

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH



**NAZWA PROJEKTU:** „ROBOTY REMONTOWE ELEWACJI I WEJSCIA DO BUDYNKU WRAZ Z REMONTEM TARASU „

**OBIEKT:** BUDYNEK UŻYTKOWY , WILLA MODERNISTYCZNA ,

**KATEGORIA BUDOWLANA :** XIII

**LOKALIZACJA:** ul. Ks. Bpa I. Krasickiego nr 6 , dz.nr 14/6 obręb 2063,

**INWESTOR:** GMINA MIASTA SZCZECIN REPREZENTOWANA PRZEZ  
Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
70 - 546 Szczecin, ul. Mariacka 25

**WYKONAWCA:** INŻYNIERSKA OBSŁUGA INWESTYCJI TOMASZ ŚWIĄTEK  
AL.WYZWOLENIA 8/7 , 70-552 SZCZECIN

OŚWIADCZENIE. Zgodnie z Ustawą z dn. 16.04.2004 o zmianie Ustawy Prawo Budowlane Dz. U. Nr 83 poz. 888 artykuł 1 punkt 8 projektant oświadcza, że STWIORB pn. "Roboty remontowe elewacji i wejścia do budynku wraz z remontem tarasu budynku przy ul. Krasickiego 6 w Szczecinie , dz. Nr 14/6, obręb 2063, została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

| BRANŻA     | PROJEKTANT              | NR UPRAWNIEŃ               | PODPIS            |
|------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|
| BUDOWLANA  | Mgr inż. TOMASZ ŚWIĄTEK | Upr bud - konstr 286/Sz/84 |                   |
| BUDOWLANA  |                         |                            |                   |
| EGZEMPLARZ |                         |                            |                   |
| AUTORSKI   | INWESTORA               | URZĘDU                     | NADZORU WYKONAWCY |

SZCZECIN, LISTOPAD 2018

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :**

1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych  
ST-00.00 – Wymagania ogólne,
2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych :  
SST - 01.00 Roboty remontowo – konserwatorskie dla bud. Ul.Krasickiego 6  
- roboty elewacyjne  
- roboty remontowe wejście i taras
3. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych :  
SST - 02.00 Obróbki blacharskie
3. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych :  
SST - 03.00 Roboty remontowo – konserwatorskie dla bud. Ul.Krasickiego 6  
- roboty murarskie-reperacje

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ST-00.00 – Wymagania ogólne**

### **1.WSTĘP**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczące projektu budowlano – wykonawczego pn.„**ROBOTY REMONTOWO – RENOWACYJNE ELEWACJI I WEJSCIA DO BUDYNKU WRAZ Z REMONTEM TARASU DLA BUDYNKU UL. KS. BPA. KRASICKIEGO NR 6 ,DZ. NR 14/6 OBRĘB 2063 W SZCZECINIE**”

w zakresie :

Zakres prac renowacyjno - konserwatorskich :

- wykonanie remontu tarasu poprzez rozbiórkę, konserwację i uzupełnienie nawierzchni klinkierowej tarasu przy wejściu do budynku ,
- wykonanie konserwacji i renowacji owalnych schodów przy wejściu do budynku ,
- wykonanie skucia tynku, czyszczenia elewacji , napraw zarysowań dla ścian elewacji budynku,
- wykonanie nowego tynku renowacyjnego na powierzchniach elewacyjnych – tynk trójwarstwowy,
- wykonanie napraw tynku istniejącego poprzez wykonanie tynku wyrównawczego renowacyjnego i tynku nawierzchniowego renowacyjnego,
- wykonania wymiany blacharki dla elewacji budynków – parapety podokienne , gzymsy , opierzenia
- wykonanie posadzki klinkierowej na powierzchniach balkonów : od strony frontowej i od strony tylnej,
- wykonanie remontu oraz wymiany stolarki okiennej i drzwiowej wg specyfikacji określonej do wymiany,
- wykonanie malowania elewacji budynku wg przyjętej kolorystyki farbą silikonową elewacyjną odporną na UV,
- wykonanie izolacji pionowej oraz iniekcji grawitacyjnej – pozycja alternatywna do uznania przez inwestora,
- wykonanie robót odtworzeniowych teren oraz wykonanie nowej opaski dla budynku,
- wykonanie naprawy muru balustrad i elewacji wejścia do budynku,
- wykonanie renowacji i konserwacji pow. tynkarskich pow. balustrad i wejścia do budynku,
- wykonanie skucia posadzki terrakotowej wejścia do budynku,
- wykonanie nowej posadzki z płytek klinkierowych z fugą szarą wg. wzoru przyjętego z zachowanego układu posadzek.

Specyfikacja stanowi dokument przetargowy przy zlecaniu robót budowlanych zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych oraz przy ich rozliczaniu.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wszystkich robót z związanych z remontem w/w zakresów w przedmiarze robót oraz innych koniecznych do wykonania uzgodnionych z Zamawiającym.

### **1.1.Planowany zakres robót renowacyjno - konserwatorskich:**

**Etap I** . Wykonanie prac remontowo – konserwatorskich dla elementów wejścia do budynku zawierający remont tarasu przy wejściu do budynku w tym wykonanie posadzki z płytek klinkierowych ,

**Etap II** . Wykonanie robót remontowo – konserwatorskich dla elewacji budynku przy ul. Krasickiego nr 6

**Etap III** .Wykonanie prac remontowo – konserwatorskich dla elementów wejścia do budynku zawierający :remont balustrad i elewacji schodów wejściowych, remont schodów oraz podestu przy wejściu,

### **1.2 Obowiązki Wykonawcy**

- Wykonawca jest zobowiązany do:
- wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, właściwymi przepisami i normami, niniejszą specyfikacją i umową.
- stosowania materiałów zgodnych ze stosownymi przepisami i dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- przedstawienia na każdy zastosowany materiał i wyrób dokumentu dopuszczającego go do stosowania w budownictwie (certyfikat, aprobaty techniczne, deklaracja zgodności, atest).
- zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania robót, aż do ich zakończenia i końcowego

odbioru.

- chronienia własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

- powiadamiania o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji. Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i Zamawiającego i będzie z nim współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych
- stosowania i przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, ochrony p. poż.
- przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **2. MATERIAŁY**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pozyskanych z jakiegokolwiek źródła.

Do użycia mogą być zastosowane tylko te materiały, które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi, określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Jakikolwiek materiał nie spełniający tych wymagań nie mogą być zastosowane.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko naturalne.

Sprzęt używany do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

## **4. TRANSPORT**

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Roboty należy wykonywać zgodnie z umową, zasadami sztuki budowlanej i szczegółową specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych. opracowaną dla poszczególnych rodzajów robót i zawartą w dalszej części opracowania.

- Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania harmonogramu prowadzenia robót.
- Przy wykonywaniu robót wymagana jest stała współpraca z inspektorem nadzoru robót, ustanowionym przez zamawiającego
- Wywóz materiałów z rozbiórki – w zakresie robót wykonawcy (pozycja ujęta w przedmiarze).
- W trakcie wykonywania robót należy zachować porządek na budowie, teren budowy należy codziennie po zakończeniu robót uprzątnąć.
- Zabrania się gromadzenia materiałów z rozbiórki luzem, należy zabezpieczyć kontenery, worki
- Po zakończeniu robót teren budowy należy pozostawić uprzątnięty i przywrócony do poprzedniego stanu.

### **5.1. Zabezpieczenie interesów osób trzecich:**

- Zabrania się zrzucania z wysokości materiałów z rozbiórki – należy przygotować rynny transportowe lub w inny sposób zabezpieczyć transport materiałów.
- Za szkody wynikłe w trakcie wykonywania robót odpowiada wykonawca, który powinien być ubezpieczony od OC w zakresie prowadzonej działalności.

### **5.2. Ochrona środowiska:**

- Przed dokonaniem odbioru końcowego robót komisja odbiorowa zażąda dokumentów potwierdzających przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisko
- należy stosować ustawę o odpadach z dnia 14.12.2012 r

### **5.2. Organizacja placu budowy:**

- Na czas wykonywania robót należy wykonać zabezpieczenie terenu przy budynku poprzez trwałe wyгородzenie strefy niebezpiecznej i umieścić tablice oznajmiające o wykonywaniu prac.
- Zapewnić rusztowania do montażu żurawików do transportu materiałów budowlanych - bezpiecznych
- Zapewnić rusztowania do montażu rynien do gruzu dla budynku O 5 oraz O 6
- Należy zapewnić zaplecze socjalne dla pracowników

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni również odpowiedni system kontroli materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami sztuki budowlanej i specyfikacjami technicznymi.

