

Strona tytułowa cz.2

Opracowanie zawiera :

1. Projekt architektoniczno –budowlany + elektryczny
2. Plan BIOZ
3. Ekspertyza stanu technicznego dachu – Załącznik Nr 1
4. Plan sytuacyjny 1:500
5. Rysunki :
 - Nr 1 – Rzut piwnicy
 - Nr 2 – Rzut przyziemia
 - Nr 3 – Elewacja frontowa - wschodnia
 - Nr 4 – Elewacja od strony peronu – zachodnia
 - Nr 5 – Elewacje szczytowe – południowa i północna
 - Nr 6 – Rzut więźby i dachu na części parterowej
 - Nr 7 – Zestawienie stolarki
 - Przekrój A-A – Inwentaryzacja
 - Nr E-01 Naprawa istniejącej instalacji odgromowej – branża elektryczna
7. Załączniki formalno – prawne
 - zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego,
 - decyzje o uprawnieniach zawodowych,
 - oświadczenia wg art.20p.4 Prawa Budowlanego.
8. Oryginał mapy zasadniczej

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1. Zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego Art. 34ust.2 „zakres i treść projektu budowlanego powinny być dostosowane do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowani robót.”

1.2. Specyfika obiektu : budynek komunalny wybudowano na początku XX wieku jako budynek dworca kolejowego. Obecny wygląd budynków dworcowych jest efektem zmian funkcjonalnych obiektu, które przebiegały przez ponad 100 lat jego istnienia. Budynek jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków.

Obiekt był wykorzystywany na potrzeby komunikacji kolejowej do 2013 roku a obecnie jest własnością Gminy Czerwonak.

Na dzień sporządzania niniejszego projektu budowlanego część budynku jest użytkowana :

- w parterowej części – dawnej spedycji, znajdującej się w południowej części nieruchomości obecnie funkcjonuje sklep drogerijny i gosp. domowego,
- w części parterowej – dawnej nastawni, zlokalizowanej od strony wschodniej obecnie funkcjonuje garaż użytkowany przez jednego z lokatorów budynku,
- w części wysokiej z odrębnym wejściem i klatką schodową, na piętrze i poddaszu znajdują się łącznie 3 mieszkania komunalne byłych pracowników kolei, pozostała część (parter) stoi pusta oczekując na określenie przeznaczenia i remont.

Właściciel budynku Gmina Czerwonak zamierza wykonać bieżącą konserwację polegającą na :

- uzupełnieniu/wymianie dachówek na dachu części wysokiej zabudowań,
- wymianie pokrycia dachowego z papy na nową z papy termozgrzewalnej na bazie papy podkładowej - na częściach parterowych zabudowań
- naprawie istniejącej instalacji odgromowej,
- naprawie, czyszczeniu i uzupełnieniu rynien i rur spustowych,
- remoncie elewacji z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej,
- naprawie izolacji ścian fundamentowych i piwnicznych,
- naprawie studzienek okien piwnicznych
- naprawie podestów i schodów wejściowych do budynku,
- usunięcie zbędnej rampy od strony peronu,
- usunięciu zbędnej części i remoncie pozostałej części rampy od strony ulicy,
- wymianie balustrady rampy od strony ulicy.

W związku z powyższym planowane roboty nie wymagają sporządzenia projektu zagospodarowania terenu.

2. Projekt architektoniczno-budowlany OPIS TECHNICZNY

2.1. **Przedmiotem** niniejszego projektu jest zaprojektowanie robót polegających na bieżącej konserwacji dachu budynku, remoncie elewacji i stolarki oraz naprawie izolacji ścian fundamentowych, których wykonanie na obiekcie objętym ochroną konserwatorską wymaga wydania pozwolenia na budowę.

2.2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, charakterystyczne parametry techniczne :

Stan istniejący, nie projektuje się żadnych zmian :

Obecnie budynek jest częściowo użytkowany, niniejszy projekt nie przewiduje zmian w przeznaczeniu ani w programie użytkowym budynku komunalnego.

Charakterystyczne parametry techniczne (wg „Inwentaryzacji”) – istniejące :

- długość elewacji podłużnych : 30,41m,
- długość elewacji szczytowych : 7,41m,
- wysokość budynku w kalenicy: max. 11,60m,
- kąty nachylenia połaci dachowych: 45° , 5° , 14° ,
- powierzchnia zabudowy: $232,7m^2$,
- powierzchnia rampy i schodów do zachowania: $18,10m^2$,
- powierzchnia rampy do usunięcia $11,60m^2 + 12,40m^2 = 24m^2$
- kubatura : $1606m^3$

2.3. Forma architektoniczna - istniejąca

Budynek składa się z trzech części :

- bryły głównej, przekrytej dachem stromym, wielospadowym z naczółkami, pokrytym dachówką ceramiczną falcową – zakładkowa , w kolorze czarnym,
- budynku dawnej nastawni (obecnie użytkowany jako garaż), który przylega do bryły głównej od strony torów kolejowych (od wschodu),
- budynku dawnej spedycji (obecnie sklep drogerijny), który połączony jest z budynkiem głównym parterowym łącznikiem.

Bryła główna ma dwie kondygnacje nadziemne, poddasze i piwnicę, pozostałe budynki są parterowe, niepodpiwniczone. Budynki parterowe są przekryte dachem stromym o małym kącie spadku wykończonym papą.

2.4. Odwodnienie dachów - istniejące

Odwodnienie dachu nad budynkiem głównym i sklepem wykonano do rynien umieszczonych wzdłuż okapów czyli z 2 stron. Dach budynku garażu nie ma rynny. Istniejące rynny są włączone do rur spustowych, które nie są wprowadzone do kanalizacji deszczowej mimo, że takie wpusty znajdują się przy budynku.

2.5. Instalacja odgromowa - istniejąca

Opisano w cz. Elektrycznej w dalszej części niniejszego opracowania.

2.6. EKSPERTYZA techniczna stanu konstrukcji i elementów BUDYNKU GŁÓWNEGO

2.6.1. Dla uzyskania oceny stanu więźby dachowej i pokrycia dachowego opracowano „Ekspertyzę techniczną”, która stanowi Załącznik Nr 1 do niniejszego projektu. Wnioski z w/w Ekspertyzy dotyczące budynku głównego są następujące:

- a/ pokrycie dachowe wymaga remontu kapitalnego,
- b/ dach należy pokryć dachówką zakładkową FREIWALDAU – STURM w kolorze czarnym lub od innego producenta ale o takich samych parametrach,
- c/ należy zamontować rynny i rury spustowe w takim samym układzie jak istniejące,
- d/ należy wykonać nowe kominy z cegły klinkierowej czerwonej ciemnej z opaską przy górnym końcu (wg wzoru jak na pocztówce dworca w Owińskach),
- e/ należy wykonać obróbki blacharskie z blachy cynkowo tytanowej,
- f/ stan techniczny więźby dachowej na budynku głównym nie jest zły ale należy wykonać wymianę krokwi uszkodzonych oraz oczyścić z brudu i ewentualnych gniazd próchnicy. Większe ubytki uzupełnić przez dobitcie desek lub wymienić na nowe – decyzję podejmie w trakcie robót Inspektor nadzoru inwestorskiego.
- g/ drewniane, ozdobne elementy więźby widoczne na elewacjach budynku należy poddać renowacji i rekonstrukcji tam gdzie były a obecnie ich nie ma.
- h/ przywrócić historyczny kształt kaferka na dachu – połać wschodnia.
- i/ wszystkie elementy więźby dachowej należy zabezpieczyć przeciwpożarowo oraz przeciw korozji biologicznej przez smarowanie preparatami, które zapewnią odporność ogniową minimum R30 (wg §218 Warunki Techniczne).

2.6.2. Ekspertyza techniczna stanu pozostałych elementów budynku

a/. Stan podłoża gruntowego – podłoże jest ustabilizowane, w strefie oddziaływania na fundamenty nie zachodzą żadne zmiany od obciążenia budynkiem ani naziemem. W odkrywcę fundamentów stwierdzono grunty rodzime mineralne w postaci piasków średnich w stanie średniozagęszczonym. Obliczeniowy opór jednostkowy podłoża wynosi 200 kPa . Do głębokości 130cm poniżej poziomu terenu nie stwierdzono wody gruntowej.

b/. Fundamenty i ściany podziemia – murowane z cegły ceramicznej pełnej są w dobrym stanie technicznym bez zarysowań, uszkodzeń i innych nieprawidłowości. Nie ma śladu izolacji przeciwwilgociowej. W piwnicach mury nie są zawilgocone, jedynie brudne np. od węgla i przecieków z nieszczelności kanalizacji sanitarnej. Lokalnie zawilgocone są mury przy studzienkach okien piwnicznych i wyspu węgla.

c/ Studzienki okien piwnicznych i wyspu węgla są od dawna nie konserwowane : leżą w nich śmieci, liście, ziemia, rosną drzewka samosiejki. Okna w ramach stalowych są pozbawione szyb lub zamurowane. Kraty na poziomie terenu są uszkodzone lub nie ma ich wcale. Betonowe obramowania studzienek wykazują znaczny stopień zużycia eksploatacyjnego.

d/. Stropy :

- nad piwnicą – strop odcinkowy z cegły na belkach stalowych. Belki nośne nie wykazują ugięcia, wypełnienie z cegły również nie wykazuje znaczących uszkodzeń.
- nad parterem i I piętrem – drewniane. Belki nośne nie wykazują ugięcia. Sufit na deskach, jest bez zarysowań, uszkodzeń, ugięć.
- nad mieszkaniem na poddaszu – drewniany, nie wykazuje ugięcia.

e/. Ściany konstrukcyjne :

- zewnętrzne i wewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej licowej grubości 38cm ,
w dobrym stanie technicznym bez zarysowań i uszkodzeń.

f/ Elewacje z klinkieru - Stan techniczny cegieł, które są jednocześnie ścianą konstrukcyjną i elewacją a więc warstwą zabezpieczającą mur przed wpływami atmosferycznymi jest lokalnie zły, bo fragmenty elewacji mają cegły pozbawione spieku klinkierowego. Postępuje degradacja elewacji.

