

## **5.7. PROGRAM PRAC RENOWACYJNO – KONSERWATORSKICH HISTORYCZNYCH ELEMENTÓW WYSTROJU ELEWACJI**

### **(ZABIEGI, MATERIAŁY, KOLORYSTYKA)**

#### **1 - PRACE PRZY WĄTKACH CEGLANYCH**

**Prace przy wątkach ceglanych z cegły licowej obejmują istniejący: cokół ceglany, partie ścian zewnętrznych w cegle licowej, parapety, nadproża, studnie okien piwnicznych z cegły licowej:**

- cegłę oczyścić z wtórnych powłok malarskich preparatem AGE (Abbeizer) Remmers + hydromycie niskociśnieniowe,
- cegłę oczyścić z zabrudzeń powierzchniowych preparatem Fassadenreiniger – Paste Remmers,
- wykonać dezynfekcję powierzchni ceglanych, preparatami przeznaczonymi do dezynfekcji ceramiki elewacyjnej, nie wpływające na zmianę koloru cegły np. preparatem Remmers BFA, Lichencida lub równoważnym,
- w miejscach cegły osłabionej wykonać wzmocnienie struktury preparatem KSE 300 Remmers lub równoważnym,
- wykwit solne na powierzchni omieść, na zasolone wązki założyć kilkakrotnie okłady odsalające z pulpy celulozowej,
- dopuszcza się kontynuację oczyszczenia lica cegły parą wodną i gorącą wodą pod ciśnieniem.

#### **Uwaga:**

1. Do oczyszczania lica cegły nie stosować materiałów trących i ścierniwa, które mogłyby spowodować naruszenie - uszkodzenie, a nawet usunięcie naturalnego, wierzchniego spieku lica cegły licowej.

Wszystkie prace związane z czyszczeniem powinny być wykonywane fragmentami w układzie pionowym od góry do dołu. Wykonane próby oczyszczonych wątków ceglanych należy przedstawić Projektantowi do akceptacji.

-dla cegieł częściowo uszkodzonych należy wykonać miejscowe / punktowe uzupełnienia masami mineralnymi np. Restauriermortel uziarnienie 0,2mm poprzedzone wzmocnieniem struktury KSE 300 Remmers,

- dla pojedynczych cegieł, które uległy całkowicie biokorozji i pozostają zdegradowane dopuszcza się pojedyncze wymiany cegieł licowych, cegłą pozyskaną lokalnie o wymiarach,

koloryście i strukturze lica jak najbardziej dopasowaną do cegieł istniejących, zachowując wiązanie cegieł,

- pojedyncze uzupełnienia cegły należy miejscowo / punktowo scalić kolorystycznie farbami laserunkowymi Historic Lasur + Funcosil ws Remmers, próby scalenia kolorystycznego pojedynczych cegieł przedstawić Projektantowi do akceptacji,
- hydrofobizacji strukturalnej (głębokiej) poddać skośne i poziome części wątków ceglanych tj.: parapety okienne oraz całościowo studnie okien piwnicznych preparatem Remmers lub równoważnym.

### **Spoinowanie wątków ceglanych:**

Istniejąca spoina wątków ceglanych to spoina piaskowo - wapienna, o uziarnieniu kruszywa w przedziale: 0,0 - 1,0mm, punktowo występują ziarna o wielkości do 2,5mm, kolor zaprawy naturalny - ciepły jasny piaskowy. Spoina wykonana na płasko, nieznacznie cofnięta od lica cegły.

Partie fugi pierwotnej, które po oczyszczeniu elewacji, poddane bieżącej ocenie stanu technicznego będą kwalifikować się do pozostawienia – należy zachować i zabezpieczyć. Partie fugi zdegradowanej - obsypującej się lub w przypadku braku fugi, odtworzyć fugę jak istniejącą to jest jako piaskowo - wapienną o kolorystyce, strukturze i kształcie fugi pierwotnej, fuga wycofana ~3mm od lica elewacji. Próby spoinowania wątków ceglanych należy przedstawić Projektantowi do akceptacji.

### **Studnie okien piwnicznych murowane z cegły licowej:**

- oczyszczenie studni z wtórnych narzutów tynkarskich w tym zapraw cementowych,
- usunięcie pojedynczych cegieł zdegradowanych, objętych zaawansowaną biokorozją
- usunięcie spoiny uszkodzonej, spękanej, obsypującej się,
- wykonać dezynfekcję powierzchni ceglanych, preparatami przeznaczonymi do dezynfekcji ceramiki elewacyjnej, nie wpływające na zmianę koloru cegły np. preparatem Remmers BFA, Lichencida lub równoważnym,
- w miejscach cegły osłabionej wykonać wzmocnienie struktury preparatem KSE 300 Remmers lub równoważnym,
- wykwyty solne na powierzchni omieść, na zasolone wątki założyć kilkakrotnie okłady odsalające z pulpy celulozowej,
- dopuszcza się kontynuację oczyszczenia lica cegły parą wodną i gorącą wodą pod ciśnieniem.