Inspektor nadzoru wraz z Zamawiającym ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Kontrole, badania oraz odbiory robót będą zgłaszane przez Wykonawcę, Inspektorowi nadzoru i Zamawiającemu potwierdzane w formie pisemnej odpowiednimi protokołami, raportami i notatkami. Zgłoszenia te będą dotyczyć w szczególności:

- trudności i przeszkód w prowadzeniu robót,
- będą określać okresy i przyczyny przerw w robotach.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Czynnościom obmiarów podlegać będą roboty, określone przedmiarem sporządzonym na podstawie przedmiaru inwestorskiego dostarczonego w wyniku postępowania przetargowego.

Wyniki obmiarów dokonane przez Kierownika budowy będą przedstawione w protokole odbiorowym i podlegać będą sprawdzeniu przez Inspektora nadzoru.

O terminie obmiaru i zakresie obmierzaných robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru.

Obmiar przeprowadzany będzie zgodnie z zasadami ujętymi w przedmiarze robót i wymaganiami Polskich Norm.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w przedmiarze robót

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ustala się następujące rodzaje odbioru robót:

### **a) odbiór robót ulegających zakryciu**

Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

### **b) odbiór końcowy**

Odbiór polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót po całkowitym zakończeniu wszystkich robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie

Inspektora nadzoru.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST .

W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie.

W przypadku błędów nieakceptowanych przez Inwestora Wykonawca musi poprawić wykonanie przedmiotu zamówienia.

### **8.1. Dokumenty do odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
4. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych .
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST
7. Rysunki (dokumentacje) na roboty dodatkowe,

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest umowa z Zamawiającym.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane(DZ. U. z 2000r. Nr. 106 poz. 11126 , Nr. 109 poz. 1157 i Nr.120 poz. 1268 z 2001r. Nr. 5 poz. 42 Nr. 100 poz. 1085, Nr.110 poz. 1190, Nr. 115 poz. 1229, Nr. 129 poz. 1439 i Nr. 154 poz 1800 oraz z 2002r. Nr 74 poz 676 oraz z 2003 r. Nr. 80 poz. 718).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej, oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( Dz. U. z 200r. nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z 2003r. Nr 48 poz. 401).
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2015 r. poz. 443).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2010 nr 239 poz. 1597).

## **SST. 01.00 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**Roboty remontowe , renowacyjno - konserwatorskie dla elewacji budynku  
przy ul. Krasickiego 6 w Szczecinie**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA.**

Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowo renowacyjnych wykonywanych wg. dokumentacji projektowej

pn: „ROBOTY REMONTOWO – RENOWACYJNE ELEWACJI I WEJSCIA DO  
**BUDYNKU WRAZ Z REMONTEM TARASU DLA BUDYNKU UL. KS. BPA. KRASICKIEGO NR 6**  
„DZ. NR 14/6 OBRĘB 2063 W SZCZECINIE”

#### **1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą robót remontowych konserwatorskich budynku zgodnie z załączoną Dokumentacją Projektową. Oferent uwzględni wszelkie koszty oraz załatwienie formalności dotyczących budowy, w szczególności wykonywanie robót na obiekcie czynnym. Szczegółowy zakres opracowania obejmuje:

**Etap I.** Wykonanie prac remontowo – konserwatorskich dla elementów wejścia do budynku zawierający remont tarasu przy wejściu do budynku w tym wykonanie posadzki z płytek klinkierowych ,

**Etap II.** Wykonanie robót remontowo – konserwatorskich dla elewacji budynku przy ul. Krasickiego nr 6

**Etap III.** Wykonanie prac remontowo – konserwatorskich dla elementów wejścia do budynku zawierający : remont balustrad i elewacji schodów wejściowych, remont schodów oraz podestu przy wejściu,

- wykonanie remontu tarasu poprzez rozbiórkę, konserwację i uzupełnienie nawierzchni klinkierowej tarasu przy wejściu do budynku ,
- wykonanie konserwacji i renowacji owalnych schodów przy wejściu do budynku ,
- wykonanie skucia tynku, czyszczenia elewacji , napraw zarysowań dla ścian elewacji budynku,
- wykonanie nowego tynku renowacyjnego na powierzchniach elewacyjnych – tynk trójwarstwowy,
- wykonanie napraw tynku istniejącego poprzez wykonanie tynku wyrównawczego renowacyjnego i tynku nawierzchniowego renowacyjnego,
- wykonania wymiany blacharki dla elewacji budynków – parapety podokienne , gzymsy , opierzenia
- wykonanie posadzki klinkierowej na powierzchniach balkonów : od strony frontowej i od strony tylnej,
- wykonanie remontu oraz wymiany stolarki okiennej i drzwiowej wg specyfikacji określonej do wymiany,
- wykonanie malowania elewacji budynku wg przyjętej kolorystyki farbą silikonowa elewacyjną odporną na UV,
- wykonanie izolacji pionowej oraz iniekcji grawitacyjnej – pozycja alternatywna do uznania przez inwestora,
- wykonanie robót odtworzeniowych teren oraz wykonanie nowej opaski dla budynku,
- wykonanie naprawy muru balustrad i elewacji wejścia do budynku,
- wykonanie renowacji i konserwacji pow. tynkarskich pow balustrad i wejścia do budynku,
- wykonanie skucia posadzki terakotowej wejścia do budynku,
- wykonanie nowej posadzki z płytek klinkierowych z fugą szarą wg. wzoru przyjętego z zachowanego układu posadzek.

## 2. MATERIAŁY

### 1.1. Materiały do konserwacji elewacji

Uwaga:

**Projektant w związku z brakiem możliwości podania nazw własnych materiałów do wykonania renowacji zgodnie z wymogami Ustawy Prawa Zamówień Publicznych sugeruje zastosowanie materiałów producentów materiałów dla budownictwa przy renowacji zabytków tj: Remmers, TubagQuicx-Mix, Schomburg i inne równoważne.**

**Projektant przykładowo zastosował materiały f-my Remmers , Tubag – Quick-Mix . Projektant dopuszcza równoważne parametrami materiały innych producentów dla renowacji obiektów zabytkowych.**

Poniżej przedstawione tabelę dla materiałów równoważnych stosowanych w ramach projektu zawarte we wszystkich częściach składowych dokumentacji projektowej tj: Projekcie budowlanym, Projekcie Wykonawczym , STWiOR na podstawie Programu Prac Konserwatorskich zatwierdzonego przez Konserwatora Wojewódzkiego.

| LP | MATERIAŁY WYSTĘPUJĄCE W PROJEKIE BUDOWLANYM I WYKONAWCZYM   | MATERIAŁY RÓWNOWAŻNE   |
|----|---|--|
| 1  | Wg.rozdz.10.1.1<br>-Preparat wzmacniający SW 300 f-ma Atlas<br>-Preparat hydrofobizujący SH f-ma Atlas  | Preparaty wzmacniający na estrach kwasu krzemowego<br>Wzmocnienie i hydrofobizacja poprzez związki krzemianów,<br><b>Parametry</b><br>Zawartość estrachów<br>- kwas metakrzemowy, $H_2SiO_3$ , > 50%<br>- kwas ortokrzemowy (lub kwas krzemowy) $H_4SiO_4$ >20%,<br>- kwas metadikrzemowy, $H_2Si_2O_5$ > 30%  |
| 2  | Wg.rozdz.10.1.1<br>Tynk renowacyjny f-a Atlas<br><br>- obrzutka renowacyjna TRO<br><br>- tynk renowacyjny podkładowy TRP<br><br>- tynk renowacyjny TR           | Stosować tynki renowacyjne tynki podkładowe o niskiej zawartości związków alkalicznych, tynki trwale hydrofobowe , otwarte na dyfuzję pary wodnej.<br><b>Parametry</b><br>- gęstość nasypowa –ok1-0,9 kg/dm <sup>3</sup><br>- wytr. na ściskanie – klasa CS III i CS II<br>- porowatość > 50% objętości<br>- głębokość wnikania wody < 5,00mm<br>- nasiąkliwość kapilarna -0,3 kg/m <sup>2</sup><br>-przyczepność do podłoża - >=0,01N/mm <sup>2</sup> |
| 3  | Wg.rozdz.10.1.1<br>Gładz renowacyjna biała  | Szpachle na bazie wapna trasowego<br><b>Parametry</b><br>- uziarnienie - granulacja 0-0,6mm<br>- mrozoodporność<br>-reakcja na ogień –A1<br>-przyczepność do podłoża - >=0,01N/mm <sup>2</sup><br>-współczynnik pH – 10-12<br>-wytrzymałość na ściskanie ->=2,0N/mm <sup>2</sup><br>-wytrzymałość na zginanie - > = 1,00 N/mm <sup>2</sup>   |
| 4  | Wg.rozdz.10.1.4<br>-Hydroizolacja masy bitumiczne KMT<br>- Superflex D2<br>- Warstwa spadkowa<br>-Płytki klinkierowe wym. 250 x 120 x 15mm<br>Producent : Weber | Bitumiczne powłoki uszczelniające bezrozpuszczalnikowe , elastyczne , mostkujące rysy masa bitumiczna<br><b>Parametry</b><br>- wodoszczelność- klasa W2A<br>- zdolność mostkowania –klCB2<br>- reakcja na ogień –klasa E<br>- wytr. na ściskanie – kl. C2A<br>-odporna na promienie UV   |



