa, zaprawa hydroizolacyjna np. SUPERFLEX D1**

### **Właściwości:**

Elastyczna, hydraulicznie wiążąca zaprawa uszczelniająca, powstająca przez zmieszanie komponentu A: suchego proszku zawierającego spoiwo z cementu portlandzkiego, dodatki ulepszające i wypełniacze z naturalnych kruszyw kwarcowych z komponentem B: wodną dyspersją polimerów. Do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych, publicznych i na zewnątrz, w zbiornikach wody i basenach kąpielowych.

Elastyczna o dużej przyczepności oraz wodoszczelności, wytrzymałości mechanicznej, odporności na skurcz i odparzanie.

O optymalnych właściwościach roboczych, czasie otwartym i łatwości nanoszenia różnymi metodami przy braku tendencji do spływania.

Odporna na cykle zamrażania i inne wpływy atmosferyczne.

### **Zastosowanie:**

- służy do wykonywania przeciwwilgociowych i przeciwwodnych, poziomych i pionowych elastycznych warstw uszczelniających i mostkujących stabilne rysy o rozwartości do 0,8 mm, w strefie podziemnej i nadziemnej:

stóp, ław, płyt, ścian cokołowych i in. konstrukcji fundamentowych,  
pomieszczeń mokrych i wilgotnych w budynkach przemysłowych, gospodarczych i mieszkalnych, także z ogrzewaniem podłogowym,  
zespolonych systemów posadzkowych i okładzinowych na tarasach loggiach i balkonach,  
systemów okładzinowych i ochronnych basenów oraz zbiorników na wodę i inne ciecze (po sprawdzeniu przydatności).

### **Zużycie:**

Ok. 1,6 kg zaprawy zarobionej składnikiem B na 1m<sup>2</sup> na 1 mm grubości suchej warstwy. Ostateczne zużycie materiału zależy od warunków miejscowych i zaleca się je określać na podstawie prób wykonanych na reprezentatywnym podłożu.

## **2.7 Elastyczna zaprawa klejowa do płytek, cienko- i średniowarstwowa o szerokim zastosowaniu** **WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU**

- zawiera tras - redukuje ryzyko powstawania wykwitów związków wapnia
- na bazie białego cementu
- bardzo łatwa obróbka
- wysoka przyczepność
- do stosowania w warstwie o grubości 5-20 mm
- do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
- do stosowania w systemach ogrzewania podłogowego
- na powierzchnie pionowe i poziome

## ZASTOSOWANIE PRODUKTU

Zaprawa klejowa przeznaczona do wykonywania ściennych i podłogowych okładzin z kalibrowanych i niekalibrowanych oraz niewrażliwych na przebarwienia płytek i płyt z kamieni naturalnych jak również płyt (płytek) z betonu. Podłożem pod okładziny może być:

- beton, beton komórkowy
- tynk tradycyjny (np. cementowy, cementowo-wapienny)
- jastrych cementowy (zarówno zespolony, na warstwie rozdzielającej jak i pływający)
- jastrych anhydrytowy
- jastrych drenujący
- płyty gipsowo-kartonowe, gipsowo-włóknowe, suchy jastrych gipsowy
- uszczelnienie zespolone (szlasy uszczelniające, np. weber.tec Supeflex D2, weber.tec 824 (Superflex D 1))

## DANE TECHNICZNE

Baza:	cement, tras, selekcyonowane kruszywo, specjalne polimery
Postać:	proszek
Proporcje mieszania:	5,8 litra wody na worek 25 kg (23%)
Sposób nanoszenia:	tradycyjne narzędzia (paca zębata, kielnia)
Grubość warstwy kleju:	od 5 do 20 mm
Czas obróbki:	ok. 2 godzin (w +20°C)
Temperatura aplikacji (powietrza i podłoża):	od +5°C do +30°C
Czas otwarty:	ok. 30 minut
Możliwość chodzenia :	po 24 godzinach
Możliwość spoinowania:	po 24 godzinach
Pełne obciążenie :	po 7 dniach

## ZUŻYCIE

ok. 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm warstwy przy układaniu na pełne podparcie. Przy układaniu na pacę o uzębieniu 10 mm zużycie wynosi ok. 4.6 kg/m<sup>2</sup>

### **2.8 Elastyczna zaprawa do spoinowania okładzin ceramicznych z płytek i płyt.**

Właściwości produktu:

- do spoin o szerokości od 2 do 20 mm,
- do stosowania wewnątrz i na zewnątrz,
- odporna na niewielkie naprężenia i ruchy,
- elastyczna i łatwa w obróbce,
- po utwardzeniu zaprawa jest odporna na powstawanie rys, odporna na ścieranie i działanie wody, jak również na powszechnie stosowane domowe środki czyszczące
- na balkony, tarasy, do systemów ogrzewania podłogowego.