Uwaga: do oczyszczania lica cegły nie stosować materiałów trących i ścierniwa, które mogłyby spowodować naruszenie - uszkodzenie, a nawet usunięcie naturalnego, wierzchniego spieku lica cegły licowej.

Wszystkie prace związane z czyszczeniem powinny być wykonywane fragmentami w układzie pionowym od góry do dołu. Wykonane próby oczyszczonych wątków ceglanych należy przedstawić Projektantowi do akceptacji.

- wykonać podłączenie studni okiennych do odpływu wód opadowych (celem szybkiego odprowadzenia wody opadowej poza obręb budynku, dot. studni każdego okna piwnicznego),

- dla pojedynczych cegieł, które uległy całkowicie biokorozji i pozostają zdegradowane dopuszcza się pojedyncze wymiany cegieł licowych, cegłą pozyskaną lokalnie o wymiarach, kolorystyce i strukturze lica jak najbardziej dopasowaną do cegieł istniejących.

Dla studni, których forma została wtórnie zniekształcona, odbudować studnie okien piwnicznych na wzór studni istniejących pierwotnych.

- pojedyncze uzupełnienia cegły należy miejscowo / punktowo scalić kolorystycznie farbami laserunkowymi Historic Lasur + Funcosil ws Remmers, próby scalenia kolorystycznego pojedynczych cegieł przedstawić Projektantowi do akceptacji,

- wykonać spoinowanie cegły studni okien piwnicznych - fugą odporną na obciążenia użytkowe i ścierne oraz odporną na wodę i wilgoć: Sopro TNF z trasem, kolor fugi: naturalny piaskowo-szary. Fugę ukształtować jako płaską, wycofaną od lica cegły ~3mm,

- hydrofobizacji strukturalnej (głębokiej) poddać całościowo powierzchnie pionowe, skośne i poziome studni okien piwnicznych preparatem Remmers lub równoważnym.



1.1. Istniejący wątek z cegły licowej i cokół kamienny.



1.2. Istniejący wątek z cegły licowej i fuga piaskowo - wapienna pierwotna





1.3. Istniejąca studnia okna piwnicznego.

Widoczna zaawansowana biokoroźcja cegły, wtórne narzuty cementowe.

## **2 - PRACE PRZY DETALACH KAMIENNYCH**

**Prace przy detalach kamiennych obejmują: cokół kamienny wykonany z granitu strzegomskiego łamanego i stopnie zewnętrzne z bloków granitu strzegomskiego:**

- kamień oczyścić powierzchniowo ręcznie przy użyciu szczotek,
- kolejno poddać oczyszczeniu wodą pod ciśnieniem lub parą wodną, w razie potrzeby mechanicznie usunąć wtórne zaprawy i kleje przy użyciu Fassadenreiniger Paste Remmers,
- wykonać dezynfekcję kamienia preparatami przeznaczonymi do dezynfekcji kamienia naturalnego, które nie wpływają na zmianę koloru naturalnego kamienia np. preparatem Remmers BFA, Lichencida lub równoważnym,
- wykonać odsolenie kamienia poprzez założenie kilkakrotnie okładów odsalających z pulpy celulozowej,
- w miejscach kamienia osłabionego wykonać wzmocnienie struktury preparatem na bazie czteroetoksylsilanu, dobranym ostatecznie po oczyszczeniu kamienia, mając pełen obraz stanu struktury materiału kamiennego.

### **Spoinowanie elementów kamiennych cokołu:**

Istniejąca spoina pomiędzy elementami kamiennymi to spoina taka jak spoina wcześniej opisanych wątków ceglanych, tzn. spoina piaskowo - wapienna, o uziarnieniu kruszywa w przedziale: 0,0 - 1,0mm, punktowo występują ziarna o wielkości do 2,5mm, kolor zaprawy naturalny - ciepły jasny piaskowy. Spoina wykonana na płasko, cofnięta ~2mm od lica kamienia,

Partie fugi pierwotnej, które po oczyszczeniu elewacji, poddane bieżącej ocenie stanu technicznego będą kwalifikować się do pozostawienia – należy zachować i zabezpieczyć. Partie fugi uszkodzonej i odspojonej, lub w przypadku braku fugi, fugę odtworzyć – wykonać w nawiązaniu do kolorystyki, struktury i kształtu fugi pierwotnej, fuga wycofana ~2mm od lica elementów kamiennych. Próby spoinowania cokołu kamiennego należy przedstawić Projektantowi do akceptacji.