|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | - mostkowanie rys $\geq 0,75\text{mm}$<br>- bardzo dobra przyczepność do powierzchni,<br>$\geq 0,5\text{N/mm}^2$   |
| 5 | <p><b>Wg. rozdz. 11</b><br/> <b><u>Naprawa spoin</u></b><br/>         -Fugenschlämme - Zaprawa do szlamowego spoinowania muru ceglanego.<br/>         -Fugenmörtel TK PH - Trasowo-wapienno-cementowa zaprawa spoinowa<br/>         Remmers</p> <p>Pasty do czyszczenia<br/>         Fassadenreiniger-Paste - Pasta do usuwania zanieczyszczeń o charakterze miejscim.<br/>         Schmutzlöser- Bardzo skuteczny roztwór środków powierzchniowo czynnych, do usuwania zanieczyszczeń, pyłów, tłustych i oleistych nawarstwień.<br/>         Materiały f-y Remmers</p> <p><b><u>Naprawa przebarwień w cegle</u></b><br/>         -Siliconharz Füllfarbe LA - Farba silikonowa z wypełniaczem kwarcytowym, o właściwościach pozwalających na zaszlamowywanie rys w cegle<br/>         Firma Remmers</p> <p>Materiały hydrofobizujące<br/>         Funcosil SNL geruchsneutral - Roztwór reaktywnych, oligomerycznych siloksanów w bezwonny rozpuszczalniku.<br/>         Materiały f-my Remmers</p> | <p><b><u>Naprawa spoin</u></b><br/>         zaprawy do spoinowania Spoiwo-naturalne<br/>         wapno hydrauliczne do renowacji murów zabytkowych<br/> <b><u>Parametry</u></b><br/>         - bezbarwny<br/>         - gęstość ok. - <math>1,0\text{ g/cm}^3</math><br/>         - roztwór 5%<br/>         - pH 3,7–4,5</p> <p><b><u>Parametry</u></b><br/>         - wytrż. na ściskanie 7 dni-<math>0,4\text{ N/mm}^2</math><br/>         wytrż. na ściskanie 28 dni <math>1,7\text{N/mm}^2</math><br/>         - uziarnienie – 0 – 2 mm,</p> <p>Naprawa ubytków i przebarwień w cegle<br/>         -zaprawy do ubytków w kamieniu i cegle<br/>         Skład<br/>         - mineralne dodatki wypełniacze i pigmenty<br/>         Parametr:<br/>         - wytrż na ściskanie-<math>15\text{N/mm}^2</math></p> <p>Środki alternatywne<br/>         głębokopenetrujące emulcje gruntujące.<br/> <b><u>Parametry</u></b><br/>         - Wzmacna podłoże<br/>         - zmniejsza nasiakliwość podłoża<br/>         - Zwiększa przyczepność<br/>         - Paroprzepuszczalna</p> |
| 6 | <p><b><u>Wyprawy tynkarskie</u></b><br/>         Obrzutka renowacyjna VSP<br/>         Tynk podkładowy renowacyjny WTA<br/>         Tynk nawierzchniowy renowacyjny WTA</p>   | <p>Wyprawy tynkarskie</p> <p>Tynki renowacyjne podkładowe , tynki o właściwościach magazynowania dużych ilości szkodliwych soli budowlanych.</p>   |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    | <p>Przed wykonaniem tynkowania powierzchnie muru należy oczyścić mechanicznie i zabezpieczyć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparatem grzybobójczym APE- FE</li> <li>- Preparatem gruntującym MTG</li> </ul>  | <p><b>Parametry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uziarnienie 0-4 mm</li> <li>- kl reakcji na ogień –A1</li> <li>- WTA 2-9-04</li> <li>- Hydrofobowy</li> </ul>  |
| 7  | <p><u>Materiały systemu naprawczego do betonu PCC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruboziarnistą zaprawą do napraw betonów od 30 do 100 mm - PCC CD 26</li> <li>- drobnoziarnista zaprawa do napraw betonów od 5 do 50 mm - PCC CD25</li> <li>-szpachlówka wyrównująca do napraw betonu od 1 do 5 mm - PCC CD 24</li> <li>- elastyczną mineralną powłokę uszczelniającą PCC CR 166, Producent : Ceresit</li> </ul> | <p><u>Mieszanki naprawcze do betonów</u></p> <p>Stosować zaprawa zalewowe</p> <p>Do szpachlowania pow. bet. cementowe masy szpachlowe</p> <p>Zbrojona rozproszonym włóknem polimerowym</p> <p><b>Parametry:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wytrż na ściskanie 28 dni-55N/mm2</li> <li>- Szybkowiążąca</li> <li>- Podwyższona odporność na oddziaływanie soli</li> <li>- Mrozoodporność</li> <li>- uziarnienie 0-1mm</li> <li>- pecznienie &gt;=0,1 %</li> </ul> |
| 8  | <p>Wg. rozdz.8.2 PW</p> <p>Materiały dla napraw elementów zarysowanych</p> <p>Metoda Helifix</p> <p>Do zszycia należy zastosować też pręty spiralne w systemie np. HELIFIX wraz z proponowanymi w technologii zaprawami tiksotropowymi.</p>   | <p>Metoda Brutt Saver</p> <p>Metoda Spiralanker Remmers</p> <p><u>Nazwy własne metod wykonania napraw pow.zarysowanych</u></p> <p>_____</p>   |
| 9  | <p>Wg.kosztorysu poz.21</p> <p>Środek do zabezpieczenia przed graffiti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- środek Antigraf 01</li> <li>- środek Antigraf CL</li> </ul>   | <p>Środki innych producentów do zabezpieczenia powierzchni murów przed napisami</p>   |
| 10 | <p>Wg kosztorysu poz.24</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- środek do malowania gontu drewnianego</li> <li>- bejcolak Altex</li> </ul>   | <p>Lub inne środki do impregnacji i koloryzacji drewna- kolorystyka wg.opisu projektu</p>   |
| 11 | <p>Wg kosztorysu poz.82,83,84</p> <p>Materiał hydroizolacyjny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-środek gruntujący Eurolan</li> <li>-środek hydroizalacyjny masa KMT Superflex 10</li> </ul> <p>Producent; Weber</p>   | <p>Bitumiczne powłoki uszczelniająca</p> <p>dwuskładnikowe,wodoszczelne preparaty bitumiczne</p> <p><b>Parametry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wodoszczelność- klasa W2A</li> <li>- zdolność mostkowania –klCB2</li> <li>- reakcja na ogień –klasa E</li> <li>- wytrż. na ściskanie – kl. C2A</li> <li>-odporna na promienie UV</li> </ul>   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | - mostkowanie rys $\geq 0,75\text{mm}$<br>- bardzo dobra przyczepność do powierzchni,<br>$\geq 0,5\text{N/mm}^2$   |
| 12 | Wg kosztorysu poz.91<br>szlam uszczelniający Aqafin2K<br>f-a Schomberg   | Mineralne szlamy uszczelniające<br>Mineralne , jednoskładnikowe ,<br>-wodoszczelna do 0,15 Mpa<br>- dyfuzyjne ,<br>- odporna na ścieranie – kl 3,<br>- wytrż na ściskanie $\geq 20\text{N/mm}^2$<br>- modyfikowana polimerami<br>- mrooodporna<br>- wodoodporna  |
| 13 | Wg. rozdziału 10.1.8<br>Blacharka parapety , rury spustowe<br>Blacha tytan – cynk 0,7 mm kolor<br>grafitowy  | Stosować blache tytan –cynk patynowaną<br>0,7 mm   |
| 14 | <u>Konserwacja cegły i kamienia</u><br>-Preparat przeciw porostowi glonami<br>Lichenicida 246<br>- preparat do hydrofobizacji cegły Funcosil<br>SNL firmy Remmers  | <u>Konserwacja cegły i kamienia</u><br>- stosować preparaty zawierające algicydy i<br>pestycydy,<br>siarczan miedziowy), CuSO<br>4   |
| 15 | Wg.rozdz. 10.1.4<br>Farba silikonowa do malowania elewacji<br>zgodna z kolorystyką<br>Kolorystyka wg. systemu NCS:<br>1. Farba NCS S1502 – Y50R<br>2. Farba NCS S 4000-N<br><br>Kolor fugi dla cokołów z cegły : wg. NCS<br>S 4000 – N<br>parametry farby silikonowej:<br>- Odporność na szorowanie<br>normowe wg PN-C-81913: ><br>6000 cykli<br>- Paroprzepuszczalność wg EN<br>ISO 7783-2: > 350 [g/(m <sup>2</sup> d)] -<br>kategoria V1<br>- Przepuszczalność wody wg EN<br>1062-3: < 0,09 [kg/(m <sup>2</sup> h 0,5)] -<br>kategoria W3<br><br>Stopień połysku dla farby: matowy -<br>kategorii | Systemy farb silikonowych elewacyjnych<br>Farby na bazie emulsji żywicy silikonowej ,<br>zawierające powłokę dodatków biobójczych ,<br>umożliwiające nakładanie na powłoki zagrożone<br>przez glony i grzyby.<br><br><u>Parametry</u><br>- Paroprzepuszczalność $\leq 0,05\text{m}$<br>- Nasiakliwość kapilarna w $\leq 0,1 \text{ kg/m}^2\text{h}^{0,5}$<br>- Odczyn pH ok 8-9<br>- Gęstość ok. 1,45-1,53 g/cm <sup>3</sup> |