## ZASTOSOWANIE PRODUKTU

Zaprawę można stosować na ścianach i posadzkach, wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń (również w obszarach wilgotnych). Produkt szczególnie polecany jest do spoinowania na podłożach narażonych na niewielkie odkształcenia, np. płyty gipsowo-kartonowe, jastrychy w systemach ogrzewania podłogowego oraz na balkonach i tarasach. weber.fug 877 (Cerinol Flex) może być stosowany do spoinowania ceramicznych okładzin ściennych i podłogowych, gresu, mozaiki, szlachetnej kamionki, mozaiki szklanej, jak również płytek okładzinowych z tworzyw sztucznych.

## DANE TECHNICZNE

Baza:	cement, pigmenty, przetworzone, wysokowartościowe wypełniacze, tworzywa sztuczne i dodatki
Proporcje mieszania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolor: średnioszary, cementoszary, antracyt: 4,7 do 5,2 l wody na worek 25 kg lub 0,9 do 1,0 l wody na worek 5 kg</li> <li>• Kolor srebrnoszary: 5,5 do 6,0 l wody na worek 25 kg lub 1,1 do 1,2 l wody na worek 5 kg</li> </ul>
Konsystencja:	proszek
Gęstość nasypowa:	ok. 1,35-1,45 kg/dm <sup>3</sup> (w zależności od koloru)
Sposób nanoszenia:	gumowa paca
Czas obróbki:	ok. 30 minut
Czas wiązania w +20°C:	ok. 12 godzin
Temperatura aplikacji (powietrza i podłoża):	+5°C do +30°C
Możliwość chodzenia <sup>1)</sup> :	po 2 godzinach
Obciążenie mechaniczne <sup>1)</sup> :	po 3 dniach
Obciążenie chemiczne (środki czyszczące) <sup>1)</sup> :	po 14 dniach
Środek czyszczący:	woda
Szerokość spoiny:	od 2 do 20 mm

1) Niniejsze dane odnoszą się do temperatury +20 °C i względnej wilgotności powietrza 50%.

## 2.9 Płytki gresowe

- wymiar płytki 30 x 30
- grubość 8 mm
- nasiąkliwość < 0.1%
- siła łamiąca 1600 N
- wytrz. na zginanie 50 N/mm<sup>2</sup>
- mrozo odporne
- np. antypoślizgowość – R9
- twardość wg skali Mahsa 8
- ścieralność V klasa ścieralności.

## 3. SPRZĘT

- Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru
- Rodzaj oraz ilość sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ST w terminie przewidzianym kontraktem.
- Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.
- Sprzęt musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.
- Eksploatacja sprzętu musi być zgodna z jego przeznaczeniem oraz normami ochrony środowiska.

## 4. TRANSPORT

1. Wszelkie materiały powinny być transportowane krytymi środkami i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w temperaturze nie niższej niż 0 °C. Należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym, nadmiernym światłem i wszelką wilgocią. jednak w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem.

2. Sposób transportu materiałów, konstrukcji lub wyrobów przewidzianych do uzupełnienia ubytków betonu nie może powodować obniżenia ich jakości lub trwałych uszkodzeń.
3. Wyboru środków transportu dokonuje Wykonawca.
4. Liczba środków transportu musi zapewnić ciągłość prowadzenia robót.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **Ogólne zasady wykonywania robót**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Przedstawione w Dokumentacji Projektowej i ST rozwiązania powinny zostać potwierdzone lub zweryfikowane przez Wykonawcę po wykonaniu próbnej reprofilacji powierzchni betonowych.
- Wykonanie, zabezpieczenie, utrzymanie oraz rozbiórka rusztowań, pomostów roboczych i innych urządzeń pomocniczych, niezbędnych do prowadzenia prac związanych z naprawą balkonów należy do Wykonawcy.
- Sposób prowadzenia prac związanych z wykonaniem remontu nie może powodować zanieczyszczenia środowiska. Wszelkie odpady zaprawy Wykonawca obowiązany jest usunąć z terenu robót.