### **Spoinowanie stopni zewnętrznych granitowych:**

W obrębie spoin zewnętrznych granitowych wykonać fugę płaską cofniętą ok. 3mm od lica powierzchni kamiennych, wykonanie spoinowania stopni granitowych fugą odporna na obciążenia użytkowe i ścieranie, wodę oraz wilgoć: Sopro TNF z trasem, kolor fugi: naturalny piaskowo-szary.

### **UWAGA:**

1. Istniejące dwa stopnie betonowe w elewacji północnej oblicować płytą z granitu strzegomskiego młotkowanego / płomieniowanego, odtworzyć historyczny próg granitowy, kolor granitu: naturalny szary melanz mat.





2.1.

Spoina pierwotna piaskowo - wapienna w obrębie kamienia  
i wątku ceglanego

### **3 - PRACE PRZY DETALACH Z DREWNA ORAZ W OBRĘBIE SNYCERKI ALTANY**

**Prace przy detalach z drewna obejmują: profilowane zakończenia krokwi widoczne w elewacjach – piętki krokwi, deski czołowe okapowe, murłaty widoczne w elewacjach, podbitki okapów, snycerkę drewnianą altany wraz z jej przeszkleniami:**

- drewno oczyścić z wtórnych i uszkodzonych, łuszczących się powłok malarskich,
- wykonać dezynfekcję drewna preparatem Biotin R lub równoważnym,
- wzmocnienie struktury drewna oraz uzupełnienie ubytków drewna preparatami: do wzmocnienia struktury i do wypełniania ubytków drewna Tatran lub równoważnymi. Ostateczny rodzaj preparatów: do wzmocnienia struktury i wypełniania ubytków należy przyjąć po oczyszczeniu i dezynfekcji drewna, mając pełen obraz stanu elementów drewnianych,
- zmatowione i zarysowane szyby przeszkleń altany wymienić na nowe ze szkła bezpiecznego przezroczystego, spoinę przeszkleń wykonać możliwie technologicznie jak najmniejszą, w sposób estetyczny,

- wykonać powłoki impregancyjne podkładowe drewna w tym o właściwościach ochronnych przed ogniem np. preparatem wodorozcieńczalnym, bezbarwnym Tatran,
- wykonać powłoki malarskie wierzchnie elementów drewnianych, farbą nie kryjącą do drewna w kolorze: zgaszona butelkowa zieleń, która jest kolorem historycznym drewna elewacyjnego budynku (pozostałości pierwotnych wymalowań w kolorze butelkowej zieleni widoczne są w obrębie altany oraz dachu zasadniczego tj. zakończeń krokwi, desek okapowych, jak również pierwotna kolorystyka podbitki okapu zachowała się tylko na podbitce lukarny dachowej o kolorze: butelkowej zieleni fot. 3.7, z uwagi na to, że pozostałe podbitki okapów stanowią drewno wtórne zamontowane na nowo przy współcześnie wykonanym remoncie pokrycia dachowego obiektu).



3.1. Widok historycznej drewnianej altany przydomowej





3.2. Widok profilowanych słupów, zastrzałów i przeszkleń altany



3.3. Widok profilowanych zakończeń krokwi





3.4. Widok dołu altany; dół słupów, deskowanie



3.5. Widok detalu altany





3.6. Widok detalu lukarny dachowej,  
historyczne, profilowane zakończenia krokwi,  
wtórna nakładka w kolorze białym



3.7. Widok detalu lukarny dachowej,  
historyczne, profilowane zakończenia krokwi,  
pierwotna kolorystyka podbitki okapów: zgaszona butelkowa zieleń



3.8. Historyczne zakończenia krokwi dachowych,  
odcinek murłaty do odtworzenia



#### **4 - PRACE PRZY DETALU ŚLUSARSKIM ZE STALI KUTEJ**

**Prace przy detalu ślusarskim ze stali kutej obejmują kraty pierwotne w obrębie okien piwnicznych, wykonane w technice kowalstwa artystycznego:**

- detal kowalski oczyścić z wtórnych powłok malarskich i biokorozji,
- wykonać impregnację antykorozyjną np.: środkiem Cortanin F Organika,
- wykonać powłokę malarską podkładową farbą do metalu nakładaną ręcznie, kolor: grafit mat,
- wykonać powłokę malarską wierzchnią farbą do metalu nakładaną ręcznie, kolor: grafit mat,
- w miejscach istniejących krat wtórnych współczesnych, należy zdemontować je, gniazda montażowe w murze oczyścić, biokorozję w gniazdach ustabilizować środkiem antykorozyjnym np. Cortanin F Organika, odtworzyć kraty na wzór krat istniejących historycznych w obiekcie w technice kowalstwa artystycznego, impregnacja i powłoka malarska krat jw.