Projektant w związku z brakiem możliwości podania nazw własnych materiałów do wykonania renowacji zgodnie z wymogami Ustawy Prawa Zamówień Publicznych sugeruje zastosowanie materiałów producentów materiałów dla budownictwa przy renowacji zabytków tj: Remmers, TubagQuicx-Mix, Schomburg i inne równoważne.

Projektant dopuszcza materiały zamiennie pod warunkiem równoważności cech fizycznych i chemicznych

Można stosować materiały zamiennie w konsultacji z nadzorem konserwatorskim. Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

Użyte nazwy własne są użyte jedynie w celu , jako materiały przykładowe

We wszystkich działach STWiOR przyjęto materiały na bazie tabeli materiałów równoważnych.

Nie stawia się specjalnych wymagań dotyczących sprzętu i maszyn ,Wykonawca przystępujący do wykonania robót ujętych w niniejszej Specyfikacji powinien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą jakość robót.

Materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

**5.1.1.Roboty remontowo – renowacyjne dla elewacja frontowej , tylnej i szczytowych budynku przy ul. Krasickiego 6**

The drawing shows a house with a gabled roof and a detailed floor plan. The roof is labeled with dimensions: 13.00m (width), 9.50m (height), and 17.00m (width). The floor plan shows a central entrance with a door (3.00m wide) and a staircase (3.00m wide). The plan includes various rooms and areas, with dimensions in meters. The overall dimensions of the house are 13.00m (width) and 9.50m (height). The floor plan shows a central entrance with a door (3.00m wide) and a staircase (3.00m wide). The plan includes various rooms and areas, with dimensions in meters. The overall dimensions of the house are 13.00m (width) and 9.50m (height).

## **Wykonanie robót renowacyjnych dla powierzchni ścian elewacji**

1. skuć cały osłabiony, popękany i osypujący się tynk do powierzchni cegły - 100%

- a) pogłębić spoinę pomiędzy cegłami na głębokość 5mm do 1cm przed narzuceniem pierwszej warstwy tynku podkładowego np.: obrzutka renowacyjna TRO f-my „Atlas”.
- b) osłabione osypujące się cegły wymienić na nowe
- c) pozostałe cegły wzmocnić preparatem np.: StoPrimGrundex zmieszany 1:1 ze Sto PrimDivers lub preparatem wzmacniającym SW 300
- d) rysy i spękania konstrukcyjne należy wyreperować metodą Helifix z a pomocą kotew spiralnych i zapraw y tiksotropowej,
- e) Wykonać nowy tynk -jako tynk podkładowy na zakonserwowane podłoże ceglane narzucić zaprawę renowacyjną podkładową TRP
- f) Jako drugą warstwę tynku położyć materiał lekki, wapienno-trasowy o dużej paroprzepuszczalności i niskim skurczu, o wytrzymałości ok. 3MPa np.: tynk renowacyjny TR.. Grubość warstwy ok. 1,5cm.

W przypadku zachowanego tynku należy zastosować tynk nawierzchniowy. Najlepszym materiałem wykończeniowym jest mineralny tynk nawierzchniowy z trasem dostępny w różnych frakcjach kruszyw (0,3/0,5/0,6 i 0-1mm) zawierający dodatki mikrowłókien. Tynk ten charakteryzuje się bardzo wysoką paroprzepuszczalnością (Sd dla 3mm = 0,04m) i przyczepnością (w tym także na stabilne podłoża dyspersyjne) Przykładowe materiały do wykonaniu robót nawierzchniowych to:

Przykładowe materiały do wykonaniu robót nawierzchniowych to:

### **Gładz renowacyjna biała**

- do wykonywania cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na typowych podłożach mineralnych, takich jak beton, gazobeton, cegła, tynki cementowe, gipsowe i wapienne
- do wygładzania powierzchni odlewów, rzeźb i detali architektonicznych
- biały kolor – zaprawa na bazie białego cementu portlandzkiego
- na bazie mączki dolomitowej o średnicy do 0,1 mm – umożliwia uzyskanie idealnie gładkich powierzchni
- grubość warstwy od 1 do 5 mm
- do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków
- wodoodporna

- g) Po założeniu tynku całość należy pomalować zgodnie z kolorystyką projektu budowlanego rys nr 16- rys nr 19 części garficznej,

Należy stosować farby silikonową o odpowiedniej paroprzepuszczalności i właściwościach hydrofobowych .

Farba winna zawierać "absorbery UV" , które będą stanowiły ochronę przed odbarwieniem pod wpływem słońca.

farba winna być także odporna przed:

- porastaniem przez grzyby i glony,
- wysoleniami

- Kolorystyka wg. systemu NCS:

1. Farba NCS S1502 – Y50R

2. Farba NCS S 4000-N

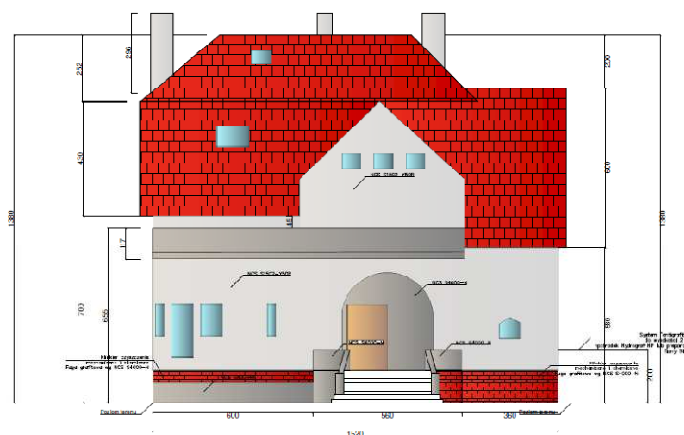
Kolor fugi dla cokołów z cegły : wg. NCS S 4000 – N

parametry farby silikonowej:

- Odporność na szorowanie normowe wg PN-C-81913: > 6000 cykli
- Paroprzepuszczalność wg EN ISO 7783-2: > 350 [g/(m<sup>2</sup>d)] - kategoria V1
- Przepuszczalność wody wg EN 1062-3: < 0,09 [kg/(m<sup>2</sup>h 0,5)] - kategoria W3
- Stopień połysku dla farby: matowy - kategoria G 3,

**Przed ostatecznym pomalowaniem wykonać próbę kolorystyczną na powierzchni co najmniej 1m<sup>2</sup> w celu upewnienia się że dobrany kolor jest prawidłowy i zgodny z zaprojektowanym. W razie wątpliwości wezwać projektanta.**

Należy stosować farbę systemową



Przykładowa kolorystyka dla elewacji frontowej dla budynku przy ul.Krasickiego 6.