Od poziomu terenu do opaski cokołowej około 30% cegieł ma zniszczoną warstwę spieku klinkieru. Powyżej tego poziomu około 10% cegieł ma zniszczoną warstwę spieku klinkieru. Uszkodzone są cegły w miejscach gdzie np. zabetonowano płaskowniki krat okiennych lub gdzie osadzono różne uchwyty do instalacji, lamp. Cegła została uszkodzona przy robotach naprawczych rur spustowych oraz przy przeróbce dwóch okienek na jedno na poddaszu w elewacji wschodniej. Uszkodzone są cegły przy wykuwaniu otworów wentylacyjnych (3 otwory) na poddaszu elewacji południowej. Na całym obwodzie budynku jest w wielu miejscach uszkodzony gzyms cokołowy.



Zdj.nr 1 Elewacja wschodnia – przykład zniszczonej elewacji

g/. Ściany kominowe murowane z cegły pełnej – w mieszkaniach są w dobrym stanie technicznym. W strefie poddasza nieużytkowego oraz ponad dachem są w złym stanie technicznym.

h/. Ściany działowe – murowane z cegły dziurawki są w dobrym stanie technicznym.

i/. Pokrycie dachowe : wg „Ekspertyzy” Załącznik Nr 1.

j/.Stolarka okienna – drewniana – stan zły, odpowiedni do zużycia technicznego (rok budowy około 1910). Okna jednoramowe PCV na poddaszu, dobre ale niezgodne z wytycznymi Konserwatora Zabytków.

k/. Stolarka drzwiowa – drzwi zewn. i wewnętrzne drewniane z przeszkleniami - stan drewna i okuć nie jest dobry i wymaga konserwacji lub wymiany na nowe.

l./ Schody zewnętrzne murowane, betonowe, granitowe. Stan techniczny nie jest dobry i wymaga remontu lub wymiany na nowe.

m/. Instalacje : elektryczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej – dopuszczone do użytkowania przez dostawców tych mediów. W części nie użytkowanej instalacja jest odłączona od liczników.

Wniosek końcowy : stan techniczny konstrukcji budynku wg powyższej oceny jest odpowiedni dla przeprowadzenia remontu.

2.7. EKSPERTYZA techniczna stanu konstrukcji i elementów BUDYNKÓW PARTEROWYCH

2.7.1. Dla uzyskania oceny stanu więźby dachowej i pokrycia dachowego opracowano „**Ekspertyzę techniczną**”, która stanowi Załącznik Nr 1 do niniejszego projektu. Wnioski z w/w Ekspertyzy dotyczące budynków parterowych są następujące:

a/ pokrycie dachu nad sklepem i łącznikiem oraz nad garażem należy usunąć i wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej, oraz wykonać nowe rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy cynkowo- tytanowej,

b/ dach nad łącznikiem : widoczne fragmenty belek nie są w złym stanie ale należy je oczyścić z brudu i zaimpregnować p.poż. i biologicznie,

c/ dachy nad sklepem i nad garażem są oparte na krokwiach drewnianych gdzie krokwie skrajne są wysunięte poza mury i tworzą okapy. Drewno w tych elementach jest rozeschnięte, straciło własności nośne, minął okres użyteczności tych elementów i powinny być wymienione na nowe,

d/ po rozpoczęciu remontu dachów i zerwaniu papy okaże się, jaki jest stan podkładu z desek i krokwi w strefie obecnie niedostępnej. Inspektor nadzoru inwestorskiego musi na bieżąco oceniać ich stan i w uzgodnieniu z inwestorem decydować o zakresie wymienianych elementów dachu.

2.7.2. Ekspertyza techniczna stanu pozostałych elementów budynku

a/. Stan podłoża gruntowego – podłoże jest ustabilizowane, w strefie oddziaływania na fundamenty nie zachodzą żadne zmiany od obciążenia budynkiem ani naziomem. W odkrywce fundamentów stwierdzono grunty rodzime mineralne w postaci piasków średnich w stanie średniozagęszczonym. Do głębokości 130cm poniżej poziomu terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

b/. Fundamenty i ściany podziemia – murowane z cegły ceramicznej pełnej są w dobrym stanie technicznym bez zarysowań, uszkodzeń i innych nieprawidłowości. Nie ma śladu izolacji przeciwwilgociowej.

c/. Stropodachy – wg p.2.7.1.

d/. Ściany konstrukcyjne - zewnętrzne i wewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej licowej/ klinkierowej grubości 25cm ; stan techniczny muru jako konstrukcji nośnej jest dość dobry, bez znaczących zarysowań i uszkodzeń ;

e/ Elewacje z klinkieru - Stan techniczny cegieł, które są jednocześnie ścianą konstrukcyjną i elewacją a więc warstwą zabezpieczającą mur przed wpływami atmosferycznymi jest zły, bo duże fragmenty elewacji mają cegły pozbawione spieku klinkierowego. Postępuje degradacja elewacji.

Bardzo zły stan jest elewacji budynku garażu, który nie jest budynkiem oryginalnym, tylko odbudowanym w nieznanym okresie. Budynek garażu jest murowany w wiązaniu pospolitym a budynek główny i sklep są w wiązaniu główkowym. Mury tego budynku są wykonane z cegły licowej niskiej jakości, w kolorze zupełnie innym niż pozostałe budynki dworca. Zaprawa murarska jest nie wyspoinowana co sugeruje, że budynek zamierzano otynkować. Cegły na narożniku wypukłym są mocno wyszczerbione, przy bramie do garażu otwory okienne i drzwiowe są zamurowane siporeksem . Wszystkie 3 okna (w ścianie od strony peronu i od południa) są zamurowane siporeksem. Kraty w otworach okiennych są osadzone niechlujnie a same kraty nie są zgodne ze wzorem oryginalnym, który zachował się w oknach na parterze budynku głównego (elewacja zachodnia) oraz w budynku sklepu. Budynek jest częścią składową historycznego zespołu dworcowego więc powinien być zachowany, natomiast jego renowacja będzie bardzo kosztowna dlatego proponuję wykonanie nowych ścian zewnętrznych z cegły klinkierowej w kolorze cegieł na budynku głównym. Może to być dobra cegła z rozbiórki lub nowa kl.250. Koszt nowych murów będzie niższy od kosztu renowacji tego budynku.

Elewacja budynku łącznika : od poziomu terenu do opaski cokołowej około 30% cegieł ma zniszczoną warstwę spieku klinkieru. Powyżej tego poziomu cegły są dobre poza miejscami gdzie np. zabetonowano płaskowniki krat okiennych lub gdzie osadzono mniejsze okno i otwór wypełniono betonem (zamiast cegłą).

Elewacje budynku sklepu : od poziomu terenu lub rampy do wysokości około 1,60m około 50% cegieł ma zniszczoną warstwę spieku klinkieru. Powyżej tego poziomu cegły są dobre poza miejscami gdzie np. zabetonowano płaskowniki krat okiennych.

f/. Ściany kominowe murowane z cegły pełnej – strefie stropodachu oraz ponad dachem są w złym stanie technicznym.

g/. Ściany działowe – murowane z cegły dziurawki są w dobrym stanie technicznym.

h/. Pokrycie dachowe : wg „Ekspertyzy” Załącznik Nr 1.



Zdj. Nr 1 Budynek garażu : замуrowania otworów okiennych gazobetonem, uszkodzona instalacja odgromowa



Zdj. Nr 2 Budynek garażu – zniszczone elewacje wschodnia i południowa, замуrowane otwory okienne, brak opaski, zły stan papy, brak obróbek, brak rynny,

i/. Stolarka okienna – w budynku sklepu jest stalowa, szklona pojedynczą szybą – stan zły, odpowiedni do zużycia technicznego (rok budowy około 1910). W budynku garażu otwory okienne są zamurowane – nie ma stolarki.

j/. Stolarka drzwiowa zewnętrzna - w budynku sklepu są rozsuwane wrota z okresu spedycji (2 kpl.) wykonane z blachy falistej w ramach. Zamurowany jest otwór od strony torów a od strony ulicy Dworcowej w istniejącym otworze osadzono drzwi przeszklone z PCV.

W budynku garażu jest stalowa brama dwuskrzydłowa.

Wszystkie w/w elementy drzwiowe nie są w złym stanie ale są niezgodne z wytycznymi Konserwatora Zabytków.

k/. Schody zewnętrzne i rampy są w konstrukcji mieszanej : murowane i betonowe. Stan techniczny nie jest dobry i wymaga remontu lub wymiany na nowe.

l/. Instalacje : elektryczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej – dopuszczone do użytkowania przez dostawców tych mediów. W części nie użytkowanej instalacja jest odłączona od liczników.

Wniosek końcowy : stan techniczny konstrukcji budynku wg powyższej oceny jest odpowiedni dla przeprowadzenia remontu.

2.8. STAN PROJEKTOWANY – BUDYNEK GŁÓWNY „BG”

2.8.1. REMONT WIĘŻBY DACHOWEJ „BG”

Stan techniczny drewna jest dość dobry ale wymaga naprawy.

1/ KROKWIE Trzy krokwie na połaci zachodniej wymienić na nowe 12x14cm.

Po zdjęciu pokrycia z dachówki razem z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego należy ocenić stan każdego elementu drewnianej więźby i dokonać napraw stosownie do stopnia zniszczenia elementu. Obecnie, można przyjąć dla celów kosztorysowych, że 9 krokwi będzie do wymiany na nowe.

2/ PŁATWIE, SŁUPY, MIECZE, KLESZCZE Nie stwierdziłam uszkodzeń wskazujących na konieczność wymiany tych elementów. Jednak w trakcie oczyszczania okaże się jaki jest stan drewna i decyzję o zakresie wymiany podejmie w trakcie robót Inspektor nadzoru inwestorskiego. Płatwie stopowe są ugięte w środku rozpiętości, można je podeprzeć słupkiem pośrednim. Obecnie, można przyjąć dla celów kosztorysowych, że 20% długości płatwi, słupów i kleszczy będzie do wymiany na nowe.