4.1. Krata pierwotna okna piwnicznego

## **5.8. INNE PRACE DO WYKONANIA PRZY ELEWACJACH**

### **(ZABIEGI, MATERIAŁY, KOLORYSTYKA)**

#### **5 - ŚCIANY ZEWNĘTRZNE TYNKOWANE – wykonanie wyprawy tynkarskiej i powłok malarskich:**

- tynk istniejący pierwotny oczyszczony z wtórnych nawarstwień, stabilny
- grunt Putzgrund MT
- warstwa podkładowa wyrównawcza Keim Universalputz uziarnienie od 0 -1,3mm, grub. ~5mm,
- warstwa wierzchnia Keim Universalputz uziarnienie od 0 – 1,3mm, grub. 2mm
- grunt Soldalit Fixativ
- powłoka malarska Keim Soldalit x2 kolor nr 9268 (średni beż)

#### **UWAGA:**

1. Na powierzchniach pozbawionych tynku wykonać podkład tynkarski z zaprawy renowacyjnej Kalkputz Grob uziarnienie od 0-3mm, grub. ~10mm x2 warstwy, przestrzegać reżimu wykonawczego wg instrukcji Producenta.

#### **6 – WĘGARKI, OPASKI OKIENNE I DRZWIOWE TYNKOWANE – wykonanie wyprawy tynkarskiej i powłok malarskich:**

- tynk istniejący pierwotny oczyszczony z wtórnych nawarstwień, stabilny
- grunt Putzgrund MT
- warstwa podkładowa wyrównawcza Keim Universalputz uziarnienie od 0 -1,3mm
- warstwa wierzchnia Universalputz – Fein uziarnienie 0-0,6mm
- grunt Soldalit Fixativ
- powłoka malarska Keim Soldalit x2 kolor nr 9274 (jasny beż)

#### **UWAGA:**

1. Opaski okienne i drzwiowe wg rys. widoki elewacji, opaski szer. 6cm, cofnięte od lica elewacji 0,5cm.

**7 – STOLARKA OKIENNA DREWNIANA PROJEKTOWANA – wykonanie stolarki okiennej**

- kolor : złamana biel mat
- stolarka okienna w odwzorowaniu do okien historycznych wg rys. projektu

**8 – STOLARKA OKIENNA DREWNIANA ISTNIEJĄCA – do pozostawienia**

- kolor: złamana biel mat

**9 – STOLARKA DRZWIOWA DREWNIANA ISTNIEJĄCA – do pozostawienia**

- kolor: średni brąz mat z widocznym usłojeniem drewna

**10 – ŚWIETLIKI DACHOWE ISTNIEJĄCE – do pozostawienia**

- kolor: grafit mat

**11 – KOMINY MUROWANE ISTNIEJĄCE – wykonanie wyprawy tynkarskiej i powłok malarskich**

- tynk istniejący oczyszczony z wtórnych nawarstwień, stabilny
- siatka z włókna szklanego na kleju
- grunt Putzgrund MT
- warstwa podkładowa wyrównawcza Keim Universalputz uziarnienie od 0 -1,3mm, grub. ~5mm,
- warstwa wierzchnia Keim Universalputz uziarnienie od 0 – 1,3mm, grub. 2mm
- grunt Soldalit Fixativ
- powłoka malarska Keim Soldalit x2 kolor nr 9268 (średni beż)
- hydrofobizacja strukturalna Keim Lotexan N

**UWAGA:**

1. Gzymsy kominów odtworzyć z cegły licowej pełnej wg części rysunkowej, kolorystyka i struktura lica cegły w nawiązaniu jak cegła istniejąca pierwotna w elewacjach. Całość kominów zahydrofobizować strukturalnie preparatem Keim Lotexan N.