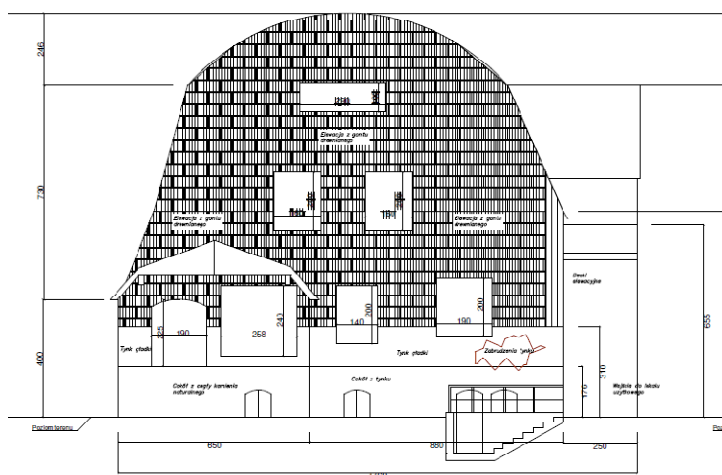
- h) Po zakończeniu malowania całość zabezpieczyć środkiem hydrofobizującym np.: Funcosil SNL oraz do wysokości 2 m środkami „antygrafiti”

### **5.1.2.Wykonanie robót renowacyjnych dla elewacji szczytowej pokrytej łupkiem drewnianym.**

#### **Technologia renowacji i konserwacji ściany szczytowej od strony pln**

- Przegląd powierzchni ściany pokrytej gontem drewnianym
- Wykonanie odczyszczenia gontu poprzez piaskowanie bardzo drobnym piaskiem w „mgłę” wodnej
- Konserwacja gontu środkiem grzybobójczym,
- Wykonanie pomalowania gontu bitumicznego bejco lakiem kolor : jasny dąb





Warstwy zanieczyszczeń gontu doczyszczać miejscowo piaskowaniem niskociśnieniowym w osłonie z mgły wodnej z użyciem ścierniw o bardzo drobnej granulacji i odpowiednio dobranej twardości, np. pył Mesh 200, 240 firmy Garnet.

Czyszczenie elewacji można przeprowadzić także za pomocą innych metod:

- np.: metoda gumkowania ,polega na natryskiwaniu na elewacje pod małym ciśnieniem -0,88-2,94 bar bardzo drobnego pudru pochodzenia roślinnego lub mineralnego.

**Powyższy zakres należy wykonać pod nadzorem konserwatora z ramienia Projektanta.**

Poza obszarem gontu drewnianego należy wykonać zabiegi remontowe

- - wykonanie skucia luźnych fragmentów tynku na ścianie,
- - wykonanie zabiegów konserwujących mur ściany zewnętrznej tj: zastosowanie środków wzmacniających, grzybobójczych oraz gruntujących,
- - wykonanie tynku podkładowego renowacyjnego,
- - wykonanie tynku nawierzchniowego renowacyjnego,
- - wykonanie malowania farbą elewacyjną lateksową,

### **5.1.3.Wykonanie robót renowacyjnych dla cokołów ceglanych i kamiennych budynku**

1.Osłonić szczelnie folią wszystkie okna znajdujące się w rejonie robót.

2.Całość pow. cokołów umyć bardzo dokładnie gorącą wodą pod ciśnieniem z użyciem preparatów chemicznych np. gotowym preparatem Covexan firmy Coverax.

3.Miejsca gdzie nawarstwienia są wyjątkowo trwałe i bite (gips) oczyścić ściernie np.przez piaskowanie Cegły słabe wzmocnić preparatem Funcosil KSE 300 lub Funcosil KSE OH

4.Cegły zniszczone, mocno spękane usunąć i wstawić nową cegłę licową dopasowaną parametrami do materiału oryginalnego .

5.Miejsca zaatakowane przez glony zdezynfekować preparatem Lichenicida 246 prod. Bresciani lub Preventol R-80. Miejsca bardzo silnie zaatakowane nasycić dwukrotnie przez natrysk spryskiwaczem lub przez nasycenie pędzlem.

6.Miejsca gdzie po umyciu, w trakcie wysychania pojawiły się wykwity solne ( białe, lub żółte nacieki na

kamieniu) odsolić przez okłady z bentonitu i piasku w proporcjach 1:6 przez nakładanie ich pistoletem grawitacyjnym

7.Usunąć wszelkie korodujące, nie spełniające żadnej funkcji kotwy żelazne z elewacji,. Inne, konieczne do pozostawienia oczyścić mechanicznie szczotkami drucianymi, zabezpieczyć farbą antykorozyjną i pomalować farbą do metalu

8.Wszystkie ubytki w ceglach uzupełnić przez wykonanie wstawki z cegły dopasowanej kolorystycznie do cegły elewacyjnej na zaprawę trasowąTubagWerksteinmortel.

9.Partie ceglane zasmarowane zaprawą po obróbkach podczas wstawiania nowych okien oczyścić mechanicznie lub przez przepiaskowanie a miejsca ubytków uzupełnić zaprawą mineralną firmy Remmers

10.Nowe cegły wstawione przy przemurowaniach i pracach remontowych usunąć i wstawić nowe na wzór i pod kolor zabytkowej cegły. Przy bardzo dużych fragmentach wstawek poddać cegły scalaniu kolorystycznemu farbąkrzemoorganicznąRestauroLasur i RestauroFixativ. firmy Keim

11.Spoiny pogłębić, a wtórne, cementowe, które położono na spoinę oryginalną wykuć i wypełnić wszystkie fugi pod kolor i fakturę oryginalnej spoiny z materiału trasowo-wapiennego np. TubagTrasskalkfugensaniermortel.

12.Szczeliny i spękania w murze należy wypełnić masąmierzalnąBohrlochsuspension firmy Remmers..

13.Całość powierzchni cokołów należyzahydrofobizować np.: preparatem Funcosil SNL firmy Remmers.

#### **5.1.4. Posadzkabalkonu budynek – strona frontowa i tylna**

( w przypadku przeprowadzania wymiany płytek posadzkowych)

- Skuć posadzkę do powierzchni wylewki betonowej i wykonać uszczelnienie w technologii Deitermann j/n:
- - zagruntować podłoże materiałem Eurolan TG 2.
- - przykleić na styku ściana/taras taśmę uszczelniającąSuperflex 50/3 za pomocą płynnej folii Superflex 1.
- - szczeliny dylatacyjne uszczelnić elastyczną taśmąSuperflex 50/3
- przyklejoną do podłoża materiałem Superflex1.
- - pokryć całą powierzchnię dwiema warstwami płynnej folii Superflex 1
- - ułożyć płytki klinkierowe na klej Plastikol KM Flex ze spadkami wg. zachowanego wzoru
- - wyspoinować płytki fugą wodo i mrozoodpornąCerinolFlex



- - pomalować obrzeża balkonu farbą zewnętrzną pod kolor płytek

**5.2. Etap I .Wykonanie prac remontowo – konserwatorskich dla elementów wejścia do budynku zawierający remont tarasu przy wejściu do budynku w tym wykonanie posadzki z płytek klinkierowych ,**

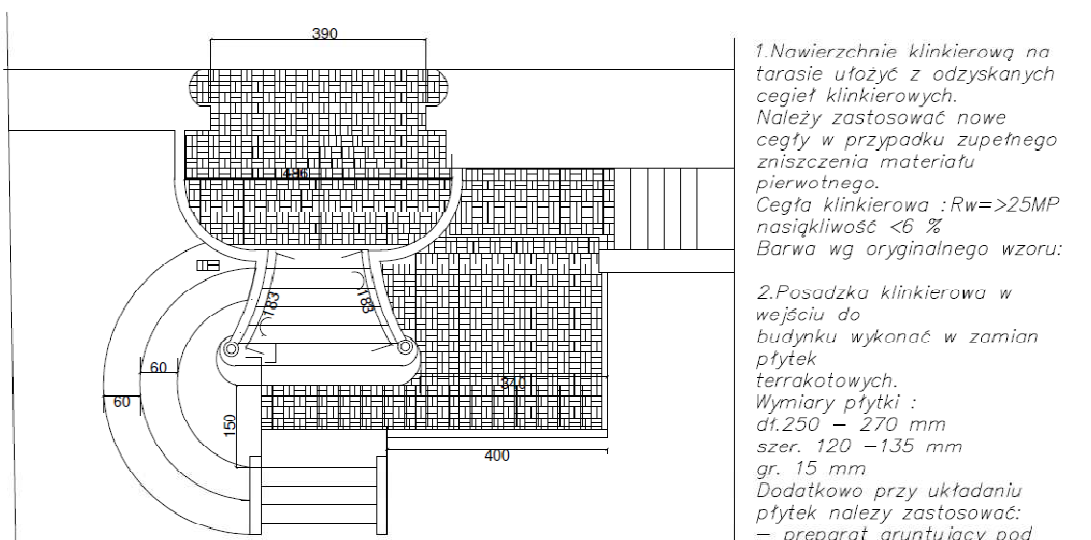
**5.2.1. Wykonanie robót renowacyjnych dla tarasu z kształtek klinkierowych**

Należy wykonać konserwację i renowację dla powierzchni tarasu zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi.

