

# PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT :

## REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XIII

ADRES : **DZIAŁKA nr ewid. 1123/1 27-600 Sandomierz ul. Rynek 7**

jednostka ewidencyjna : 260901-1 Sandomierz ; obręb : 003 Sandomierz

INWESTOR: **GMINA SANDOMIERZ Plac Poniatowskiego 3**

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY :

mgr inż. arch. Kamil Dworaczyk , upraw. nr 6/PKOKK/2014

inż. Maria Bednarz , upraw. nr 701/21/83

Asystent projektanta : mgr. inż. Michał Mróz

Sandomierz marzec 2018r.

**Projekt budowlany pn : REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO**

w tym :

Opracowanie zawiera:

**A. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Opis do projektu budowlanego

**B. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Plan sytuacyjny działki 1123/1 w skali 1:500
2. Rysunki inwentaryzacji architektonicznej elewacji z projektowaną kolorystyką , w tym:

<b>RYS. NR</b>	<b>NAZWA RYSUNKU</b>
2	Kolorystyka elewacji wschodniej
3	Kolorystyka elewacji zachodniej

3. Rysunki projektu budowlanego w tym:

<b>RYS. NR</b>	<b>NAZWA RYSUNKU</b>
4	Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w elewacji wschodniej
5	Wymiana stolarki okiennej w elewacji zachodniej
6	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej do wymiany

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU „REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO”**

ADRES : **DZIAŁKA** nr ewid. 1123/1 27-600 Sandomierz ul. Rynek 7

INWESTOR: **GMINA SANDOMIERZ** Plac Poniatowskiego 3

#### **I. Podstawa opracowania :**

- umowa z Inwestorem Inwestora
- wizja lokalna
- uzgodnienia z Inwestorem
- inwentaryzacja budynku w zakresie objętym opracowaniem
- plan sytuacyjno –wysokościowy działki w skali 1:500

#### **II. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania :**

**REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO przy ul. Rynek 7**

27-600 Sandomierz .

#### **III. OPIS I CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO**

Zabytkowa kamienica usytuowana na działce nr ewid. 1123/1 w Sandomierzu przy ul. Rynek 7 , jest wpisana do rejestru zabytków jako „Kamienica Rynek 7” pod nr 63 - decyzja z dn. 20.05.1967r ( A.758).

Budynek mieszkalny , na którym będzie przeprowadzany remont elewacji , położony jest od zachodniej strony Rynku i stanowi element zwartej zabudowy mieszkaniowa .

**Budynek wzniesiony** metodą tradycyjną , jest budynkiem murowanym z cegły ceramicznej pełnej ; w piwnicy z cegły ceramicznej , kamienia i bloczków betonowych ; piętrowy , podpiwniczony z poddaszem użytkowym .

**Klatka schodowa** żelbetowa , nadproża Kleina na dźwigarach stalowych .

**Stropy** w piwnicy – w formie sklepienia , stropy międzypiętrowe z płyt WPS.

**DACH drewniany** płaski - kleszczowy , pokryty dachówką na łątach , ceramiczną zakładkową „marsylką” : kominy , obróbki blacharskie , rynny i rury spustowe , instalacja odgromowa - po remoncie w 2016 r.

**STOLARKA OKIENNA** Stolarka okienna i drzwiowa częściowo wymieniona .

Pozostałe okna - oryginalne drewniane , skrzynkowe , zniszczone z ubytkami szprosów , miejscowo wypaczone , pozbawione warstw wtórnego malowania – w złym stanie technicznym . Dopuszcza się jej wymianę na współczesną tj. okno drewniane zespolone z odtworzeniem pierwotnej formy i kolorystyki w tym bezwzględne zachowanie podziałów okiennych . Stolarka drzwiowa częściowo wymieniona . Drzwi w elewacji wschodniej należy poddać renowacji lub wymienić na nowe .

## **MUR Ceglany**

Mur ceglany wykazuje dobry stan techniczny we wszystkich częściach elewacji i można stwierdzić, że ogólnie jest w stanie dobrym. Nie stwierdzono poważniejszych pęknięć konstrukcyjnych, a jedynie mikroszczeliny w tynku nie mające większego wpływu na wytrzymałość techniczną i statykę budowli.