## **12 – KOMINKI DACHOWE – przełożenie kominków dachowych**

- przełożenie kominków z elewacji na połacie dachowe
- kominki ceramiczne kolor: naturalna czerwień mat, opcjonalnie kominki stalowe kolor: grafit mat

## **13 – ORYNNOWANIE I OBRÓBKI BLACHARSKIE – wykonanie**

- z blachy miedzianej, kolor: naturalnej blachy miedzianej

## **5.9 Renowacja ścian fundamentowych w poziomie opaski filtracyjnej żwirowo – kamiennej (poniżej poziomu terenu)**

- usunięcie przylegających do ścian fundamentowych warstw ziemi czarnej
- oczyszczenie i przewietrzenie / osuszenie ścian fundamentowych
- w przypadku miejscowych ubytków cegły / kamienia uzupełnienie ubytków tym samym materiałem co istniejący historyczny w obiekcie pozyskanym lokalnie na zaprawę piaskowo – wapienną jak istniejąca zaprawa murów w obiekcie,

Na stabilnym podłożu wykonać:

- szpryc Keim Porosan Zementputz
- warstwę zaprawy renowacyjnej z certyfikatem WTA jako warstwę wyrównawczą Keim Porosan Tras Zementputz
- warstwę izolacji pionowej przeciwwilgociowej z certyfikatem WTA Keim Porosan Dichtungsschlamme

Opaska żwirowa szer. ~50cm – żwir w przepuszczalnej geowłóknienie, dołem żwir 12-16mm, wyżej żwir 16-32mm. Warstwa wierzchnia: żwirowa lub z kamienia polnego ukształtowana ze spadkiem od budynku.

### **UWAGI:**

- 1. Wykonawcy i Podwykonawcy zobowiązani są do sprawdzenia projektu, a w szczególności wymiarów przez zamawianiem materiałów budowlanych i przystąpieniem do prac budowlanych.***
- 2. Wykonanie prac przy istniejących historycznych elementach wystroju elewacji, tj: z cegły licowej, kamienia naturalnego, drewnianych okapów dachu i lukarny, snycerki***

**altany wraz z przeszkleniami oraz detalu ze stali kutej wg programu prac renowacyjno – konserwatorskich.**

**3. Istniejące wtórne elementy metalowe na elewacjach oraz nieczynne instalacje teletechniczne i elektryczne zdemontować. Czynne okablowanie natynkowe instalacji teletechnicznych i elektrycznych przełożyć na podtynkowe.**

**4. Próbę oczyszczonego fragmentu cegły licowej przedstawić Projektantowi do akceptacji i na powyższe uzyskać akceptację Projektanta.**

**5. Próbę wykonanej impregnacji kolorystycznej elementów drewnianych w kolorze: zgaszona butelkowa zieleń przedstawić Projektantowi do akceptacji i na powyższe uzyskać akceptację Projektanta.**

**7. Docelowo zapewnić odpływ wody opadowej ze studni piwnicznych i rur spustowych poza obręb budynku, wykonując instalację odprowadzenia wód deszczowych poza obręb budynku wg odrębnego opracowania projektowego.**

**8. Studnie piwniczne wraz z płaszczyzną dolną studni zahydrofobizować strukturalnie rozpuszczalnikowym preparatem krzemoorganicznym. Wprowadzić preparat na dużą głębokość (strukturalnie), nie hydrofobizować powierzchniowo.**

**10. Drzwiczki instalacyjne, klapy rewizyjne w elewacjach malować na kolor jak kolor elewacji wokół powyższych elementów. Drzwiczki skrzynki gazowej wymienić na stylizowane wg rys. elewacji, kolor grafit mat.**

**11. Po oczyszczeniu cegły licowej, kamienia i drewna konstrukcyjnego obowiązkowo na bieżąco sprawdzić stan techniczny materiałów.**

**12. Jeżeli po oczyszczeniu elewacji z wtórnych powłok malarskich i wtórnych tynków wystąpią spękania murów, należy spękania poddać bieżącej ocenie stanu technicznego i ustalić kolejność postępowania w remoncie spękań (stosować sklamrowania, szczeliny wypełniać materiałem elastycznym).**

**13. Jeżeli w toku prac wykonawczych po zbitiu tynków obluzowanych i zdegradowanych, wystąpią dodatkowe zniszczenia i uszkodzenia murów, należy na bieżąco poddać je ocenie stanu technicznego i poddać je koniecznym zabiegom naprawczym.**

**14. Po wykonaniu instalacji odgromowej budynku, należy komisyjnie dokonać odbioru sprawności instalacji odgromowej przy udziale Inwestora. Protokół z odbioru sprawnej – czynnej instalacji należy przekazać Inwestorowi. Inwestor zobowiązany jest do wykonywania kontroli sprawności instalacji i jej konserwacji.**



### **5.10. Remont stolarki okiennej**

Remont stolarki okiennej polegający na jej odtworzeniu na wzór okien historycznych dla wytypowanych okien wg rysunków projektu stolarki okiennej, widoków elewacji oraz zestawienia stolarki okiennej.