3/ ŁATY Większa część jest ugięta ponad normę, są łaty uszkodzone przez wodę zaciekającą przez szczeliny dachówek. Przewiduje się rozbiórkę wszystkich łat.

4/ Wszystkie elementy więźby dachowej należy oczyścić z brudu oraz ewentualnych gniazd próchnicy. Większe ubytki uzupełnić przez doobicie desek lub wymienić na nowe – decyzję podejmie w trakcie robót Inspektor nadzoru inwestorskiego. Podbitkę

z desek gr.2,5cm, nowe i stare belki okapu pomalować lakierobejcą dopasowując kolor do belek istniejących.

5/ Drewniane, ozdobne elementy więźby widoczne na elewacjach budynku należy poddać renowacji i rekonstrukcji tam gdzie były a obecnie ich nie ma. Prace te powinny być poprzedzone wykonaniem rysunków wykonawczych i uzgodnione z Inspektorem nadzoru Inwestorskiego.

6/ Należy przywrócić historyczny kształt kaferka na dachu na połaci wschodniej. Prace te powinny być poprzedzone wykonaniem rysunków wykonawczych i uzgodnione z Inspektorem nadzoru Inwestorskiego.

7/ Wszystkie elementy więźby dachowej należy zabezpieczyć przeciwpożarowo oraz przeciw korozji biologicznej przez smarowanie preparatami, które zapewnią odporność ogniową minimum R30 (wg §218 Warunków Technicznych). Nowe drewno musi być zabezpieczone przez zanurzenie w preparacie a istniejąca konstrukcja drewniana przez smarowanie wg instrukcji producenta i mieć cechy materiału niezapalnego. Drewno można impregnować np. FOBOS M4 i norma zużycia dla impregnacji powierzchniowej wynosi : 0,2kg preparatu na 1m² drewna oraz dla impregnacji wgłębnej 40 kg preparatu na 1 m³ drewna.

Wykonawca musi wystawić pisemne oświadczenie o zabezpieczeniu drewna w nowych elementach i na dostępnych powierzchniach więźby do cechy materiału niezapalnego. Użyty środek musi posiadać atest pozwalający na jego zastosowanie w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej. Podbitkę okapów, nowe i stare belki okapu pomalować lakierobejcą dopasowując kolor do belek istniejących.

2.8.2. NOWE POKRYCIE DACHOWE „BG”

1/ należy rozebrać istniejące pokrycie, zachować nieuszkodzone dachówki zakładkowe (można odsprzedać firmie konserwatorskiej),

2/ połacie dachu należy wypoziomować przez nabicie na krokwiach listew poziomujących; listwy muszą być zaimpregnowane zgodnie z opisem w p.2.8.1.7,

3/ na wypoziomowanym dachu ułożyć folię wstępnego krycia (wiatroizolacja) : PP wzmocnioną, ciężar powierzchniowy 135g/m² ; przepuszczalność pary wodnej > 1900g/m² / 24h ; współczynnik S_d około 0,015m ; wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż 300N/5cm , w poprzek 180N/5cm ; klasyfikacja ogniowa E; szerokość rolki 1,5m , długość 50 i 25m.

4/ nabić kontra łąty b×h=5x3cm oraz łąty 5x5cm z drewna zaimpregnowanego zgodnie z opisem w p.2.8.1.7,

5/ ułożyć nowe pokrycie z dachówki zakładkowej typu FREIWALDAU – STURM w kolorze czarnym lub od innego producenta ale o takich samych parametrach. Wymagania i badania wg normy PN-EN 1304:2002 oraz PN-B/12020:1997.

Przy kryciu dachu należy stosować także dachówki nietypowe m.in. dachówki szczytowe, wentylacyjne itd., będące w ofercie producenta wybranego systemu dachówkowego. Parametry zbliżone ma dachówka Röben -ELSASS – antracyt.

Gąsiorzy stożkowe dostosować do historycznych- w dobrym stanie technicznym lub zgodne z wybranym systemem dachówkowym, o średnicy 14,5 do 21cm i długości 39,5cm, w szerszym końcu szpiczasty czubek.

6/ należy zamontować rynny i rury spustowe w takim samym układzie jak istniejące oraz wykonać obróbki blacharskie z blachy cynkowo tytanowej.
Rury spustowe włączyć do kanalizacji deszczowej, która istnieje i należy przewidzieć konieczność jej udrożnienia (tego zagadnienia nie obejmuje niniejszy projekt, ale Inwestor powinien poczynić odpowiednie działania).

2.8.3. NOWE KOMINY POWYŻEJ POŁĄCI „BG”

1/ Należy rozebrać kominy powyżej połąci oraz na wysokość 50cm poniżej połąci. Należy ostrożnie rozbierać komin z wkładem ze stali kwasoodpornej, do którego jest podłączony kocioł olejowy c.o. ogrzewający mieszkanie na poddaszu. W razie uszkodzenia tego wkładu należy odciąć uszkodzony odcinek i wstawić nowy.
2/ Z pozostałej powierzchni kominów, dostępnych na poddaszu skuć zniszczony tynk.
3/ Wykonać nowe kominy z cegły klinkierowej z opaską przy górnym końcu wg wzoru jak na pocztówce dworca w Owińskach. Cegła pełna klinkierowa kl.250 w kolorze czerwonym ciemnym, zaprawa murarska i do spoinowania klinkieru kolorze szarym. Powierzchnie kominów poniżej dachu pokryć tynkiem cem-wap. kat III i pomalować farbą emulsyjną białą 2x.
Osadzić drzwiczki do wyczystek z blachy nierdzewnej lub kwasoodpornej.
4/ Dookoła kominów zamocować taśmę uszczelniającą np.Wekaflex stosowną do pokrycia dachówką zakładkową.

2.8.4. REMONT ELEWACJI „BG”

1/ Oczyszczenie elewacji z brudu metodą nie powodującą ścierania spieku cegieł. Można zastosować metodę hydromechaniczną czyli czyszczenie strumieniem rozpylonej wody pod niskim ciśnieniem 0,5 do 2,0bar, z dodatkiem granulatu mączki i kredy, które są materiałem naturalnym i nie szkodzą czyszczonemu podłożu ani środowisku naturalnemu. Czyszczenie wykonać przy użyciu specjalnej dyszy, z regulacją siły i wielkości, która kształtuje odpowiednio wiązkę wody. Mgła wodna zapobiega zapyleniu otoczenia a niskie ciśnienie nie powoduje uciążliwego hałasu. Uporczywe zabrudzenia należy usunąć przy pomocy środków chemicznych . Czyszczenie elewacji można przeprowadzić przy temperaturze powietrza powyżej +15° C aby zapewnić odparowanie wody użytej do czyszczenia.
Jeżeli farby z graffiti nie zostaną zmyte przez w/w metodę, farby należy zmyć preparatem chemicznym dopuszczonym do stosowania na cegłę klinkierową.

2/ Miejsca po dziurach w murze, które są wypełnione zaprawą lub betonem należy ponownie wypełnić cegłą kolorem i wymiarami dopasowaną do istniejącej (zaprawę, beton usunąć).

Ubytki w cegle wypełnić masą tzw. sztuczną cegłą zakupioną jako gotowa mieszanka posiadająca akceptację WTA.

Brakujące cegły oraz cegły uszkodzone zwłaszcza w opasce cokołowej należy uzupełnić nieuszkodzoną cegłą rozbiórkową klinkierową pochodzącą z początku XX wieku – kolorem i wymiarami dopasowaną do istniejących. Nie wolno używać nowej cegły.

3/ Cała elewacja po oczyszczeniu powinna być poddana spoinowaniu. Spoiny jako fugi wklęsłe wypełnić gotową mieszanką renowacyjną do fugowania murów z cegły klinkierowej w kolorze szarym.

Renowację elewacji frontowej powinna wykonać firma posiadająca rekomendację Konserwatora Zabytków i pod nadzorem osoby posiadającej doświadczenie przy takich robotach.

4/ Roboty towarzyszące, które należy wykonać przed czyszczeniem elewacji :

- a/ rozbiórka zamurowanych i zaślepionych płytami otworów okiennych oraz drzwiowego,
- b/ demontaż krat i zbędnych elementów istniejących na elewacjach : haki, wsporniki, izolatory, metalowe zamknięcia różnych wnęk itd.
- c/ demontaż rur spustowych i rynien, instalacji odgromowej,
- d/ naprawa drewnianych ozdobnych elementów więźby widocznych na elewacjach wg opisu w p. 2.8.1 i zabezpieczenie folią tych elementów przed rozpoczęciem czyszczenia elewacji przy użyciu rozpylonej wody,
- e/ demontaż tablicy z napisem „OWIŃSKA” oraz z opisem Puszczy Zielonki,
- f/ demontaż stopni z bloków granitowych,
- g/ rozbiórka stopni betonowych i opaski betonowej przy budynku,
- h/ rozbiórka przylegających do elewacji studzienek okien piwnicznych,

5/ Roboty towarzyszące, które należy wykonać po oczyszczeniu elewacji :

- a/ zdjęcie foli z elementów ozdobnych więźby dachowej,
- b/ montaż rur spustowych i rynien, instalacji odgromowej,
- c/ montaż tablicy z napisami „OWIŃSKA” i pozostałe informacyjne,

6/ Roboty murarskie pozostałe

a/ Wykonanie nowego muru w miejscu rozebranego zamurowania (wg p.4/a elew. wschodnia). Zamiast otworu drzwiowego w tym miejscu należy przywrócić otwór okienny. Dlatego należy wykonać mur podokienny z cegły klinkierowej (rozbiórkowej) pochodzącej z początku XX wieku – kolorem i wymiarami dopasowanej do istniejącej elewacji a powyżej osadzić okno (wg rys. Nr 4 i Zestawienia stolarki).