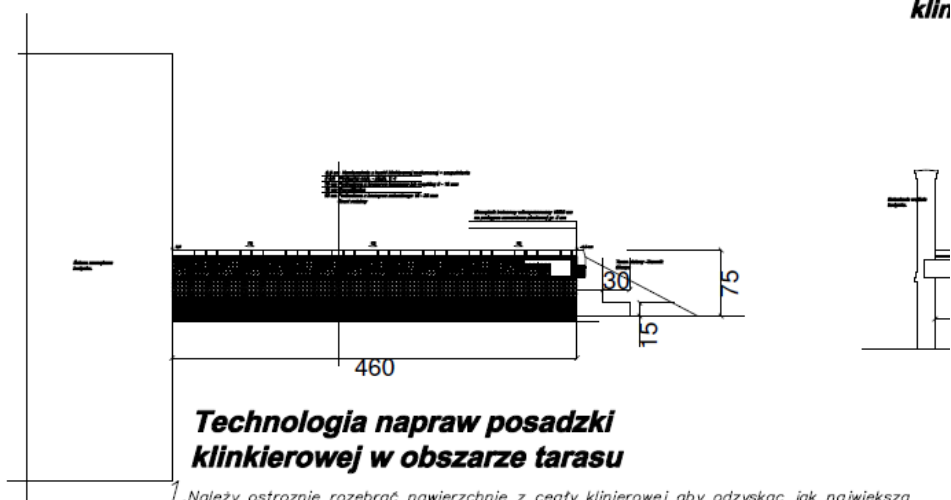
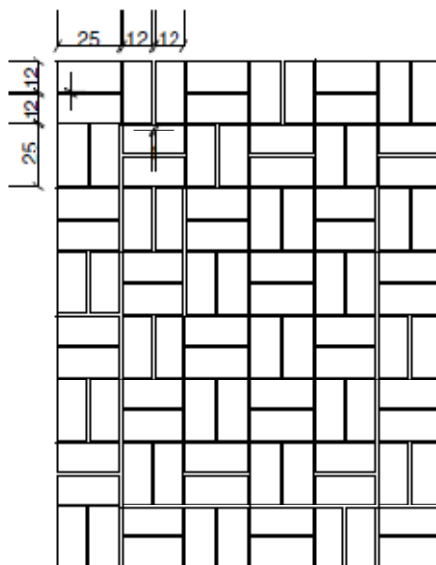
Wymiary: zachowane cegły nawierzchni wym : 250 x 120 x 65 mm

Układ cegieł zgodny z rys nr 8.9.10.12 cz.graficznej

- -wykonanie wyprofilowania terenu pod nawierzchnie
- - wykonanie podłoża pod nawierzchnię otoczenia tj: płytki klinkierowe
- - wymiana części płytek klinkierowych
- - wykonanie renowacji powierzchni betonowych schodów tarasów
- - wykonanie renowacji i naprawy schodów terenowych
- 



*Układ posadzki klinkierowej wykonanej z cegły klinkierowej w obszarze tarasu.*



1. Należy ostrożnie rozebrać powierzchnię z cegły klinkierowej aby odzyskać jak największą ilość.

Oczyszczyć cegłę klinkierową i poddać impregnacji poprzez powlekanie środkiem hydrofobowym

np: Funcosil SNL firmy Remmers

2. Wykorytować obszar posadzki do

rzędnej właściwej dla wykonania warstw podbudowy pod powierzchnię z cegły klinkierowej

– warstwę ziemi rodzimej zagęścić do  $\lambda_d = 0,8$

– ułożyć warstwę podbudowy ok. 15 cm z pospółki

o uziarnieniu 16 – 32 mm

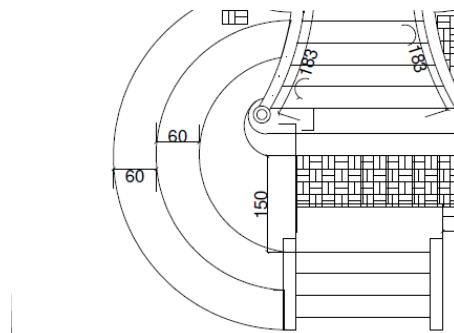
zagęścić do  $\lambda_d = 0,8$

– ułożyć warstwę podbudowy ok. 15 cm o uziarnieniu 8 – 16 mm

zagęścić do  $\lambda_d = 0,8$  mm

–

## 5.2.2. Wykonanie robót renowacyjnych dla tarasu wykonanego z betonu – schody i tarasy koliste



-oczyszczenie powierzchni betonowych za pomocąSchody i tarasy betonowe do renowacji.

Schody terenowe betonowe – 4 stopnie 34 x 16 x 210 cm,

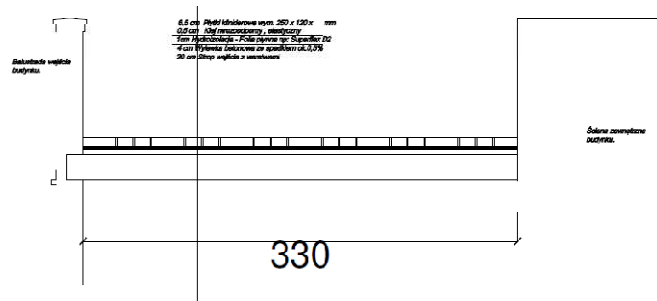
Schody terenowe okrągłe betonowe – 3 stopnie 60 x 16 cm,

- mocą myjki wysokociśnieniowej typu Karcher
- wraz z środkiem chemicznym do czyszczenia betonu np.: BettaSteinreiner,
- oczyszczenie luźnych skorodowanych fragmentów betonu aż do nośnej warstwy
- - zmatowanie powierzchni betonowej schodów poprzez przeszlifowanie kamieniem ściernym
- - dla elementów betonowych należy zastosować naprawę metodą PCC (Polymer Cement Concrete)
- uzupełnienie zaprawami cementową typu PCC w zależności od grubości uzupełnień:
- PCC CD 26, PCC CD 25 , PCC CD 24,
- zaprawę PCC 24 stosujemy dla uzyskania gładkiej wykończonej powierzchni
- - po wykonaniu napraw należy całość zaimpregnować za pomocą powłoki uszczelniającej
- PCC CR 166 ( w przypadku zabezpieczenia przed oddziaływaniem cieczy agresywnych) lub wykonanie hydrofobizację przed czynnikami atmosferycznymi środkiem Ceresit CT 9 lub Ceresit CT13,

**5.3.Etap III .Wykonanie prac remontowo – konserwatorskich dla elementów wejścia do budynku zawierający : remont balustrad i elewacji schodów wejściowych, remont schodów oraz podestu przy wejściu,**

**5.3.1. Wykonanie robót renowacyjnych dla posadzki przy wejściu- wymiana posadzki z gresu na posadzkę z kształtek klinkierowych.**

**Wykonanie nawierzchni klinkierowej na obszarze wejścia do  
budynku- zalecenie konserwatorskie - renowacja  
( wymiana płytek terrakotowych na płytki klinkierowe**



- - wykonanie skucia płytek gresowych,
- - wykonanie skucia warstwy wyrównawczej pod posadzkę z płytek,
- - wykonanie nowej wylewki betonowej ze spadkiem 0,5 %
- - wykonanie hydroizolacji– np.: folia płynna Superflex D2
- - położenie płytek klinkierowych zgodnie z rysunkiem ułożenia jak w zachowanym oryginalnym ułożeniu tarasu,
- - spoinowanie płytek zaprawą do fug – kolor grafitowy,
- - wykonanie hydrofobizacji płytek klinkierowych np.: Funcosil SNL,
- - wykonanie renowacji schodów metodą PCC – stopnice i podstopnice,
- - wykonanie wymiany pękniętego stopnia schodów,
- - wykonanie odwodnień nawierzchni posadzki wejścia do rur spustowych wejścia

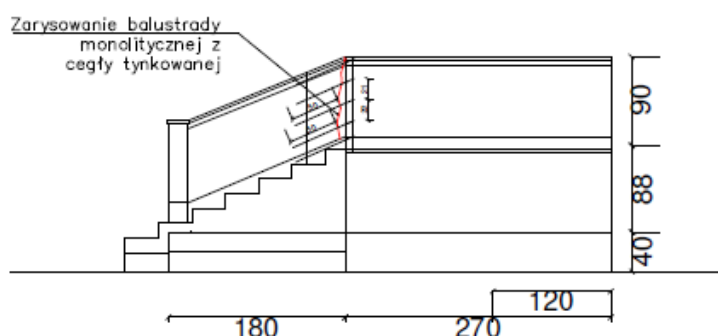
**5.3.2. Wykonanie robót renowacyjnych dla balustrad schodowych oraz elewacji schodów  
wejściowych**