Renowacja wytypowanych okien piwnicznych wg rysunków projektu stolarki okiennej, widoków elewacji oraz zestawienia stolarki okiennej.



Widok okna historycznego pierwotnego



Widok części nadśleiennej okna historycznego pierwotnego



Widok części podśleiennej okna historycznego pierwotnego

### **5.11 Charakterystyka energetyczna obiektów**

Z uwagi na zakres inwestycji tj.: - remont elewacji budynku mieszkalnego wraz z instalacją odgromową, którego celem jest zabezpieczenie zewnętrznej substancji zabytku; **charakterystyka energetyczna obiektu - nie dotyczy.**

**5.12 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi, obiekty sąsiednie- z uwagi na zakres inwestycji objęty niniejszym opracowaniem projektowym Nie dotyczy.**

### **5.13 Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach**

Z uwagi na zakres inwestycji tj.: - remont elewacji budynku mieszkalnego wraz instalacją odgromową, którego celem jest zabezpieczenie zewnętrznej substancji zabytku; **warunki ochrony przeciwpożarowej budynków - nie dotyczy.**

### **5.14 Obszar oddziaływania obiektów**

- ANALIZA ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH OBIEKTÓW
- **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji .**

*Funkcja budynku istniejącego mieszkalnego:*

*- bez zmian*

- **Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły .**

*Kubatura budynku istniejącego mieszkalno - użytkowego - bez zmian*

- **Oddziaływanie obiektu kubaturowego z zakresie regulacji Decyzji o Warunkach Zabudowy.**

*Nie dotyczy.*

- **Kategoria budynku kubaturowego**

*Pozostałe budynki mieszkalne - kategoria XIII*



• ANALIZA INNYCH UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
1917/2	<i>Decyzja o warunkach zabudowy</i>	<i>Nie dotyczy</i>
1917/2	<i>Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego</i>	<i>MPZP Gminy Kępno - część 1, Uchwała nr XLII/249/2013 Rady Miasta Kępno z dn. 18 września 2013r.</i>
1917/2	<i>Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane ( tekst jednolity Dz.U. z 2013r , poz.1409 z późn. zmianami)</i>	<i>Nie dotyczy</i>
1917/2	<i>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” ( tekst jednolity Dz.U. nr 75 , poz. 69 z późn. zmianami) analiza pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu ( definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r „ Prawo budowlane” tekst jednolity Dz.U. z 2013 r , nr 1409 z późn. zmianami)</i>	<i>Nie dotyczy</i>
1917/2	<i>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r „ Prawo ochrony środowiska” ( Dz.U. nr 62 , poz.627 z późn. zmianami)</i>	<i>Inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i nie jest wymagane opracowanie raportu oceny oddziaływania na środowisko.</i>
1917/2	<i>Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r „W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” ( Dz.U. z 2010r nr 213, poz.937 z późn. zmianami)</i>	<i>Inwestycja nie zalicza się do zagadnień określonych w § 2 i § 3</i>
1917/2	<i>Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia14 czerwca 2007 r „ W sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku” Dz.U. z 2007 r , nr 120 ,poz. 826 z późn. zmianami)</i>	<i>Nie dotyczy</i>

## **5.15 INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

Zgodnie z prawem budowlanym (Dz. U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Nazwa inwestycji: **Remont elewacji budynku mieszkalnego wraz z instalacją odgromową**

Adres budowy: **działka nr 1917/2, obręb: Kępno, ul. Ogrodowa 7, Kępno**

Inwestor: **TBS - Kępno Sp. z o.o., ul. Kościuszki 9, 63-600 Kępno**

Projektant branży architektonicznej: **mgr inż. arch. Karolina Żurek  
nr upr. 40/WPOKK/2013**



### **5.15.1 Zakres robót**

Remont elewacji budynku mieszkalnego wraz z instalacją odgromową.

Zakres robót w czasie, których występuje szczególne zagrożenie dla pracowników:

- roboty na wysokościach tj.:

prace naprawcze ubytków murów

prace tynkarskie

prace malarskie

prace blacharskie

**5.15.2 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót oraz miejsce i czas występowania.**

#### **5.15.3.1 Roboty na wysokościach:**

- prace naprawcze ubytków murów

- prace tynkarskie

- prace malarskie

- prace blacharskie

Zagrożenia dla życia i zdrowia:

- upadek pracownika z wysokości,

- uderzenie pracownika spadającym przedmiotem

#### **5.15.3.2 Roboty murarsko – montażowe:**

- prace naprawcze ubytków murów i gzymsów

##### Zagrożenia dla życia i zdrowia:

- zapylenie pyłem, zaprószenie oczu odpryskami
- zanieczyszczenie oczu spadającą zaprawą tynkarską / zaprawą renowacyjną
- upadek pracownika z wysokości
- uderzenie pracownika spadającym przedmiotem