Większe uszkodzenia struktury muru ceglanego spowodowała wilgoć przedostająca się poprzez kontakt z gruntem i wodami opadowymi powodująca namakanie i utrzymywanie się wilgoci w warstwach wewnętrznych – długotrwałe zawilgocenie. Nieprawidłowy drenaż gruntu przylegającego do ścian w bezpośrednim ich sąsiedztwie uniemożliwiał szybkie odpływanie wody opadowej co potęgowało zjawisko namakania ścian.

Powstałe w ten sposób rozwarstwienia i odspojenia powodowały rozsypywanie się i rozwarstwianie wewnętrznych struktur cegieł, a także wykruszanie i wypłukiwanie fug.

## **TYNKI**

Oryginalnie zewnętrzne elewacje kamienicy pokrywał tynk wapienno – cementowy, obecnie zachowany w stanie dobrym na większości powierzchni, jednak jest on uszkodzony poprzez wykonanie bruzd na przeprowadzenie instalacji doprowadzającą prąd do latarni natynkowych. Po zamontowaniu instalacji, bruzdy wypełniono zaprawą cementową, bez właściwego opracowania i wykończenia lica tynku. Od strony podwórka wykute bruzdy zostały wprowadzić zamaskowane, ale w sposób niefachowy i nieestetyczny. Drobne uszkodzenia występują na gzymsach podparapetowych, szczególnie od strony podwórka. Wynika to głównie z uszkodzeń obróbek blacharskich.

W złym stanie są tynki na płytach balkonów. Ich tynk od spodu wykazuje tendencje do osypywania się i odpadania od powierzchni betonowej płyty. Widoczne są także wykwyty i nacieki świadczące o przeciekaniu wody opadowej przez strukturę konstrukcji.

## **KAMIENNY COKÓŁ**

Cokół wykonano z płyt z piaskowca (zielona Brenna). Kamień tego gatunku, ze względu na jego wysoką chłonność powinien zostać poddany zabiegowi impregnacji hydrofobowej, czego nie uczyniono. Wody opadowe poprzez nieszczelności w tynku powyżej cokołu, przenikają do struktury ceglanego muru, pod warstwę płyt osadzonych na zaprawie cementowej, osłabiając jego wytrzymałość. Cokół pomiędzy płytami posiada wyraźne ubytki fug, a prawie wszystkie jego elementy składowe – pionowe płyty są przesycone solami, a w czasie występowania ujemnych temperatur gromadząca się w ich strukturze woda powodowała dezintegrację ich struktury, do tego stopnia, że praktycznie nadają się w całości do wymiany.

Miejscami spudrowana i zdeintegrowana struktura piaskowca ma głębokość połowy grubości okładzin.



## **SCHODY**

Schody zarówno od strony rynku, jak i obudowa świetlików piwnicznych od strony podwórka zostały obłożone płytami dolomitowymi. Płyty są w stanie dość zadowalającym, z wyjątkiem nieszczelności fug, które powodują przenikanie wód opadowych do wnętrza konstrukcji betonowej. Podobne zjawisko występuje w obrębie płytek lastrykowych, którymi obłożono betonową wylewkę przed drzwiami wejściowymi od podwórka.

## **PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH**

### **Tynki**

1. Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji elewacji ,
2. Oczyszczenie powierzchni tynków metodą mycia ciśnieniowego, metodą parową lub piaskowanie z użyciem nisko frakcyjnego ścierniwa krzemowego ,
3. Usunięcie uzupełnień i plomb cementowych z istniejących bruzd technicznych ,
4. Wykonanie nowych tynków renowacyjnych, barwionych w masie z wypełniaczem zbliżonym do użytego autorsko i uzupełnienie nim ubytków tynku istniejącego ,
5. Naprawa uszkodzonych fragmentów dekoracji sztukatorskiej ,
6. Usunięcie luźnych warstw tynku i betonu z konstrukcji płycin balkonowych ,
7. Naprawa płycin balkonowych specjalistyczną zaprawą do konserwacji betonu i otynkowanie ,
8. Scalenie kolorystyczne ,
9. Pokrycie powierzchni tynków krzemoorganicznym preparatem wzmacniającym .