## **6. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

- Wszystkie badania i pomiary należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.
- Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli dla wszystkich etapów realizacji robót.
- Roboty naprawcze balkonów polegają na następujących czynnościach:
  1. Skucie warstw wyrównawczych, fragmentów elementów betonowych nie posiadających odpowiedniej wytrzymałości i przyczepności do podłoża.
  2. Oczyszczenie powierzchni po skuciu,
  3. Ułożenie warstwy szczepnej przed położeniem nowej warstwy reprofilacyjnej
  4. Reprofilacja ubytków zaprawą naprawczą czoła balkonów oraz podłoża balkonu,
  5. Szpachlowanie powierzchni czoła balkonu zaprawą do szpachlowania,
  6. Pomalowanie powierzchni farba do reprofilacji czoła balkonów,
  7. Wyrównanie powierzchni balkonu zaprawą do szpachlowania,
  8. Zagruntowanie powierzchni balkonu i cokołów gruntem żywicznym,
  9. Zamontowanie profilu okapowego,
  10. Wykonanie uszczelnień i wzmocnień tkaniną techniczną – na połączeniu ściany z posadzką, na połączeniu posadzki z profilem okapowym, słupków balustrad itp.,
  11. Ułożenie płytek ceramicznych gresowych, spoinowanie fugi min. Szerokość 5 mm.



## 7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót reprofilacyjnych należy sprawdzić czy podłoże jest wolne od luźnych kawałków betonu, brudu, smaru oraz innych zanieczyszczeń powierzchni oraz czy posiada odpowiednią wytrzymałość na ściskanie oraz przyczepność.

Wykonawca obowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru do zaakceptowania system kontroli wewnętrznej obejmujący wszystkie czynności technologiczne, który powinien być zgodny ze Specyfikacją, przedmiotowymi normami i instrukcjami producentów materiałów i dostawców technologii.

Przed wykonaniem kolejnego etapu robót należy bezwzględnie przestrzegać zasady odbioru etapu poprzedzającego przez Inspektora Nadzoru.

## 8. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót ma określić faktyczny zakres wykonanych robót.

Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Obmiaru robót dokonuje Inżynier Kontraktu przy udziale Wykonawcy

Wyniki obmiaru są zapisywane do rejestru obmiarów.

Obmiar jest potwierdzany przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

Jednostką obmiarową jest  $m^2$  wykonanej powierzchni reprofilacji danej grubości lub **dm3** – nałożenia masy reprofilacyjnej grubowarstwowej,  $m^2$  – powierzchni posadzki.

## 9. ODBIÓR ROBÓT – PRÓBY KOŃCOWE

1. Próby końcowe robót polegają na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
2. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do prób końcowych będzie stwierdzona przez Wykonawcę z równoczesnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.
3. Prób końcowych robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu i w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru.
4. Uczestnicy prób końcowych robót dokonają oceny jakościowej na podstawie oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.
5. Do prób końcowych Wykonawca jest zobowiązany przedstawić następujące dokumenty:
  - Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami wykonanymi w trakcie robót oraz dodatkową dokumentację, jeśli została sporządzona w trakcie robót, recepty i ustalenia technologiczne itp.,
  - Książkę Obmiarów,
  - Wyniki pomiarów kontrolnych.
6. W przypadku stwierdzenia przez Inspektora Nadzoru, że jakość robót odbiega od wymagań Dokumentacji Projektowej lub ST, może on urządzenie, materiał lub wykonawstwo odrzucić powiadamiając Wykonawcę. Wykonawca niezwłocznie wadę usunie a Inspektor Nadzoru zdecyduje o powtórzeniu lub nie prób.
7. Podstawowym dokumentem po ukończeniu robót i dokonaniu prób końcowych będzie podpisany obustronnie Protokół Odbioru Robót.

## 10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena ryczałtowa za wykonanie robót remontowych obejmuje:

1. prace pomiarowe i przygotowawcze, rozbiórkowe, wywóz i składowanie odpadów,
2. zakup i dostarczenie niezbędnych materiałów, sprzętu oraz zapewnienie innych niezbędnych czynników produkcji,
3. wykonanie izolacji wodochronnej balkonu wraz z montażem taśm uszczelniających styk ze ścianą oraz profilem okapowym; m
4. Ułożenie i zaspoinowanie płytek ceramicznych na powierzchni balkonu

5. wykonanie reprofilacji czoła balkonu,
6. oczyszczenie terenu robót.
7. montaż i demontaż rusztowań.

#### **11. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2006r. nr 156 poz. 1118) z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321) z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U nr 169 poz. 1650).
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie ogólnych przepisów BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U nr 47 poz. 401).
5. PN-EN 14487-1:2007      Beton natryskowy – Część 1. Definicje, wymagania i zgodność.
6. Instrukcja nr 299 Wykonanie betonu natryskowego. Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.
7. Wymagania techniczne wykonania i odbioru betonu natryskowego (torkretu) na obiektach mostowych. Studia i materiały IBDiM, zeszyt 32, Warszawa 1990 r.
8. Instrukcje, katalogi producentów materiałów i dostawców technologii.