#### **5.15.4 Eksploatacja urządzeń, maszyn, elektronarzędzi i instalacji elektrycznych.**

- Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie przeszkolić pracowników odnośnie wykonywanych przez nich zadań. W każdym zespole powinna być osoba posiadająca właściwe świadectwo kwalifikacyjne SEP.
- Zabrania się stosowania niesprawnych narzędzi i urządzeń. Należy stosować wyłącznie narzędzia wyposażone w uchwyty z materiału izolacyjnego. Zadbać również o właściwy strój roboczy.

##### Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac pod napięciem:

- rozprawianie energii po placu budowy
- obsługa urządzeń zasilanych prądem elektrycznym

##### Zagrożenia dla zdrowi i życia:

- porażenie prądem elektrycznym,

#### **5.15.5 Komunikacja na placu budowy.**

Komunikacja pionowa – drabiny, rusztowanie, schody.

##### Zagrożenie dla życia i zdrowia:

- upadek w czasie schodzenia lub wchodzenia po rusztowaniach na stanowisko pracy na wysokości.

#### **5.15.6 Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

- Wokół budynku w odległości 6,0m od ścian lub rusztowań zewnętrznych wydzielone zostaną strefy niebezpieczne (oporęczowania i tablice ostrzegawcze) przez cały okres zagrożenia upadkiem przedmiotu z wysokości.
- Wydzielić i oznakować rejony zagrożone rozpryskiem podczas prac tynkarskich – przy narzucie mechanicznym zapraw.

#### **5.15.7 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

- Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych pracownicy winni uczestniczyć w instruktażu BHP na temat wymaganych sposobów postępowania i zakresu wymaganych osłon osobistych.
- Pracownicy powinni zostać zapoznani i potwierdzić własnym podpisem uczestnictwo w przeszkoleniu związanym z tzw. „ryzykiem zawodowym” na stanowisku pracy.
- Instruktaże będą prowadzone przez kierownika lub mistrza budowy.

#### **5.15.8 Przechowywanie i przemieszanie materiałów, wyrobów oraz substancji.**

- Przechowywania na okres dłuższy tzw. materiałów masowych (cegła, cement, zaprawy itp.) nie przewiduje się. Po sukcesywnym dostarczaniu na budowę będą one rozładowywane i w zależności od potrzeb złożone na wydzielonym miejscu na placu budowy.
- Wyroby gotowe, przeznaczone do bezpośredniej zabudowy przechowywać należy w magazynach tymczasowych, zlokalizowanych wewnątrz budynku.

**5.15.9 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia wraz z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji.**

- Zatrudnieni na wysokości winni bezwzględnie korzystać z zabezpieczeń przed upadkiem, a w przypadku braku możliwości ich zastosowania używać indywidualnego sprzętu ochrony przed upadkiem. Miejsce i sposób mocowania linek asekuracyjnych wskazywać będą pracownicy nadzoru budowy.

- W celu uniknięcia potrącenia spadającymi przedmiotami należy między innymi:

- Wokół budynku wydzielić strefę niebezpieczną o szerokości 6,0m – taśma BHP na słupkach i rozmieszczone tablice ostrzegawcze,
- Strefy niebezpieczne wyznaczyć w w/w sposób wokół urządzeń transportu pionowego,
- W strefie upadku i rozprysku gruzu nie podejmować żadnych prac – wydzielić teren przez oporęczowanie

- Obsługa maszyn i urządzeń odbywać się winna przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Stanowiska pracy maszyn i urządzeń zlokalizować poza rejonami zagrożonymi upadkiem przedmiotów z wysokości. Na bieżąco utrzymywać urządzenia w pełnej sprawności technicznej i zapewniać bieżącą ich konserwację

-Drogi i ciągi komunikacji pieszej utrzymywać w należyтым porządku z zapewnieniem odpowiedniego oświetlenia. Wewnątrz budynku zapewnić dogodne dojścia do stanowisk pracy, wejścia do budynku w strefie zagrożonej upadkiem przedmiotów z wysokości zabezpieczeń daszkami ochronnymi. Doraźnie do komunikacji pionowej stosować drabiny przystawne w pełni sprawne i posiadające certyfikaty o wysokości 0,75m ponad poziom, na który prowadzą.