Wykonać od nowa należy również opaskę cokołową z cegły jw.

Prace murarskie należy wykonać z najwyższą starannością, wzorując się na sposobie wiązania cegieł na elewacji oryginalnej stosując wiązanie wozówkowe.

b/ Wykonanie nowego muru na poddaszu na elewacji wschodniej : przywrócenie dwóch otworów okiennych czyli murowanie słupka między okiennego i naprawa nadproża łukowego oraz muru (z lewej strony okna patrząc z zewnątrz budynku).

Murowanie parapetów z cegły wg wzoru jak dla pozostałych okien w budynku oraz wg fotografii archiwalnej.

2.8.5. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ „BG”

UWAGA: z powodu istotnej różnicy wymiarów okien pomiędzy wykazanymi w opracowaniu pt. „Inwentaryzacja” z 10.2013r. (autorzy : tech. bud. Marian Wojciechowski, inż. Izabela Stefańska) a losowo pomierzonymi przez autorki niniejszego opracowania, należy przed zamówieniem stolarki ze szczególną starannością dokonać ponownych pomiarów otworów , ram ,skrzydeł, profili okiennych i drzwiowych.

1/ STOLARKA OKIENNA „BG”

Budynek główny : z uwagi na użytkowanie obiektu przez różnych „gospodarzy” dokonano wymiany oryginalnej drewnianej stolarki okiennej bez uzgodnienia z Konserwatorem Zabytków. Wymienione na poddaszu prostokątne okna PCV odbiegają kształtem od otworów okiennych z łukowymi nadprożami ceglanymi, mają różne wymiary profili i proporcje podziałów – generalnie są niezgodne z historycznym kształtem okien. Również okno w kaferku jest zupełnie inne niż oryginalne. Wniosek: okna wymagają wymiany na nowe drewniane z zachowaniem kształtu, wymiarów i koloru okien historycznych (tzw. zieleń „kolejowa” *kolor NCS-S5540-G*).

Budynki parterowe: część okien w ramie stalowej, pojedynczo szklone – stan zły, część okien drewnianych, skrzynkowe – stan zły

Wniosek : okna wymagają wymiany na nowe drewniane z zachowaniem kształtu, wymiarów i koloru okien historycznych (zieleń „kolejowa” *kolor NCS-S5540-G*).

Przyjmuje się następujące parametry nowych okien drewnianych :

Profile - z drewna sosnowego, klejonego trójwarstwowo, jednoramowe,

Rama okna : szerokość 68x80 mm lub dla okien małych szerokość zgodna z oknem istniejącym,

Skrzydło okna : drewno klejone trójwarstwowo 68x80mm lub dla okien małych szerokość zgodna z oknem istniejącym,

Śłupek ruchomy i (lub) stały okna (tam, gdzie występuje) : 68 x 104mm

Ślepię okna (tam, gdzie występuje) : 68 x 104mm + półwałek 50x34mm

Szpros 25 x 19mm z drewna litego, sezonowanego, bukowego o wilgotności max. 14%.

Wielkość i kształt szprosów identyczny jak w zachowanych oknach historycznych.

Szpros przykleić na szybę na zewnątrz i od wewnątrz okna . Pomiedzy szybą zewnętrzną a wewnętrzną wkleić szpros z tworzywa sztucznego .

Szpros dla okien małych wykonać takiej szerokości jak w oknie istniejącym.

Drewno pomalowane 1 x farbą podkładową i nawierzchniową przez 2x natrysk farbą matową np. wodorozcieńczalną np. firmy GORI w kolorze NCS-S 5540-G.

Elementy stolarki budowlanej powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną.

Należy impregnować powierzchnie stykające się z murami ościeży.

Doboru **środków impregnacyjnych** należy dokonać zgodnie z wytycznymi stosowania

środków ochrony drewna podanymi w świadectwie ITB nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r .

Środki stosowane do ochrony drewna w stolarce budowlanej nie mogą zawierać

składników szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowe go Zakładu Higieny.

Środków ochrony drewna przeznaczonych do zabezpieczenia powierzchni zewnętrznych elementów stolarki budowlanej narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych - nie należy stosować do zabezpieczania powierzchni elementów od strony pomieszczenia. Zabezpieczenie jw. powinno być wykonane w czasie procesu produkcji w zakładzie wykonującym stolarkę.

Okucia obwiedniowe, umożliwiające mikrowentylację, antywłamaniowe. Klamka, zawiasy i inne widoczne części okuć w kolorze stalowym satynowane. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

Nawiewniki w oknach typu Ventair w górnej części ramy naświetla górnego, zapewniającymi napływ powietrza w ilości $25\text{m}^3/\text{h}$ z ręczną regulacją po stronie wewnętrznej okna.

Uwaga : w oknach małych, przy wąskich profilach ram i skrzydeł montaż nawiewników uzgodnić z producentem stolarki.

Szyba : zespolona podwójna 4+16+4 współczynnik przenikania ciepła $U_{\text{max}} < 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna/ drzwi $U_{\text{max}} \leq 1,31 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

W drzwiach przeszklonych szyba zewnętrzna i wewnętrzna **ze szkła bezpiecznego antywłamaniowego P4** (patrz opis w zestawieniu stolarki).

Uszczelki : uszczelka wrębowa i przylgowa profilowana oraz silikon neutralny uszczelniający wręb przyszybowy zgodne z Aprobata, zapewniające uszczelnienie okna przed wodą opadową. Siliikon w kolorach zgodnych z kolorem stolarki - w kolorze NCS-S 5540-G.

UWAGA : okna należy osadzić tak aby szerokość ościeża okiennego na elewacjach pozostała taka sama jak obecnie (około 12cm).

PARAPETY ZEWNĘTRZNE „BG”

Z cegły klinkierowej - istniejące . Cegły oczyścić i uzupełnić ubytki wg wcześniejszego opisu.

PARAPETY WEWNĘTRZNE „BG”

Drewniane gr. 3cm w kolorze stolarki okiennej. Krawędzie parapetów powinny być zaokrąglone : krawędź podłużna oraz krawędź krótsza prostopadła do ściany. Narożnik wystający do pomieszczenia musi być łagodnie zaokrąglony.

Szerokość parapetów wewnętrznych = szerokość ościeża wewn. + 5cm poza lico otynkowanej ściany – dopasować indywidualnie w każdym pomieszczeniu.

KRATY OKIENNE – pomieszczenia parteru „BG”

Istniejące kraty zdemontować, ubytki w ceglach wypełnić, jak opisano wyżej. Wykonać nowe kraty wg wzoru oryginalnego (patrz kraty w okienkach parterowego budynku w Owińskach – szczyt południowy).

Oryginalne kraty wykonane są w następujący sposób :

- elementy poziome – płaskownik 45mm x 5mm,
- elementy pionowe – pręty sześcioboczne Ø18-20mm.

Pręty pionowe są przepuszczane przez otwory wywiercone w elementach poziomych - płaskownikach .

W oknie o wymiarach ok. 68 x 980mm występują 4 elementy poziome i 3 elementy pionowe ułożone odpowiednio w jednakowych odległościach. Kraty w pozostałych oknach przyziemia wykonać analogicznie zachowując proporcje odległości pomiędzy elementami.

2/ STOLARKA DRZWIOWA „BG”

Drzwi wejściowe do budynku

Konstrukcja z drewna (sosna, meranti, dąb) warstwowo klejone klejem o wysokiej odporności na wilgoć i temperaturę.

Grubość skrzydła ,wymiar ościeżnicy , płyciny drewniane - profile odwzorować od istniejących elementów zachowanych drzwi historycznych (patrz zestawienie stolarki).

W konstrukcji skrzydła wkładka ocieplająca np. ze styropianu gr.3cm. Przeszkłone części skrzydeł oraz naświetla - wypełnić szybą ze szkła bezpiecznego gr. 4+16+4mm z zabezpieczeniem antywłamaniowym P4.

Wykończenie powierzchni drewnianych : system czteropowłokowy: impregnacja w odrębnym procesie i trzykrotne lakierowanie farbami wodorozcieńczalnymi kryjącymi lub transparentnymi. Drzwi pomalować w kolorze NCS-S 5540-G.

Skrzydło drzwiowe oraz ościeżnica powinny mieć przylgę na obwodzie, w którą należy wkleić uszczelkę dobrej jakości, zapewniającą szczelność drzwi po ich zamknięciu.

Okucia :

Drzwi zawiesić na trzech zawiasach trójskrzydłkowych z trzpieniem ϕ 20mm, zamontować min. dwa trzpienie antywyważeniowe, wyposażyć w klamki zabezpieczone przed wyrwaniem, szyld z wkładką bębnową z pięcioma kluczami + 3 klucze zapasowe. Dodatkowy zamek umożliwiający ubezpieczenie obiektu w towarzystwie ubezpieczeniowym + 8 kluczy. Wszystkie okucia zabezpieczone fabrycznie antykorozyjnie, wykończone w kolorze stalowym satynowanym.

2.8.6. IZOLACJA ŚCIAN PIWNIC I FUNDAMENTOWYCH „BG”

1. Rozbiórki dla wykonania izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicy i ścian fundamentowych :

- wykopy do poziomu ław fundamentowych i wywóz gruntu na składowisko,
- rozebranie ścianek zsypów dla opału i studzienek doświetlenia piwnicy murowanych z cegły (w porozumieniu z Inspektorem nadzoru Inwestorskiego),
- usunięcie zwiertzałej zaprawy ze spoin na powierzchni odsłoniętych murów,
- usunięcie niezinventaryzowanych przeszkód podziemnych jak np. stary bruk, elementy ceglane, rury kamionkowe, żeliwne itp.