### **Cokół kamienny**

1. Rozebranie zniszczonego cokołu - demontaż kamiennych płyt w całości
2. Naprawa i usunięcie istniejących warstw zaprawy z powierzchni muru
3. Wykonanie montażu elementów nowego cokołu z zielonego piaskowca Brenna zaimpregnowanych krzemoorganicznym preparatem wzmacniającym .
4. Wykonanie spoin
5. Impregnacja powierzchni piaskowca krzemoorganicznym preparatem o właściwościach hydrofobowych
6. Scalenie kolorystyczne

### **Schody**

1. Demontaż uszkodzonych płytek dolomitowych schodów elewacji frontowej i obudowy świetlików piwnicznych od strony podwórka
2. Demontaż płytek lastrykowych ze spocznika od strony zachodniej

3. Odczyszczenie powierzchni betonowej konstrukcji schodów
4. Wykonanie wymiarowych płyt z dolomitu w miejsce uszkodzonych, brakujących lub zakwalifikowanych do wymiany
5. Montaż płyt dolomitowych na spoczniku przy wejściu do klatki schodowej od zachodu.
6. Uzupełnienie spoin
- 7.

#### **Stolarka okienna i drzwiowa**

1. Wymiana stolarki drzwiowej w elewacji wschodniej lub renowacja

#### **UWAGA :**

**Wszelkie zmiany programu prac konserwatorskich wymagają akceptacji nadzoru konserwatorskiego**

### **IV. Rozwiązania projektowe architektoniczno – budowlane**

#### **4.1. Dane ogólne :**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie :

- a/ remontu elewacji budynku w zakresie remontu tynków i malowania ścian oraz remontu kamiennych cokołów i schodów ,
- b / wymiana pozostałej stolarki okiennej i drzwiowej ,wymiana zniszczonych metalowych skrzynek , kratki wentylacyjnych piwnic , zabytkowych lamp z numerami itp., które znajdują się w elewacji budynku.

Na terenie działki znajdują się ulice , parkingi i chodniki oraz sieci infrastruktury technicznej : sieć wodociągowa , sieć gazowa , kanalizacja sanitarna , sieć energetyczna , sieć oświetlenia terenu i telefoniczna .

#### **4.2. Roboty przewidziane w trakcie prowadzenia robót**

##### **4.2.1. REMONT ELEWACJI**

##### **REMONT TYNKÓW I MALOWANIE**

Remont elewacji będzie polegał na wymianie pozostałej stolarki okiennej i drzwiowej , remoncie tynków zewnętrznych i cokołów , malowania powierzchni tynków , wymianie obróbek blacharskich na gzymsach i podokiennikach , remoncie płyt balkonowych .

Remont elewacji należy rozpocząć od dokładnego oczyszczenia powierzchni tynków z warstw farby. Powierzchnie ścian z opaskami przy oknach i drzwiach , profile ciągnięte na gzymsach należy oczyścić mechanicznie z zalegających warstwowo farb.

Powierzchnie można poddać myciu wodą pod ciśnieniem z detergentem lub specjalnym środkiem do mycia fasad - metoda ta powoduje zamakanie ścian i konieczność ich naturalnego suszenia. Można zastosować oczyszczenie na sucho ścierniwem podawanym w strumieniu powietrza pod ciśnieniem - intensywność czyszczenia można regulować ciśnieniem powietrza.

Oczyszczanie można wykonać innymi metodami, które nie spowodują zniszczenia powierzchni tynków np. gumowanie, które polega na natryskiwaniu na elewację pod małym ciśnieniem bardzo drobnego pudru pochodzenia roślinnego lub mineralnego lub czyszczenie mgławicowe.

Po oczyszczeniu powierzchni należy z poziomu rusztowań dokonać przeglądu tynków zewnętrznych i ustalić, które partie tynków nie trzymają się podłoża, są zasolone lub zawilgocone.

W przypadku gdy będą takie miejsca - z powierzchni należy usunąć luźne i niezwiązane cząstki, zmurszałą zaprawę.

Powierzchnię oczyścić mechanicznie, gruz usunąć z terenu budowy.

Należy nie dopuszczać do kontaktu skutego, zasolonego gruzu ze zdrowymi elementami budynku. Powierzchnie po skuciu tynków zewnętrznych należy pozostawić do naturalnego wysuszenia na okres 3-4 tygodnie lub określić poziom zawilgocenia za pomocą urządzeń pomiarowych – wilgotnościomierzy. Po wysuszeniu tynków zewnętrznych w sposób naturalny, należy wykonać lekki hydrofobowy tynk renowacyjny, którego właściwości pozwalają na wyparowanie wody, która ewentualnie pozostanie jeszcze w murach. Uzupełnienie tynku należy wykonać wg. uzgodnionego systemu wykonania tynku renowacyjnego lub tynku ciepłochronnego wapienno-trasowego.