- -oczyszczenie powierzchni betonowych za pomocą myjki wysokociśnieniowej typu Karcher
- wraz z środkiem chemicznym do czyszczenia betonu np.: BettaSteinreiner,
- oczyszczenie luźnych skorodowanych fragmentów betonu aż do nośnej warstwy
- - zmatowanie powierzchni betonowej schodów poprzez przeszlifowanie kamieniem ściernym
- - wykonanie naprawy elementów pękniętych – balustrady za pomocą metody Helifix lub Bruttsaver wg. poniższego opisu:
- - należy wykonać nacięcia szlifierką kątową dla uzyskania bruzd z obu stron na głębokości ok. 5 cm, co 400 mm na długości min ok. 500 mm po każdej stronie pęknięcia, na całej wysokości spękanej balustrady,
- - w powstałe szczeliny należy wkleić pręty o średnicy 8 mm ze stali A-III 34GS, wklejenia dokonać stosując zaprawę cementową marki 5MPa. Stosować pręty o długości 0,95 m, końce prętów o długości 8 cm zagiąć pod kątem prostym ,
- - uzupełnić spoiny zaprawą cementowo – wapienną marki 3 MPa,
- Do zszycia można zastosować też pręty spiralne w systemie np. HELIFIX wraz z proponowanymi w technologii
- zaprawami tiksoropowymi.
- - po wykonaniu reperacji pęknięć należy przystąpić do renowacji elementów wejścia w sposób następujący

- - dla elementów elewacji wejścia należy zastosować naprawę metodą PCC (Polymer Cement Concrete)
- uzupełnienie zaprawami cementową typu PCC w zależności od grubości uzupełnień tj:
- PCC CD 26, PCC CD 25 , PCC CD 24,
- zaprawę PCC 24 stosujemy dla uzyskania gładkiej wykończonej powierzchni
- - po wykonaniu napraw należy całość zaimpregnować za pomocą powłoki uszczelniającej

PCC CR 166 ( w przypadku zabezpieczenia przed oddziaływaniem cieczy agresywnych) lub wykonanie hydrofobizacji przed czynnikami atmosferycznymi środkiem Ceresit CT 9 lub Ceresit CT13,

- - naprawę należy prowadzić w sposób zachowujący rysunek architektoniczny faktury elewacji wejścia,
- - przeprowadzona ekspertyza elewacji wejścia do budynku wykazała częściowe zawilgocenie stref przyziemnych elewacji wejścia.
- Należy wykonać izolację części podziemnych stosując izolację przeciwwodną np.: z Superflex 10 na gruncie Eurolan – sposób wykonania rys nr 14 cz.graficznej.
- Izolacja cz. podziemnej nie powinna spowodować destrukcji zachowanego tarasu owalnego.



### 5.3. Inne elementy elewacji

1. Wykonać renowację stolarki drzwiowej i okiennej – Parter budynku przy ul.Krasickiego.

Technologia zgodna z PB i PW rys. nr 21 A-21D.

Stolarka okienna dla I p oraz Poddasza budynku została wymieniona na stolarkę z tworzywa sztucznego PCV.

Stolarka okienna i drzwiowa dla kond. Parteru i Piwnic jest w różnym stanie technicznym.

Ze względu na walor historyczny oraz stan techniczny należy odtworzyć lub wyremontować stolarkę wg. zachowanych wzorów.

Zestawienie stolarek do remontu wg .programu prac konserwatorskich oraz projektu budowlanego

### KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Czynności mające na celu kontrolę, badania i odbiór wyrobów (materiałów) i prowadzonych robót budowlanych wykonywać winien, ustanowiony przez Zleceniodawcę, Inspektor Nadzoru. Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wykonania wszystkich elementów, w tym ich zgodności z Dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i obowiązującymi przepisami.

### 7. OBMIAR ROBÓT.

Warunki przedmiaru i obmiaru robót znajdują się w poszczególnych katalogach kosztorysowych lub podobnych wydawnictwach.

### 8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót obejmuje:

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
2. Odbiór częściowy;
3. Odbiór końcowy, po zakończeniu robót;

#### **8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania

ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru, po pisemnym zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę wpisem do dziennika Budowy. Odbioru inspektor nadzoru dokonuje w oparciu o wyniki wszelkich badań i pomiarów będących w zgodzie z rysunkami, specyfikacjami i innymi uzgodnionymi wymaganiami. Wykonawca robót nie może kontynuować robót bez odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

#### **8.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

#### **8.3 Odbiór końcowy**

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego musi być stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru . Odbiór ostateczny nastąpi po potwierdzeniu przez inspektora Nadzoru zakończenia robót, powołaniu komisji odbiorowej i dostarczeniu n/w dokumentów:

- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów jak atesty, oświadczenia zgodności;
- protokoły odbiorów częściowych;
- protokoły badań i sprawdzeń,
- dokumentację powykonawczą;

Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej wykonanych robót, na okoliczność czego sporządzi protokół odbioru robót.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płatność przysługuje za zakończone i odebrane roboty zgodnie z Dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Podstawa płatności są ceny ujęte w umowie uzgodnione przez strony, tj. *Wykonawcę i Zamawiającego*.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

10.1. Program prac konserwatorskich

10.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

10.3. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz.U. z 2004r. Nr 150 poz. 1579)

10.4. Polskie normy, świadectwa, wytyczne i instrukcje

- DZ.U nr 75/2002- „Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

- „Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” -Tom I „Budownictwo Ogólne"
- karty techniczne i warunki stosowania materiałów do konserwacji zabytków i renowacji starego budownictwa firmy Sto-Ispo, Remmers. Coveraxitp

Opracował :

1.....  
mgr inż . Tomasz Świątek  
upr. bud-konstr 286/Sz/84

## **03.00Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**

### **OBRÓBKI BLACHARSKIE - PARAPETY ZEWNĘTRZNE Z BLACHY TYTAN - CYNK**

**KOD CPV: 45261000-4**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru obróbek blacharskich na budynku w ramach projektu budowlano- wykonawczego pn”

„ROBOTY REMONTOWO – RENOWACYJNE ELEWACJI I WEJSCIADO BUDYNKU WRAZ ZREMONTEM TARASU DLA BUDYNKU UL. KS. BPA. KRASICKIEGO NR 6 ,DZ. NR 14/6 OBRĘB2063 W SZCZECINIE”

##### **1.2.Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3.Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie i montaż obróbek blacharskich (parapetów z blachy, zadaszenie ryzalitu).

##### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją, SST i poleceniami Inżyniera.

#### **2. Materiały**

##### **2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”p.2.

##### **2.1. Blacha stalowa tytan-cynk.**

Arkusze blachy stalowej o grub. min. 0,70 mm np.: Rheinzink „patyna”grafit.

Blacha cynkowo-tytanowa wg DIN EN 988, certyfikowana na podstawie DIN EN ISO 9001:2008

Blacha musi posiadać aktualną decyzję ITB o dopuszczeniu do stosowania i pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny.

##### **2.2. Łączniki**

Do mocowania parapetów blaszanych stosować gwoździe lub wkręty ocynkowane i lakierowane szczelne wg wskazań producenta materiałów pokryciowych.

Jako końcówki boczne zastosować profile PCV z wysokiej jakości tworzywa ze stabilizatorem barwy oraz filtrem UV dostosowane do kształtu i barwy parapetu. W przypadku łączenia parapetu na długości zastosować specjalne kształtki łączące.

2.3. Klej „Enkolit” do mocowania blachy



Klej Enkolit® przeznaczony jest do klejenia oraz uszczelniania profili metalowych i obróbek blacharskich z blach ocynkowanych, cynkowo-tytanowych, miedzianych, aluminiowych, stali nierdzewnej i ołowiu do typowych podłoży stosowanych w budownictwie.

Klej Enkolit® przeznaczony jest do klejenia oraz uszczelniania profili metalowych i obróbek blacharskich z blach ocynkowanych, cynkowo-tytanowych, miedzianych, aluminiowych, stali nierdzewnej i ołowiu do typowych podłoży stosowanych w budownictwie.

### **3. Sprzęt**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Do cięcia blach stosować nożyce ręczne lub mechaniczne (nie wolno stosować kątowych szlifierek itp.)

### **4.Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”p.4.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

- nie składować rolek piętrowo,
- nie chodzić po profilach
- nie stawiać na wilgotnym podłożu

Podczas transportu materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Materiały należy składować w pomieszczeniach zamkniętych i suchych.