2. Po oczyszczeniu ścian z zaprawy i zmyciu czystą wodą wykonać :

a/ Ściany studzienek okiennych gr.25cm z bloczków betonowych kl.150 na zaprawie cementowej marki M5, górą wykonać opaski z kostki granitowej 8x8x8cm. Dno studzienek wyłożyć cegłą (nie gruzem) z rozbiórki grubości 6cm i nadlać betonem B15 gr. 5cm. W dnie wykonać spadek i otwory ϕ 60mm, w których osadzić rury PCV do wyprowadzenia wody opadowej poza studzienki, do kanalizacji.

b/ Tynk renowacyjny mineralny kat.II, na ścianach zewnętrznych podziemia.

c/ Roboty izolacji przeciwwilgociowej na ścianach budynku poniżej terenu :
po wyschnięciu tynków wykonać izolację z Dysperbitu przez 2-krotne smarowanie.

d/ Roboty ziemne i nawierzchniowe:

Zasypanie wykopów piaskiem średnim z zagęszczeniem warstwami gr. 20cm.

2.8.7. ROBOTY INNE, towarzyszące „BG”

1. Roboty utwardzenia terenu w tym opaski i trawniki wokół zabudowań muszą być objęte odrębnym opracowaniem projektowym.
2. Uszkodzone stopnie z granitu w wejściu do budynku od strony południowej ułożyć na wyrównanym, zagęszczonym podłożu i na podsypce piaskowo- cementowej gr.5cm.

Stopnie wejściowe przy elewacji frontowej oraz od strony peronu rozebrać i wykonać nowe z bloków granitowych w kształcie i kolorze takim samym jak w wejściu do budynku od strony południowej.

3. Rampa przy budynku niskim dawnej spedycji od strony zachodniej w nieznanym okresie była rozbudowana w kierunku jezdni. Tą część rampy należy rozebrać a następnie :

- naprawić uszkodzone powierzchnie muru, wyrównać powierzchnię tynkiem kat.III i narzucić tynk mozaikowy gruboziarnisty, granitowy,
- nawierzchnię rampy i schody naprawić masą do renowacji betonu i wykończyć posadzką betonową odporną na ścieranie i poślizg (np. BAUFLOOR TOP PCC).
- wzdłuż rampy i schodów zamocować balustradę – niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu balustrady.

4. UWAGA :

Budynki są obecnie użytkowane : 3 mieszkania komunalne, obok jest sklep i garaż. Wykonawca robót musi to uwzględnić przy kalkulacji ceny za wykonanie zakresu robót objętych niniejszym projektem. Szczególnie trudny będzie remont dachu i więźby nad mieszkaniem na poddaszu. Mieszkanie jest w bardzo dobrym stanie pod względem stanu wszystkich materiałów wykończeniowych. W trakcie remontu na pewno ulegną one uszkodzeniu lub nawet zniszczeniu (sufity, skosy połaci dachowych, powłoki malarskie, wykładziny podłogowe, itd.) i obowiązkiem Wykonawcy remontu jest przywrócenie ich do stanu w dniu rozpoczęcia remontu. Wymiana okien naruszy również wnętrza mieszkania na I piętrze i na wewnętrznej klatce schodowej i wykonawca remontu musi wykonać odpowiednie naprawy: np. wyrównanie i malowanie ościeży okiennych, naprawa parapetów wewn. i zewn. , naprawa innych uszkodzeń wynikających z wykonywanych tam prac budowlanych.

2.9. STAN PROJEKTOWANY – BUDYNKI PARTEROWE „BP”

2.9.1. REMONT KONSTRUKCJI DACHOWYCH I POKRYCIA „BP”

a/ Sklep i łącznik : Wiązary w dwóch szczytach budynku sklepu ostrożnie zdemontować, wykonać dokumentację wykonawczą oraz konserwatorską. Na tej podstawie wykonać nowe wiązary jako repliki zdemontowanych stosując połączenia ciesielskie – nie stosować innych łączników. Wsporniki, na których oparte są w/w wiązary są prawdopodobnie murlatami, na których opierają się pozostałe krokwie dachu. Wsporniki należy oczyścić i ocenić ich dalszą przydatność. Inspektor nadzoru podejmie decyzję o wymianie na nowe lub pozostawieniu. W przypadku wymiany na nowe wsporniki należy je demontować od góry połaci dachowej a nie rozkuwać elewacji budynku.

W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z projektantem.

b/ Sklep i łącznik : Wszystkie krokwie na długości okapu oczyścić i w przypadku stwierdzenia dużego zużycia technicznego wymienić na nowe. Należy je demontować jak wyżej opisano tj. od góry połaci dachu i nowe odcinki łączyć ze starymi krokiewiami wewnątrz budynku (a nie na elewacji ani nie w grubości ścian zewnętrznych). Uzupełnić ubytki drewna zachowując ozdobne profilowanie. Elementy z większymi rozwarzami można wzmocnić obejmami z bednarki z blachy miedzianej.

c/ Budynek garażu ze względu na zły stan (opis w p.2.7.2.e/) przyjmuję, że będzie wymurowany od poziomu terenu aż pod dach. Dlatego konstrukcję dachu projektuję wykonać z nowego drewna o takich samych przekrojach, w takim samym spadku i rozstawie jak dach istniejący. Krokwie na długości okapu wykonać w takim kształcie jak obecnie lub jak na budynku sklepu. Na krokwiach ułożyć pokład gr.28mm, z desek łączonych na wpust i pióro, który poza budynkiem będzie stanowił podbitkę okapu.

d/ Sklep i łącznik i garaż : Wszystkie drewniane elementy dachowe należy zabezpieczyć przeciwpożarowo oraz przeciw korozji biologicznej przez smarowanie preparatami, które zapewnią odporność ogniową minimum R30 (wg §218 Warunków Technicznych). Nowe drewno musi być zabezpieczone przez zanurzenie w preparacie a istniejąca konstrukcja drewniana przez smarowanie wg instrukcji producenta i mieć cechy materiału niezapalnego. Drewno można impregnować np. FOBOS M4 i norma zużycia dla impregnacji powierzchniowej wynosi : 0,2kg preparatu na 1m² drewna oraz dla impregnacji wgłębnej 40 kg preparatu na 1 m³ drewna.

Wykonawca musi wystawić pisemne oświadczenie o zabezpieczeniu drewna w nowych elementach i na dostępnych powierzchniach więźby do cechy materiału niezapalnego. Użyty środek musi posiadać atest pozwalający na jego zastosowanie w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej. Podbitkę okapów, nowe i stare belki okapu pomalować lakierobejcą dopasowując kolor do belek istniejących.

e/ Sklep i łącznik : Ze względu na widoczny zły stan pokrycia z papy wnioskuję, że stan pokładu z desek też jest raczej zły. Dlatego po zerwaniu papy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego oceni czy istniejący pokład wystarczy remontować i zakonserwować czy stan jest zły i należy ułożyć nowy pokład pod papę. Dla celów kosztorysowych

przyjmuję ułożenie nowego pokładu gr.28mm z desek łączonych na wpust i pióro, który poza budynkiem będzie stanowił podbitkę okapu. Wilgotność desek nie może być większa niż 18%.

Budynek garażu : na nowych krokwiach (wg p.2.9.1.c/) ułożyć pokład gr.28mm z desek łączonych na wpust i pióro, który poza budynkiem będzie stanowił podbitkę okapu. Wilgotność desek nie może być większa niż 18%.

f/ Sklep i łącznik i garaż : Na podkładzie z desek jw. ułożyć papę termozgrzewalną podkładową a następnie nawierzchniową. Stosować **papę termozgrzewalną** asfaltowo-polimerową : podkładową z wkładką z włókniny poliestrowej o gramaturze min. 50 g/m² oraz nawierzchniową z wkładką z włókniny poliestrowej o gramaturze nie mniejszej niż 230g/m² grubości 5,2mm. Dla papy nawierzchniowej minimalna siła zrywająca wzdłuż = 800N, poprzecznie = 800N; wydłużenie względne przy zrywaniu nie mniej niż 40%; minimalna temperatura giętkości –20⁰ C.

g/ Sklep i łącznik i garaż : Wykonać nowe rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy cynkowo- tytanowej. Blacha gr. min. 0,5mm, wytrzymałość na rozciąganie R_m min= 150N/mm² ; wydłużenie A₅₀ mm min.150% ; wydłużenie trwałe max.0,1% . Blacha nie może się stykać ze stalą nieocynkowaną lub miedzią gdyż w obecności wody powstaje korozja kontaktowa.

2.9.2. NOWY KOMIN POWYŻEJ POŁACI na garażu „BP”

1/ Należy rozebrać komin powyżej połaci oraz na wysokość 50cm poniżej połaci (w miarę możliwości).

2/ Wykonać nowy komin z cegły klinkierowej z opaską przy górnym końcu wg wzoru jak na pocztówce dworca w Owińskach. Cegła pełna klinkierowa kl.250 w kolorze czerwonym ciemnym, zaprawa murarska i do spoinowania klinkieru w kolorze szarym. Przy przejściu komina przez dach wykonać obróbkę z blachy cynkowo-tytanowej.

2.9.3. REMONT ELEWACJI „BP”

1/ Budynek garażu ze względu na zły stan (opis w p.2.7.2.e/) przyjmuję, że będzie wymurowany od poziomu terenu aż pod dach. Na istniejących murach fundamentowych należy ułożyć izolację poziomą z papy termozgrzewalnej i wykonać mury budynku z cegły pełnej (czyli bez otworów) klinkierowej kl.250 w kolorze czerwonym ciemnym, zbliżonym do koloru elewacji budynku głównego ; zaprawa murarska 5MPa i do spoinowania klinkieru w kolorze szarym.

W trakcie murowania wykonać otwory okienne, drzwiowe, nadproża łukowe oraz parapety zewnętrzne wzorując się na istniejących oryginalnych elementach w budynku głównym. W poziomie dachu wykonać gniazda z kotwami do osadzenia krokwi.

Nie projektuje się tynkowania wewnątrz garażu , dlatego ściany należy spoinować z obu stron. Zależnie od dalszego przeznaczenia tego budynku w garażu można wykonać ocieplenie stropodachu i podbitkę – w niniejszym projekcie tego się nie przewiduje.