Uzupełnienie tynków na gzymsach, opaskach przy oknach i drzwiach należy wykonać zaprawą sztukatorsko - mineralną, szybkowiążącą, hydrofobową do wykonywania metodą ciągnioną detali architektonicznych takich jak gzymsy oraz opaski okienne. Szczeliny i spękania tynku należy pogłębić i podkleić a następnie wypełnić tynkiem na bazie trasu lub szlamem mineralnym.

Tynki na płytach balkonowych należy skuć, oczyścić powierzchnię, zaimpregnować powierzchnię gruntem i ponownie wykonać tynk mineralny renowacyjny.

Na balkonie płytki należy skuć, osuszyć powierzchnię, wykonać impregnację płyty od góry i przykleić płytki gres w kolorze elewacji.

W trakcie czyszczenia tynków i elewacji należy również oczyścić daszek nad wejściem do budynku od strony zachodniej . Na daszku zaprawą cementową należy wyprofilować spadek , następnie otynkować płytę od dołu i pomalować w kolorze elewacji .

Daszek należy wyłożyć blachą z obróbkami blacharskimi przy ścianie – blacha w kolorze uzgodnionym ze służbami konserwatorskimi . .

Tynki renowacyjne należy wykonać zgodnie z instrukcją WTA .

W trakcie prowadzonego remontu elewacji należy w sposób estetyczny pochować wszelkie przewody elektryczne , teletechniczne itp. a zardzewiałe skrzynki na elewacji wymienić lub pomalować .

Powierzchnia pod malowanie powinna być gładka , bez zgrubień.

Po zakończeniu renowacji tynków i naturalnym wyschnięciu powierzchni ścian można przystąpić do malowania .

W celu poprawienia przyczepności, zmniejszenia chłonności podłoża, zabezpieczenia przed powstawaniem przebarwień powierzchni należy wykonać gruntowanie powierzchni farbą do gruntowania i malowanie **farbą krzemianową silikatową** .

Grunt powinien być producenta farby , która będzie przeznaczona do malowania powierzchni ścian . Malowanie należy wykonać farbami , w kolorach wskazanych na rysunkach z kolorystyką ścian .

**Uwaga : Ostateczną kolorystykę , po wykonaniu prób na elewacji należy uzgodnić z odpowiednimi służbami ochrony zabytków .**

## REMONT COKOŁU

Kamień na cokole w elewacji wschodniej i zachodniej z uwagi na duże uszkodzenia należy skuć i ułożyć nowe płyty kamienne z zielonego piaskowca „Brenny” ze spoinowaniem. Płyty kamienne należy układać na zaprawie do kamienia naturalnego z trasem.

Czyszczenie piaskowca na schodach i na szachtach od strony zachodniej należy wykonać metodą czyszczenia powierzchni poprzez użyciu odpowiedniej chemii oraz gorącej wody pod niedużym ciśnieniem lub metodami

na sucho . Dokładny sposób wykonania czyszczenia kamienia należy wykonać zgodnie z zaleceniem producenta środka chemicznego do czyszczenia powierzchni .

W przypadku gdy na ścianie rozkwitło życie w postaci skupisk grzybów pleśniowych lub glonów, konieczne będzie odkażanie przy użyciu środków chemicznych

profesjonalnych firm. Operację czyszczenia kamienia należy wykonywać aż do uzyskania zadowalającego efektu . Po zakończeniu oczyszczenia i dokładnym osuszeniu powierzchni cokołu należy wytypować płyty kamienne do renowacji lub wymiany .

Płyty kamienne , które będą przeznaczone do wymiany w miejsce uszkodzonych powinny być grubości i strukturze podobne do istniejących .

Płyty kamienne należy układać na zaprawie do kamienia naturalnego z trasem.

Zaprawa do spoinowania na bazie wapna dolomitowego , na bazie wapna trasowego lub na bazie cementu trasowego .W celu uzupełnienia ubytków w kamieniu naturalnym należy zastosować zaprawę na bazie cementu trasowego , która posiada dobrą przyczepność, niski skurcz i jest łatwa w obróbce.

Po zakończeniu wykonania ubytków w kamieniu i wymianie płyt kamiennych należy wykonać hydrofobizację kamienia .

Przed przystąpieniem do hydrofobizacji należy usunąć resztki środków czyszczących pozostałe z wcześniej przeprowadzonego czyszczenia i inne nieczystości .

#### **4.2.2. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ**

W części stolarka okienna i drzwiowa jest wymieniona na współczesne , drewniane zespolone z zachowaniem dawnego podziału .