### **5.Wykonanie robót**

#### **5.1.Podkłady pod parapety**

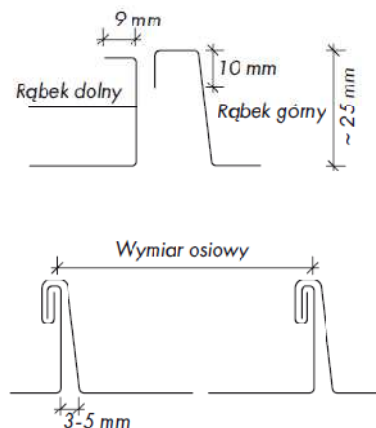
##### **Wymagania ogólne:**

- równość powierzchni deskowania i łat powinna być taka, aby prześwit między nią a łatą kontrolną o długości 2,0 m był nie większy niż 5 mm,
- spadek poprzeczny powinien być jednakowy przy każdym oknie,
- poziom górnej krawędzi powinien znajdować się poniżej dolnej krawędzi okna,
- podkład powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcji,

#### **5.2.Obróbki blacharskie**

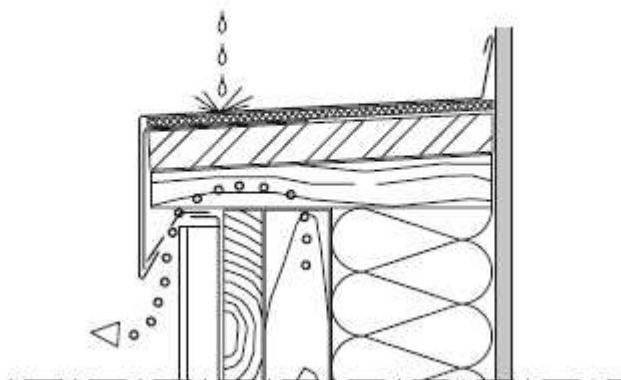
- szerokość obróbek blacharskich powinna być dostosowana do szerokości ościeży i wielkości pochylenia,
- dolna krawędź parapetu powinna znajdować się na jednej wysokości i w jednej linii w każdym rzędzie okien,
- wewnętrzna krawędź końcówki powinna licować z wewnętrzną krawędzią ościeża okiennego,
- roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C.
- Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

5.3. Pokrycie dachu ryzalitu blachą tytan-cynk należy wykonać na podwójny rąbek stojący,



Blacha zagięta na rąbek stojący

### Obróbka/pokrycie parapetu



## 6.Kontrola jakości

### 6.1. Materiały

- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność z dokumentacją oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta - powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennik Budowy.

### 7.Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> parapetu w rozwinięciu powierzchni.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru lub z natury.

## **8.Odbiór robót**

### Odbiór podłoża

badania podłoża należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, przed przystąpieniem do prac zasadniczych,

sprawdzenie równości powierzchni podłoża (deskowania) należy przeprowadzać za pomocą łaty kontrolnej o długości 2 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łatą nie powinien przekroczyć 5 mm.

### **8.1.Odbiór robót**

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Podstawę do odbioru robót stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja,
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża (o ile był wydany),
- zapisy dotyczące wykonywania robót i rodzaju zastosowanych materiałów,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanych obróbek blacharskich i połączenia ich z murem i oknem.

### **8.2. Odbiór obróbek blacharskich powinien obejmować:**

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- sprawdzenie mocowania elementów do ścian,
- sprawdzenie prawidłowości spadków,
- sprawdzenie szczelności połączeń.

## **9. Podstawa płatności**

Obróbki blacharskie.

Warunki płatności zostały określone szczegółowo w pkt 9 Specyfikacji Technicznej -Wymagania Ogólne.

Płaci się za ustaloną ilość „m ” obróbki w rozwinięciu wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie,
- zmontowanie i umocowanie w podłożu, zalutowanie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

## **10. Przepisy związane**

PN-EN 10143:2006 Taśmy i blachy stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły. Tolerancje wymiarów i kształtu

PN-EN 10327:2005 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowych powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy

PN-B-10245:1961 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-EN 505:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu Charakterystyka wyrobów z blachy stalowej układanych na ciągłym podłożu

PN-H-92125:1981 Blacha i taśma stalowa ocynkowana

### **03.00Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**

#### **ROBOTY MURARSKIE- Zszywanie ścian**

**Kod CPV 45262350-9**

#### **Roboty murarskie - reperacje**

##### **1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich ,naprawa murów "zszywanie ścian". dla **"Roboty remontowe elewacji wraz z remontem wejścia i tarasu bud. Ul.Krasickiego 6 dz. nr 14/6 obręb 2063 w Szczecinie"**.

##### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Szczegółowa specyfikacja techniczna ( SST) jest stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót dla zadania pn:"**Roboty remontowe elewacji wraz z remontem wejścia i tarasu bud. Ul.Krasickiego 6 dz. nr 14/6 obręb 2063 w Szczecinie**".

##### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SZCZEGÓŁOWĄ SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ**

Zakres robót murarskich obejmuje naprawę pęknięć konstrukcji murowych dla ścian zewnętrznych : frontowa , tylna i szczytowe budynku mieszkalnego oraz elementów wejścia do budynku.

##### **1.4. MATERIAŁY**

Pręty nierdzewne Pręt HELIBAR

Pręty i kotwy śrubowe powinny być wykonane ze stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg EN 1.4301 lub klasy Grade 316 wg EN 1.4401lub inne równoważne.

Zaprawa do naprawy

Zaprawa do naprawy jest tiksotropową zaprawą na bazie cementu stosowaną do iniekcji

Zaprawa jest odpowiedni do łączenia metalowych elementów (kotew, prętów) z najczęściej występującymi podłożami murowymi min. betonem, cegłą, kamieniem i różnego typu bloczkami.

##### **1.5. SPRZĘT**

Rusztowania systemowe, młotki murarskie, wiertarki, młot udarowy, system ssawek, aparat płuczący. Sprzęt stosowany do robót murarskich powinien być kompletny, sprawny i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz będzie przyjazny dla środowiska.

##### **1.6. TRANSPORT**

Dostawa samochodem ciężarowym, rozładunek ręczny, transport ręczny.

Przy przewożeniu środkami transportowymi należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

### **1.7. WYKONANIE ROBÓT**

Zakres robót murarskich obejmuje naprawę pęknięć konstrukcji murowych i kotwienie ścian

a. Przebieg naprawy poprzez wklejenie zbrojenia i zszycie rysy:

1. Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach o głębokości 5-6 cm (w murze) na długości po 0,5 m w każdą stronę od pęknięcia.
2. Bezpiecznym rozstawem prętów poziomych w ścianach jest 0,3 m (w zależności od wymiaru elementów murowych), w nadprożach zagęścić rozstaw, wklejając pręty w każdą spoinę poziomą.
3. Dokładnie oczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza lub pompki i spryskać wodą.
4. Wypełnić szczeliny zaprawą cementową niskoskurczową o grubości ok. 10 mm lub klejem epoksydowym( uwaga: żywice wiążą w przeciągu kilku minut, zatem należy bardzo uważać w przypadku jej zastosowania).
5. Umieścić w zaprawie pręt zbrojeniowy ze stali nierdzewnej.
6. Uzupełnić i wyrównać powierzchnię spoiny niekurczliwą zaprawą .
7. Odtworzenie warstwy tynku
8. Wykonanie malowania farbą .

### **1.8. KONTROLA JAKOŚCI**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. w ST – 00 “Warunki Ogólne”.

Poszczególne etapy wykonania kotwienia powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do dziennika budowy.

Materiały przeznaczone do wykonania robót muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

### **1.9. JEDNOSTKA OBMIARU**

Jednostką obmiarową związaną z kotwieniem ścian jest

mb. „zszycia” ścian

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaproponowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzanych w naturze.

## **1.10. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pt.

ST – 00 “Warunki Ogólne”.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami.

Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i dokumentacją projektową i przedstawić je do ponownego odbioru.

## **1.11. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w

SST „Wymagania ogólne” pkt.1.1.10

Jeżeli kontrakt (umowa) nie stanowi inaczej płaci się za ustaloną ilość mb

, przygotowaniem zaprawy i prętów, ustawieniem i rozebraniem rusztowań oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian przez Inspektora

Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **1.12. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1.Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

2.Poradnik: Remonty i modernizacja budynków.

3.Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),

4.Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)

5.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)

6.PN-85/B-04500 zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

7.Dz.U.97.111.726 Zmiana ustawy - Prawo budowlane, ustawy o zagospodarowaniu

przestrzennym oraz niektórych ustaw.

8.

Instrukcja nr 282 „Wytyczne wykonywania robot budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur” – wydawnictwo Instytut Techniki Budowlanej Warszawa .

9.Wykaz Polskich Norm powołanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia Wrzesień 2013

10.12 marca 2009r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 7 kwietnia 2009 r.)/Dz.U.09.56.461/

11.

Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane/ z późn. zm./

12.Dz.U.01.138.1554 Rodzaje obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane

Opracował :

1.....  
mgr inż . Tomasz Świątek  
upr. bud-konstr 286/Sz/84