2/ Sklep i łącznik : należy postępować tak jak przy remoncie elewacji budynku głównego.

2.1. Roboty towarzyszące, które należy wykonać przed czyszczeniem elewacji :

- a/ rozbiórka zamurowanych i zaślepionych płytami otworów okiennych oraz bramy,
- b/ demontaż bramy stalowej od wschodu, krat i zbędnych elementów istniejących na elewacjach : haki, wsporniki, izolatory, metalowe zamknięcia różnych wnęk itd.
- c/ demontaż rur spustowych i rynien, instalacji odgromowej,
- d/ wykucie betonowego podokiennika w łączniku,
- e/ rozbiórka całej rampy ze schodami przy sklepie od strony peronu,
- f/ rozbiórka części rampy przy sklepie od strony ulicy,
- g/ stalowe prowadnice dla bram na elewacjach sklepu oraz elementy mocujące te prowadnice do muru oczyścić z farby przez szcietkowanie metalu lub używając zmywacza chemicznego.

2.2. Miejsca po dziurach w murze, które są wypełnione zaprawą lub betonem należy ponownie wypełnić cegłą kolorem i wymiarami dopasowaną do istniejącej (zaprawę, beton usunąć).

Ubytki w cegle wypełnić masą tzw. sztuczną cegłą zakupioną jako gotowa mieszanka posiadająca akceptację WTA.

Brakujące cegły oraz cegły uszkodzone należy uzupełnić nieuszkodzoną cegłą rozbiórkową klinkierową pochodzącą z początku XX wieku – kolorem i wymiarami dopasowaną do istniejących. Nie wolno używać nowej cegły.

Prace murarskie należy wykonać z najwyższą starannością, wzorując się na sposobie wiązania cegieł na elewacji oryginalnej stosując wiązanie wozówkowe.

2.3. Oczyszczenie elewacji z brudu metodą nie powodującą ścierania spieku cegieł.

Można zastosować metodę hydromechaniczną czyli czyszczenie strumieniem rozpylonej wody pod niskim ciśnieniem 0,5 do 2,0bar, z dodatkiem granulatu mączki i kredy, które są materiałem naturalnym i nie szkodzą czyszczonemu podłożu ani środowisku naturalnemu. Czyszczenie wykonać przy użyciu specjalnej dyszy, z regulacją siły i wielkości, która kształtuje odpowiednio wiązkę wody. Mgła wodna zapobiega zapyleniu otoczenia a niskie ciśnienie nie powoduje uciążliwego hałasu. Uporczywe zabrudzenia należy usunąć przy pomocy środków chemicznych . Czyszczenie elewacji można przeprowadzić przy temperaturze powietrza powyżej +15° C aby zapewnić odparowanie wody użytej do czyszczenia.

Jeżeli farby z graffiti nie zostaną zmyte przez w/w metodę, farby należy zmyć preparatem chemicznym dopuszczonym do stosowania na cegłę klinkierową.

2.4. Cała elewacja po oczyszczeniu powinna być poddana spoinowaniu. Spoiny jako fugi wklęsłe wypełnić gotową mieszanką renowacyjną do fugowania murów z cegły klinkierowej w kolorze szarym.

Renowację elewacji frontowej powinna wykonać firma posiadająca rekomendację Konserwatora Zabytków i pod nadzorem osoby posiadającej doświadczenie przy takich robotach.

2.5. Roboty towarzyszące, które należy wykonać po oczyszczeniu elewacji :

a/ otwór bramowy na elewacji wschodniej należy zabudować metodą lekką :

- warstwa licowa zewnętrzna : deski gr.2,5cm, impregnowane i malowane kolor NCS

- 5540-G, szerokości 8cm układane pionowo na pióro i wpust ; płaszczyznę desek cofnąć w stosunku do elewacji o 2cm; deski zamocować do rusztu drewnianego z listew 5x5cm, który zakotwić w ościeżach otworu bramowego przy użyciu kołków np. Hilti ;
- wypełnienie : na ruszcie jw. zamocować folię wiatroszczelną a następnie płyty ze styropianu grub. 20cm, układane w dwóch warstwach gr.10cm z przesunięciem spoin o min.10cm ; styropian zamocować do rusztu jw. ,
 - warstwa licowa wewnętrzna – folia paroizolacyjna a następnie 2x płyta g-k 12,5mm malowana 2x farbą emulsyjną białą.
- b/ rampę przy sklepie od zachodu : naprawić betonowe elementy rampy, stopnie, pochylnię przy użyciu gotowej mieszanki do naprawy betonu. Pionowe powierzchnie muru wyrównać tynkiem kat.III i narzucić tynk mozaikowy gruboziarnisty, granitowy. Nawierzchnię rampy i schody wykończyć posadzką betonową odporną na ścieranie i poślizg (np. BAUFLOOR TOP PCC). Wzdłuż rampy i schodów zamocować balustradę – niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu balustrady.
- c/ stalowe prowadnice dla bram na elewacjach sklepu oraz elementy mocujące te prowadnice do muru pomalować farbami do metalu : podkładową i nawierzchniową Hammerite w kolorze NCS 5540-G.

2.9.4. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ „BP”

UWAGA: z powodu istotnej różnicy wymiarów okien pomiędzy wykazanymi w opracowaniu pt. „Inwentaryzacja” z 10.2013r. (autorzy : tech. bud. Marian Wojciechowski, inż. Izabela Stefańska) a losowo pomierzonymi przez autorki niniejszego opracowania, należy przed zamówieniem stolarki ze szczególną starannością dokonać ponownych pomiarów otworów , ram ,skrzydeł, profili okiennych i drzwiowych.

1/ STOLARKA OKIENNA „BP”

Należy zdemonstować istniejące okna i osadzić nowe drewniane z zachowaniem kształtu, wymiarów i koloru okien historycznych (zieleń „kolejowa” NCS-S5540-G).

Przyjmuje się parametry nowych okien drewnianych takie same jak dla budynku głównego tj. wg opisu w p. 2.8.5.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE „BP”

Z cegły klinkierowej - istniejące . Cegły oczyścić i uzupełnić ubytki wg wcześniejszego opisu.

PARAPETY WEWNĘTRZNE „BP”

Drewniane gr. 3cm w kolorze stolarki okiennej. Krawędzie parapetów powinny być zaokrąglone : krawędź podłużna oraz krawędź krótsza prostopadła do ściany. Narożnik wystający do pomieszczenia musi być łagodnie zaokrąglony.

Szerokość parapetów wewnętrznych = szerokość ościeża wewn. + 5cm poza lico otynkowanej ściany – dopasować indywidualnie w każdym pomieszczeniu.

KRATY OKIENNE „BP”

Istniejące kraty nieoryginalne należy zdemonstować, ubytki w ceglach wypełnić, jak opisano wyżej. Wykonać nowe kraty wg wzoru oryginalnego – opis poniżej.

Oryginalne kraty (3szt.) zachowały się w oknach na elewacji południowej i wschodniej. Należy je oczyścić z dodatkowych prętów poziomych (stal żebrowana) oraz z farby do czystej stali. Oryginalne kraty wykonane są w następujący sposób :

- elementy poziome – płaskownik 45mm x 5mm,
- elementy pionowe – pręty sześcioboczne Ø18-20mm.

Pręty pionowe są przepuszczane przez otwory wywiercone w poziomych płaskownikach . W oknie (O3) o wymiarach ok. 640 x 960mm występują 4 elementy poziome i 3 elementy pionowe ułożone odpowiednio w jednakowych odległościach. Kraty w pozostałych oknach czyli O1 i O2 wykonać analogicznie zachowując proporcje odległości pomiędzy elementami.

2/ STOLARKA DRZWIOWA „BP”

2.1. Drzwi wejściowe do budynku sklepu D6. Przyjmuje się parametry nowych drzwi drewnianych takie same jak dla budynku głównego tj. wg opisu w p. 2.8.5-2/. Drzwi wyposażać w dwa zamki z atestem oraz samozamykacz.

2.2. Brama przesuwna D7 . Wykonać skrzydła drzwiowe na ramie z drewna klejonego z poszyciem z desek gr.2,5cm, które połączyć między sobą na wpust i pióro. Deski szerokości 8cm również z drewna klejonego lub impregnowane. Drzwi malować z obu stron w kolorze NCS 5540-G. Skrzydła drzwiowe zamocować do poziomych istniejących prowadnic stosując odpowiednie wózki systemowe lub dorobione indywidualnie. Każde skrzydło drzwi wyposażać w uchwyty do przesuwania oraz zamek z wkładką np. z oferty Gerda.

2.3. Brama rozwierna D4 . Wykonać bramę dwuskrzydłową w tej samej konstrukcji co skrzydła bramy przesuwnej. Skrzydła drzwiowe zamocować na masywnych zawiasach do ościeżnic z drewna klejonego. Każde skrzydło drzwi wyposażać w uchwyty do otwierania oraz zamek z wkładką np. z oferty Gerda.

2.9.5. IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH „BP”

1. Rozbiórki dla wykonania izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych :

- wykopy do poziomu ław fundamentowych i wywóz gruntu na składowisko,
- usunięcie zwietrzałej zaprawy ze spoin na powierzchni odsłoniętych murów,
- usunięcie niezinventaryzowanych przeszkód podziemnych jak np. stary bruk, elementy ceglane, rury kamionkowe, żeliwne itp.

2. Po oczyszczeniu ścian z zaprawy i zmyciu czystą wodą wykonać :
a/ Tynk renowacyjny mineralny kat.II, na ścianach zewnętrznych podziemia.

b/ Roboty izolacji przeciwwilgociowej na ścianach budynku poniżej terenu :
po wyschnięciu tynków wykonać izolację z Dysperbitu przez 2-krotne smarowanie.

c/ Roboty ziemne i nawierzchniowe:
Zasypanie wykopów piaskiem średnim z zagęszczeniem warstwami gr. 20cm.