**Stolarkę okienną** na kondygnacjach nadziemnych , przeznaczoną do wymiany należy wymienić na okna z drewna sosnowego litego , w całym profilu , z szybami zespolonymi , w kolorze okien istniejących , z bezwzględny zachowaniem dawnego podziału .

**Drzwi przeznaczone do wymiany** znajdują się w elewacji wschodniej budynku .

Istniejące drzwi należy wymienić na drzwi z drewna sosnowego , litego z zachowaniem formy , powtórzeniem wszystkich elementów i ich podziałów , proporcji oraz profili , przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań , spełniających normy użytkowania – szyby zespolone bezpieczne .

**Inwestor w trakcie realizacji robót , z udziałem służb konserwatorskich określa ewentualną możliwość renowacji drzwi w elewacji wschodniej .**

W trakcie renowacji należy powierzchnie drzwi doczyścić drobnym papierem ściernym a następnie :

- ✓ uzupełnić ubytki drewna przy pomocy gotowych zapraw na bazie żywic syntetycznych z wypełniaczem w postaci pyłu drzewnego lub akrylowych
- ✓ flekowanie większych ubytków drewna i wymiana elementów wypaczonych lub porażonych mikrobiologicznie na nowe .
- ✓ impregnacja drewna preparatami wodochronnymi i biochronnymi ,
- ✓ malowanie farbą do zewnętrznych wymalowań drewna , wodorozcieńczalną , na bazie akrylanów , modyfikowaną dodatkiem oleju lnianego w kolorze stolarki istniejącej ,

- ✓ kolor do ustalenia w trakcie realizacji robót lub na zasadzie analogii do drzwi istniejących
- ✓ jeżeli będzie taka potrzeba należy naprawić oryginalne zamki i zawiasy .
- ✓ progi zniszczone wymienić

W trakcie prowadzonych robót , wymiary należy sprawdzić bezpośrednio na budowie.  
Ostateczna decyzja zostanie podjęta podczas realizacji inwestycji .

#### **4.2.5. SCHODY ZEWNĘTRZNE**

Płyty dolomitowe uszkodzone należy usunąć . W miejsce brakujących lub uszkodzonych płyt należy wstawić nowe o gr. płyt istniejących . Schody w całości należy poddać oczyszczeniu i impregnacji jak okładziny z piaskowca na elewacji zachodniej .  
Spocznik przy wejściu do budynku w elewacji zachodniej - po rozbiórce płyt lastrykowych należy wyłożyć płytami dolomitowymi na zaprawie do kamienia naturalnego z trasem i podać hydrofobizacji jak podano wyżej .

#### **4.2.6 ELEMENTY ŚLUSARSKIE - kraty , balustrady i lampy do numerów .**

Istniejące metalowe elementy wystroju architektonicznego elewacji ( kraty , lampy i balustrady balkonowe ) należy oczyścić z rdzy i pomalować farbą antykorozyjną o wysokiej grubości powłoki sięgającej do 125 µm po wyschnięciu , w istniejących kolorach . W przypadku jeżeli lampy są bardzo zniszczone należy je wymienić .

**4.2.7. Na gzymsach** w miejscach uzgodnionych z nadzorem należy zamontować system kolców przeciw gołębiom .

#### **UWAGI :**

**Prace konserwatorsko – renowacyjne** powinny być przeprowadzone przez ekipy specjalistyczne , posiadające udokumentowane doświadczenie w realizacji robót przy obiektach zabytkowych , przeszkolone w stosowaniu systemów renowacyjnych renomowanych firm i pod ścisłym nadzorem konserwatorskim.

**4.3. Istniejące zagospodarowanie terenu i infrastruktura techniczna** pozostają bez zmian

#### **4.4 Ochrona środowiska**

Roboty prowadzone na budynku mieszkalnym , podczas remontu elewacji nie wpływają na zmianę oddziaływania budynku na środowisko.

**4.5. Charakterystyka cieplna budynku** – nie dotyczy

#### **4.6. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Niniejszy projekt remontu budynku mieszkalnego nie przekształca charakteru użytkowania budynku - nie jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych

#### **4.7. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Zakres niniejszego opracowania nie obejmuje zmian w warunkach ochrony przeciwpożarowej budynku.

#### **4.8. Pozostałe elementy charakterystyczne budynku**

Oświetlenie i nasłonecznienie - bez zmian

Izolacyjność cieplna przegród budowlanych - bez zmian .