- Budowa winna być wyposażona w podręczny sprzęt gaśniczy w oznakowanych miejscach wg potrzeb budowy.
- Roboty pożarowo – niebezpieczne winny być prowadzone w odpowiedniej odległości od materiałów parnych lub po ich zabezpieczeniu. Na stanowiskach pożarowo – niebezpiecznych przygotować do ewentualnego użycia podręczny sprzęt p.poż.

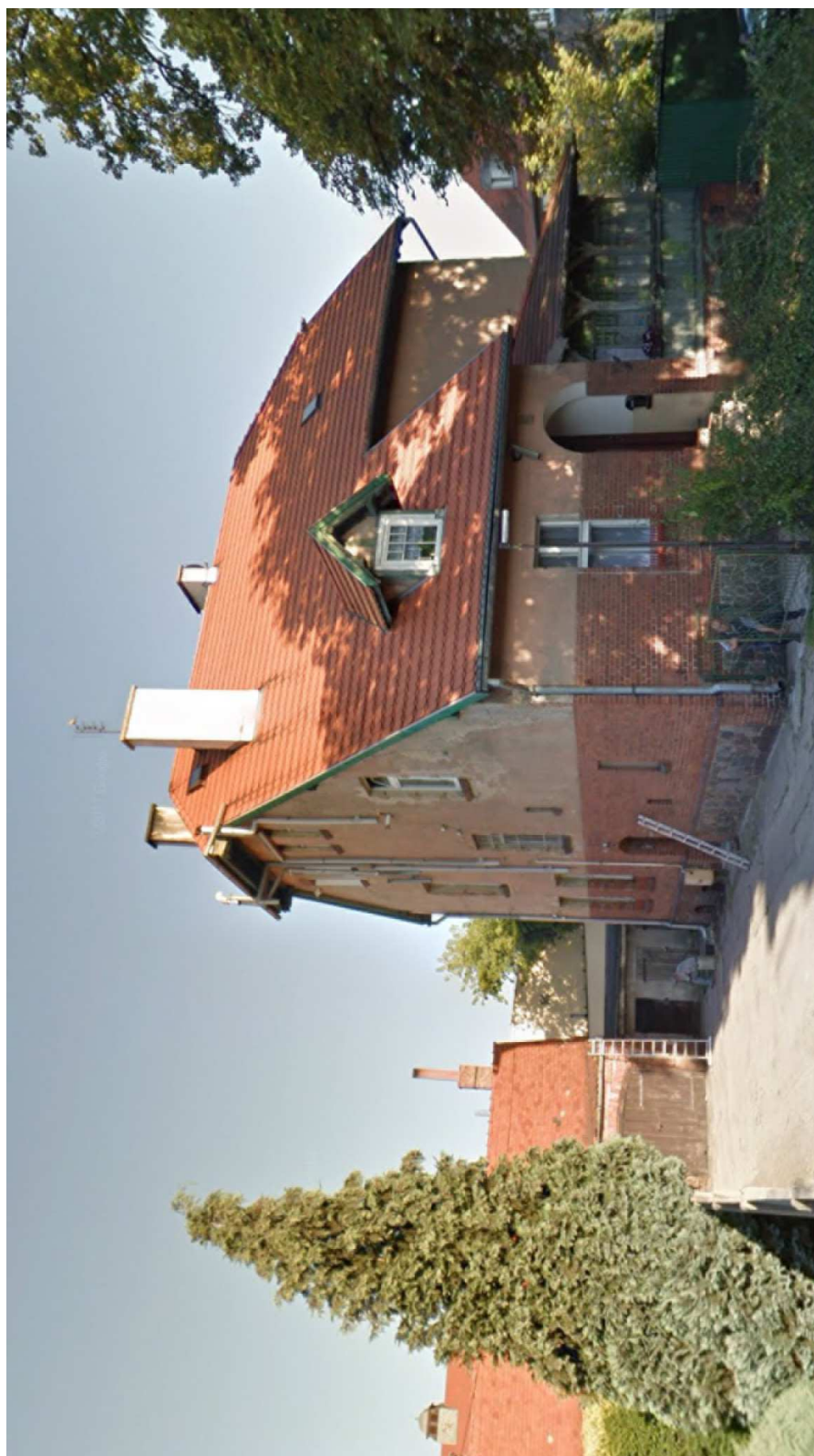
#### **5.15.10 Przechowywanie dokumentacji budowy.**

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych przechowywane będą u Kierownika Budowy.

#### **5.15.11 Pracochłonność planowanych robót.**

Kierownik budowy w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia winien określić dokładny stan zatrudnienia i przelicznik osobowy.

**5.16 Dokumentacja fotograficzna obiektu.**







## 6.0 PROJEKT REMONTU INSTALACJI ODGROMOWEJ