2.9.6. ROBOTY INNE, towarzyszące „BP”

Roboty utwardzenia terenu w tym opaski i trawniki wokół zabudowań muszą być objęte odrębnym opracowaniem projektowym.

UWAGA 1:

Budynki są obecnie użytkowane : funkcjonuje sklep i garaż.

Wykonawca robót musi to uwzględnić przy kalkulacji ceny za wykonanie zakresu robót objętych niniejszym projektem. Szczególnie trudny będzie remont dachu i więźby. W trakcie remontu na pewno ulegną uszkodzeniu lub nawet zniszczeniu sufity, powłoki malarskie, posadzki itp. Obowiązkiem Wykonawcy remontu jest przywrócenie ich do stanu w dniu rozpoczęcia remontu i takie koszty musi przewidzieć w składanej ofercie na ten remont.

UWAGA 2 :

Należy uzyskać zgodę Kolei na wykonywanie robót budowlanych na terenie wzdłuż budynków od strony peronu. Będą wykonywane wykopy, ustawiane rusztowania do remontu dachu, wymiany stolarki, remontu elewacji, układania opaski itd.

3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA BUDYNKU

Z uwagi na fakt, że budynek komunalny w Owińskach na dzień sporządzania niniejszego projektu budowlanego:

3.1. jest tylko w części użytkowany:

- w parterowej części – dawnej spedycji, znajdującej się w południowej części nieruchomości obecnie funkcjonuje sklep drogerijny,
- w części parterowej – dawnej nastawni, zlokalizowanej od strony wschodniej obecnie funkcjonuje garaż użytkowany przez jednego z lokatorów budynku,
- w części wysokiej z odrębnym wejściem i klatką schodową, na piętrze i poddaszu znajdują się łącznie 3 mieszkania komunalne byłych pracowników kolei,
- pozostała część stoi pusta oczekując na określenie przeznaczenia i remont,

3.2. budynek jest tylko w części ogrzewany z różnych źródeł ciepła :

- mieszkanie na poddaszu – piec olejowy, kominek
- mieszkanie na piętrze – piece węglowe
- sklep drogerijny – przenośny piecyk gazowy
- pozostałej części budynek jest nieogrzewany, a potencjalne źródło ciepła oraz ciepłej wody użytkowej jest nieznane,

3.3.docelowe przeznaczenie całego obiektu oraz liczba osób potencjalnie użytkujących obiekt, które należałoby uwzględnić w bilansie energetycznym budynku jest nieznana,

dlatego **nienależy do zaklasyfikowania obiektu i obliczenia współczynnika energii pierwotnej EP.**

Nienależy do określenia charakterystyki ekologicznej budynku.

W stanie obecnym budynek nie ma negatywnego wpływu na stan środowiska

Poniżej podaje się parametry charakterystyki energetycznej stałych elementów budynku, które mogą posłużyć do obliczenia wskaźnika EP w przyszłości, gdy funkcja obiektu oraz jego docelowa infrastruktura techniczna zostaną określone.

Ściana zewnętrzna :

- mur z cegły pełnej 38cm $\lambda = 0,770, R=0,494[(m^2k)/W]$
 - tynk cementowo-wapienny 3cm $\lambda = 0,820, R=0,037[(m^2k)/W]$
- Razem ściana grub. 41cm $U=1,428 [W/(m^2k)]$

Strop drewniany wypełniony polepą glinianą 25cm:

- głina 25cm $\lambda = 0,850, R=0,306[(m^2k)/W]$
 - belki drewniane 25cm $\lambda = 0,140, R=1,857[(m^2k)/W]$
- Razem strop $U= 0,484 [W/(m^2k)]$

Dach spadzisty kryty dachówką bez izolacji i ocieplenia:

Razem $U= 6,705 [W/(m^2k)]$

Podłoga na gruncie:

-beton 10cm

$$\lambda = 0,720, R=0,139[(m^2k)/W]$$

-głina piaszczysta 30cm

$$\lambda = 0,700, R=0,429[(m^2k)/W]$$

$$\text{Razem } U= 1,356 [W/(m^2k)]$$

Istn. okna pojedynczo szklone, rama drewniana Razem $U= 2,746 [W/(m^2k)]$

Powyższe parametry wskazują, że obiekt nie spełnia obowiązujących wymogów w zakresie charakterystyki energetycznej budynku w przypadku przeznaczenia go na stały pobyt ludzi.

Zalecenia:

Pierwszym etapem poprawienia parametrów użytkowych budynku jest wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.

Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanych nowych okien/ drzwi

$$U_{\max} < =1,31 [W/(m^2k)]$$

W celu poprawienia pozostałych parametrów użytkowych budynku zaleca się zaprojektowanie i wykonanie ocieplenia dachu i ścian zewnętrznych technologią „od wewnątrz” z uwagi na walory historyczne tego obiektu - wpisanego do rejestru zabytków.

4. Uwagi końcowe

- 4.1. Roboty należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.
- 4.2. Roboty prowadzić pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
- 4.3. Odstępstwa i zmiany w projekcie są możliwe jedynie za zgodą autora projektu.

Poznań, grudzień 2013r.

Projektant :

Małgorzata Matusiewicz

Ewa Owsianowska

PROJEKT ELEKTRYCZNY INSTALACJI ODGROMOWEJ

OPIS TECHNICZNY

Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu instalacji odgromowej budynku położonego w Owińskach przy ul. Dworcowej 4 (budynek dawnego dworca kolejowego).

Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje demontaż istniejących zużytych elementów instalacji odgromowej zewnętrznej oraz montaż nowej instalacji odgromowej, a także wykonanie uziemienia o zgodnej z normami rezystancji, służącego do rozproszenia prądu piorunowego.

Obowiązujące przepisy i normy

Podczas realizacji obiektu należy przestrzegać postanowień obowiązujących przepisów dotyczących budowy wynikających z Prawa Budowlanego, aktualnych norm branżowych, a w szczególności:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 75/2002 poz.690 z późn.zm.),

PN-EN 62305-1:2008, Ochrona odgromowa – Część 1 : Wymagania ogólne.

PN-EN 62305-2:2008, Ochrona odgromowa – Część 2 : Zarządzanie ryzykiem.

PN-EN 62305-3:2009, Ochrona odgromowa – Część 3 : Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenia życia.

PN-EN 62305-4:2009, Ochrona odgromowa – Część 4 : Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach budowlanych.

"Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom V instalacje elektryczna",

PN - IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze.

BN - 85/3081-01 Urządzenia i układy elektryczne. Wytyczne przeprowadzania podstawowych badań odbiorczych.

Warunki równoważności

1/ Dopuszcza się stosowanie osprzętu, aparatów, urządzeń, obudów, systemów itp. innego typu i/lub innych producentów niż wskazane w projekcie, o porównywalnych parametrach technicznych.

2/ Dokonując zmian urządzeń, wykonawca zobowiązany jest uzgodnić powyższe z Inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz wykonać zamienne rysunki wykonawcze dla dokonanych zmian.

Stan istniejący

Istniejąca instalacja odgromowa wykazuje duży stopień zużycia i zniszczenia. Spowodowane jest to korozją zwodów poziomych, przewodów odprowadzających,

zacisków łączeniowych oraz elementów wsporczych. Stwierdza się również zniszczenia mechaniczne polegające na zerwaniu zwodów i przewodów odprowadzających a także elementów wsporczych. Efektem powyższego jest brak ciągłości zewnętrznych elementów instalacji co zostało poparte wykonanymi pomiarami ciągłości połączeń zewnętrznych. Brak ochrony odgromowej na kominach oraz braki odcinków zwodów poziomych. Z siedmiu zacisków probierczych tylko w dwóch punktach stwierdza się prawidłową rezystancję uziemienia. W pozostałych wyniki pomiarów są niezgodne z normą lub brak połączenia przewodu odprowadzającego z uziomem.

Część nadziemna instalacji odgromowej obiektu nie nadaje się do eksploatacji – wymaga wykonania nowej instalacji odgromowej.

Część podziemna instalacji odgromowej (uziom) nie nadaje się do eksploatacji z uwagi na znaczne przekroczenie dopuszczalnej rezystancji uziemienia lub całkowity brak uziomu w miejscach zejścia przewodów odprowadzających.

Demontaże

Istniejące elementy starej instalacji należy zdemontować w całości. Zdemontowane materiały nie nadają się do ponownego wykorzystania. Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować, w zależności od rodzaju wywieźć do składnicy złomu, na wysypisko lub przekazać do utylizacji wyspecjalizowanej firmie.

Stan projektowany

1/Instalacja odgromowa zewnętrzna

Całą instalację odgromową na dachu budynku wykonać w postaci zwodów niskich, drutem Fe/ZnΦ8 mocowanym za pomocą uchwyty do połaci dachowej. Zamocowanie zwodu powinno być trwałe. Odległość zwodu od pokrycia dachu niepalnego powinna być nie mniejsza od 2 cm. Zwody należy mocować z wykorzystaniem uchwyty dachówkowych, uchwyty gąsiorkowych, uchwyty wkręcanych, oraz wsporników betonowych. Do ochrony odgromowej kominów projektuje się montaż iglic kominowych o długości 1,5 m. Wszystkie metalowe elementy wystające ponad dach, rynny i opierzenia należy łączyć z instalacją odgromową. Łączenie zwodów poziomych wykonać złączami krzyżowymi. W przypadku instalowania na dachu urządzeń elektrycznych np. wentylatorów czy masztów antenowych należy chronić je z zastosowaniem masztów odgromowych izolowanych. Zwody odprowadzające zostaną podłączone poprzez złącza kontrolne do projektowanego uziomu. Projektuje się wykonanie przewodów odprowadzających instalowanych w części wysokiej obiektu w formie naciągu, natomiast w części niskiej z zastosowaniem uchwyty wkręcanych w odstępach między wspornikami nie mniejszych niż 1,5 m.

Złącza kontrolne należy instalować na wysokości 1,8 m od powierzchni gruntu. Połączenie między złączem kontrolnym a uziomem należy wykonać bednarką Fe/Zn 30x4 i osłonić kątownikiem 40x40x3.