### **UWAGI KOŃCOWE :**

- 1. Prace konserwatorskie należy prowadzić zgodnie z programem prac konserwatorskich .**
- 2. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zaleceniami instrukcji technicznych producentów stosowanych materiałów.**
- 3. Przed rozpoczęciem poszczególnego etapu robót wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania , muszą uzyskać w formie pisemnej , akceptację służb konserwatorskich i inspektora nadzoru.**

Projektant : mgr inż. arch. Kamil Dworaczyk , upraw. nr 6/PKOKK/2014

Opracowała : inż. Maria Bednarz upraw. 701/21/83

## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT : REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO

ADRES : DZIAŁKA nr ewid. 1123/1 27-600 Sandomierz ul. Rynek 7

INWESTOR: GMINA SANDOMIERZ Plac Poniatowskiego 3

Projektant : inż. Maria Bednarz

**1/ W zakres zamierzenia budowlanego** wchodzi remont elewacji na istniejącym budynku mieszkalnym.

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne obejmuje roboty budowlane związane z wykonywaniem remontu elewacji . Przewidywana kolejność realizacji robót :

- remont elewacji ( z cokołem ) ,
- wymiana stolarki okiennej ,
- wymiana i renowacja stolarki drzwiowej ,
- renowacja elementów metalowych ,

### **2/ Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W sąsiedztwie przedmiotowego budynku znajduje się zabudowa mieszkaniowa i użyteczności publicznej - sieć dróg i chodników

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

Przewidywane zagrożenia dla zdrowia i życia wynikają przede wszystkim z faktu prowadzenia robót budowlanych na wysokości oraz ze strony maszyn i urządzeń niezbędnych do realizacji przedmiotowego zadania . Czynnikiem determinującym powstanie zagrożeń będzie również fakt użytkowania budynku w czasie prowadzenia robót budowlanych . powyższe zagrożenia występują na etapie robót na dachu i remoncie elewacji . Zaliczyć można do nich przede wszystkim możliwość upadku z wysokości lub uderzenie przedmiotami spadającymi z góry.

### **4/ Wskazanie sposobu instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Każdy z pracowników zatrudnionych przy realizacji przedmiotowego zadania powinien być przeszkolony z zakresu znajomości i stosowania przepisów BHP a także przejść szkolenie stanowiskowe każdorazowo w przypadku pierwszego pobytu na tej budowie oraz zmiany rodzaju i technologii prowadzonych robót . Pracownicy jak i dozór techniczny powinni posiadać ważne badania lekarskie uwzględniające specyfikę realizowanych robót .

### **4/ Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu w strefach szczególnego zagrożenia**

Teren budowy należy zabezpieczyć przed przebywaniem na nim osób nieupoważnionych i oznakować . Zaplecze socjalne budowy zorganizować zgodnie z obowiązującymi przepisami . Opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . Wywiesić tablice informacyjne . Wyznaczyć miejsca składowania materiałów budowlanych , odpadów technologicznych , punkty poboru wody i energii elektrycznej .

Na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń dojazd środków komunikacyjnych może odbywać się drogą gminną przylegającą do działki .

Opracowała:

inż. Maria Bednarz upraw.701/21/83



Sandomierz marzec 2018 r.

Kamil Dworaczek

Maria Bednarz

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust. 4 Prawa Budowlanego (Dz.U.Nr 207 , poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami ) oświadczam , że wykonany przeze mnie projekt REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO przy ul. Rynek 7 dla Gminy Sandomierz zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi , normami , wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej .

mgr inż. arch. Kamil Dworaczyk , upraw. nr 6/PKOKK/2014

inż. Maria Bednarz upraw.701/21/83

**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

Fot.Nr 1 ELEWACJA WSCHODNIA



Fot.Nr 2 ELEWACJA ZACHODNIA



Fot. Nr 3 Drzwi zewnętrzne do lokalu użytkowego od wschody i fragment schodów



Fot. Nr 4 Spocznik wyłożony płytkami lastrykowymi - do wymiany na płytki kamienne ; obudowa szachów płytkami kamiennymi .





Fot Nr 5 Zabytkowa lampa z numerem i ślady po przewodach technicznych



Fot Nr 6 Zniszczona płyta balkony w elewacji wschodniej



Fot Nr 7 Zniszczony cokół w elewacji zachodniej



Fot Nr 8 Zniszczony daszek przy wejściu do klatki schodowej w elewacji zachodniej