2/ Uziom

Z uwagi na istniejące utwardzenie terenu wokół budynku projektuje się wykonanie uziomów pionowych, których montaż w mniejszym stopniu niż wykonanie uziomu

otokowego narusza istniejącą infrastrukturę. Maksymalna rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10Ω .

W tym celu projektuje się wykonanie uziomu złożonego z dwóch uziomów pionowych o długości 6 m wykonanych prętem wykonanym ze stali ocynkowanej o grubości min. 15 mm połączonych bednarką Fe/Zn 30x4. Po wykonaniu uziomu należy przeprowadzić pomiar rezystancji i w przypadku uzyskania niezadowalającego wyniku wykonać dodatkowy uziom. Zgodnie z przepisami uziomy pionowe należy pogrążyć w gruncie w odległości nie mniejszej niż 1 m od zewnętrznej krawędzi budynku w taki sposób, aby ich najniższa część była umieszczona na głębokości nie mniejszej niż 3m, a najwyższa nie mniej niż 0,5 m pod powierzchnią ziemi. W przypadku gdy uzyskanie wystarczająco niskiej wartości rezystancji uziemienia wymaga połączenia kilku pojedynczych pionowych uziomów i utworzenia uziomu złożonego, w celu ograniczenia wzajemnego oddziaływania składowych poszczególnych uziomów pionowych należy je układać w odległości ok. 1-krotnej długości uziomu pionowego.

Uwagi końcowe

Do wykonania projektowanej instalacji odgromowej należy zastosować atestowane materiały np. firmy Elektrobud - Luboń :

- bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4
- drut ocynkowany DFe/Zn \varnothing 8
- iglica kominowa l = 1,5 m - nr kat. 6.13
- wspornik betonowy do klejenia - nr kat. 4.01
- uchwyt dachówkowy prosty - nr kat. 2.03
- uchwyt dachówkowy skręcany - nr kat. 2.04
- uchwyt gąsiorowy uniwersalny - nr kat. 2.15
- uchwyt wkręcany - nr kat. 2.09
- złącze krzyżowe - nr kat. 3.03
- złącze rynnowe - nr kat. 3.09
- złącze kontrolne - nr kat. 3.08
- rurka do naciągu - nr kat. 2.23
- uchwyt naciągowy - nr kat. 2.22
- uziom pionowy l = 1,5 m - nr kat. 6.01
- uziom pionowy l = 1,5 m - nr kat. 6.02

Sprawdzanie odbiorcze

Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary rezystancji uziemienia oraz ciągłości instalacji. Protokoły pomiarowe załączyć do dokumentacji powykonawczej.

Projektant :
Ryszard Siekański

BIOZ
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**remontu dachu, elewacji
i izolacji ścian fundamentowych
na budynku komunalnym w Owińskach**

**zwana dalej „informacją”, zawiera stronę tytułową i część opisową wg § 2.1
Rozporządzenia Min. Infrastruktury z 23.6.2003r.(Dz.U. 10.7.2003r)
wg Prawa Budowlanego art.20 ust.1 p.1b)**

1/ Nazwa i adres obiektu budowlanego :

**budynek komunalny – dawny dworzec
ul. Dworcowa 4, Owińska, dz. 113/11**

2/ Imię i nazwisko inwestora oraz jego adres :

**Gmina Czerwonak
62-004 Czerwonak ul. Źródlana 39**

3/ Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację :

**Ewa Owsianowska
Os. Czecha 122/32 , 61-292 Poznań**

1. Zakres robót dla całego założenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Całe założenie budowlane obejmuje wykonanie robót remontowych zaliczanych do bieżącej konserwacji ale objętych koniecznością uzyskania pozwolenia na budowę ze względu na obiekt zabytkowy.

W ramach niniejszego projektu zostaną wykonane następujące roboty :

1. naprawa, częściowa wymiana i uzupełnienie elementów konstrukcyjnych więźby dachowej,
2. wymiana dachówek na dachu wysokiego budynku, wymiana pokrycia papą na dachach parterowych części zabudowań,
3. naprawa istniejącej instalacji odgromowej,
4. naprawa, czyszczenie i uzupełnienie rynien i rur spustowych.
5. Rozbiórka i odtworzenie kominów – odcinki ponad dachami,
6. oczyszczenie ceglanej elewacji budynku wszystkich budynków,
7. naprawa uszkodzonych fragmentów ścian murowanych, w tym cegieł i zaprawy,
8. usunięcie istniejącej i montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
9. demontaż starych i montaż nowych krat okiennych w poziomie przyziemia
10. demontaż istniejącej i montaż nowej balustrady rampy,
11. rozbiórka rampy od strony peronu oraz części rampy od strony ulicy, naprawa pozostałej części rampy,
12. wykonanie przeciwwilgociowej izolacji pionowej ścian piwnic (część wyższa budynku) oraz ścian fundamentowych (części parterowe) – wykopy wykonywane odcinkowo w celu zapewnienia stabilności posadowienia budynku,
13. wykonanie remontu z wymianą niezbędnych elementów ścianek studzienek piwnicznych, wykonanie izolacji przeciwwilgociowej studzienek oraz wykonanie odwodnienia tych studzienek z podłączeniem do kanalizacji.

1.1. Zakres realizacji obiektu :

a/ Roboty ziemne:

odcinkowe wykonanie wykopów wokół zabudowań – części parterowe i wyższa w celu wykonania izolacji ścian fundamentowych i piwnicznych

b/ Rozbiórki i demontaże :

- 1/ Rozbiórka pokrycia dachowego z dachówki zabytkowej falcowej na części wyższej oraz pokrycia papowego na częściach niskich
- 2/ Rozbiórka fragmentów instalacji odgromowej ,
- 3/ Rozbiórka odcinków rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej,
- 4/ Rozbiórka zdegradowanych elementów więźby dachowej i podbitki
- 5/ Rozbiórka zdegradowanych fragmentów kominów ceglanych
- 6/ Rozbiórka zniszczonych części ścian studzienek piwnicznych
- 7/ Czyszczenie ceglanych elewacji budynku – części parterowych oraz wysokiej,
- 8/ Rozbiórka zdegradowanych fragmentów ścian parterowego budynku nastawni

- 9/ Rozbiórka zaślepień okien i drzwi wykonanych jako zamurowania i/lub zaślepienia z płyty paździerzowej
- 10/ Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej, krat okiennych i balustrady rampy
- 11/ Rozbiórka rampy od strony peronu oraz części rampy od strony ulicy.

c/. Roboty nowe :

- 1/ Murowanie odtwarzanych kominów z cegły klinkierowej.
Uzupełnienie odtwarzanych fragmentów ścian murowanych ceglanych
- 2/ Montaż elementów więźby dachowej na wcześniej rozebranych fragmentach,
- 4/ Ułożenie folii dachowej wstępnego krycia, dachówki ceramicznej, gąsiorów
- 5/ Montaż wymienianych fragmentów rynien i rur spustowych.
- 6/ Montaż instalacji odgromowej i uziomów
- 7/ Wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic i fundamentowych
- 8/ Wymurowanie oraz izolacja j.w. ścianek studzienek piwnicznych
- 9/ Montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej
- 10/ Wykonanie nowej nawierzchni rampy i montaż balustrady.

1.2. Zakres robót obejmuje :

a/ Roboty związane z urządzeniem zaplecza budowy i placu budowy, w tym :

ogrodzenie i oznakowanie placu budowy, ustawienie barakowozów jako pomieszczenia socjalnego i higieniczno-sanitarnego pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, p.poż. i pierwszej pomocy , utwardzenie wjazdu i dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych, urządzenie miejsca pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

b/ Roboty budowlane – montażowe :

- 1/ Montaż i demontaż rusztowań,
- 2/ Roboty rozbiórkowe wg p.1b/.
- 3/ Roboty nowe wg p.1c/.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – budynek komunalny – dawny dworzec w Owińskach jest zlokalizowany pomiędzy ulicą Dworcową a peronem kolejowym. Jest obiektem składającym się z kilku połączonych ze sobą części: parterowego budynku dawnej spedycji , parterowego budynku dawnej spedycji, łącznika i głównego – wyższego budynku dawnego dworca z poczekalnią i kasą w parterze. W sąsiedztwie , w części południowej działki - znajduje się parterowy budynek obecnie przeznaczony na sklep-kwiaciarnię oraz w części północnej działki budynek parterowy – dawnych szaletów .
Budynek dworca obecnie jest tylko częściowo użytkowany i jest dostępny tylko dla osób upoważnionych przez Gminę.

3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie projektuje się.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia –

- roboty budowlane – montażowe – możliwość upadku przy pracy na wysokości,
- wykopy – możliwość obsunięcia się ziemi,
- spawanie – możliwość poparzenia, uszkodzenia wzroku
- roboty murarskie i malarskie – narażenie na kontakt z pyłem i środkami chemii budowlanej.

Ze względu na użytkowanie części budynku z przeznaczeniem na mieszkania i sklep należy szczególnie starannie zabezpieczyć strefę wykonywanych robót przed dostępem osób postronnych. Roboty należy prowadzić w taki sposób aby nie narażać mieszkańców i klientów sklepu na zagrożenia wynikające z procesu budowlanego.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy ma obowiązek opracowania planu BIOZ zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego i przed przystąpieniem do robót ziemnych, budowlano montażowych i dalszych należy przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie objętym planem BIOZ.

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

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy stosować przewidziane przy kolejnych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne np. osłony, pasy. Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

W czasie trwania robót codziennie prowadzić dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego omówić sposób prowadzenia robót, wstępujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń. Należy umożliwić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu telefonów i adresu najbliższego punktu pomocy lekarskiej, straży pożarnej, policji oraz dostęp do apteczki oraz środków i urządzeń p.poż.

Należy sprawdzać, aby na budowie stałe znajdowały się podręczne środki gaśnicze takie jak gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze.

Opracowanie:
inż. Ewa Owsianowska