

Remont Zameczku w Czernicy

Opis techniczny

Spis treści

I. Opis techniczny do projektu	2
1. Dane ogólne	2
1.1 Inwestor.....	2
1.2 Przedmiot opracowania.....	3
1.3 Podstawa opracowania.....	3
1.4 Cel opracowania.....	3
1.5 Charakterystyka budynku	4
2. Opis stanu istniejącego	4
2.1 Istniejące zagospodarowanie działki.....	4
2.2 Stan istniejący budynku	4
2.3 Rys historyczny.....	4
2.4 Funkcja obiektu i program funkcjonalno – użytkowy	7
2.5 Opis techniczny istniejącego budynku.....	7
3. Inwentaryzacja fotograficzna.....	9
4. Ocena stanu technicznego.....	0
4. Ocena stanu technicznego.....	14
5. Opis prac remontowych	16
5.1 Elewacje budynku.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.2 Iniekcja krystaliczna ścian, izolacje.....	16
5.3 Dach budynku	16
5.3 Klatka schodowa.....	17
5.4 Stolarka drzwiowa	17
5.5 Stolarka okienna.....	17
5.6 Posadzki w budynku	17
5.7 Stropy.....	17
5.8 Wymiana boazerii ściennych	18
5.9 Wykończenie ścian sanitariatów	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.10 Remont kotłowni.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.11 Remont instalacji centralnego ogrzewania	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.12 Remont instalacji wentylacji.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.13 Remont instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.14 Remont instalacji elektrycznej i odgromowej.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
6 Informacja projektanta BIOZ.....	19

6.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego	19
6.2 Kolejność realizacji poszczególnych obiektów	19
6.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	19
6.4 Elementy terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi.....	19
6.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	19
6.6 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	20
6.7 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniem robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	20

I. Opis techniczny do projektu

1. Dane ogólne

1.1 Inwestor

Inwestorem jest Gmina Gaszowice,
Reprezentowany przez Urząd Gminy Gaszowice
z siedzibą w 44-293 Gaszowice, ulica Rydułtowska 2.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budynek Ośrodka Kultury „Zameczek” w Czernicy przy ulicy Wolności 39. Dnia 30 kwietnia 1999 roku został wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Śląskiego pod numerem A/6/99.

1.3 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji są:

- a) zlecenie Inwestora
- b) oględziny obiektu i uzgodnienia przy udziale Inspektora Śląskiego Urzędu Ochrony Zabytków.
- c) pozwolenie Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 211/2016 z dnia 08.03.2016 na wykonanie odkrywek w budynku.
- d) wykonana inwentaryzacja budynku i odkrywki w budynku
- e) ocena stanu technicznego wykonana przez autora projektu

1.4 Cel opracowania

Celem opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowej dla remontu budynku Ośrodka Kultury „Zameczek” w Czernicy.

Opracowanie nie wpłynie na zmianę zagospodarowania działki i nie przewiduje rozbudowy oraz przebudowy budynku. Wszelkie zmiany uwzględnione w projekcie remontu nie wpłyną na zmianę elewacji, kąta dachu oraz wysokości budynku. Wprowadzone w projekcie rozwiązania materiałowe mają na celu przywrócenie historycznych rozwiązań w budynku i wyeliminowanie materiałów współczesnych.

W oparciu o przeprowadzoną ocenę stanu technicznego i przeprowadzone oględziny Inspektora Śląskiego Wojewódzkiego Urzędu Zabytków, ustalono niezbędny do wykonania zakres remontu budynku, polegający na:

- a) remoncie kotłowni węglowej zlokalizowanej w piwnicy budynku, wraz z wymianą kotła
- b) remoncie instalacji centralnego ogrzewania wraz wymianą istniejących grzejników

- c) remoncie instalacji wentylacji
- d) remoncie instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej
- e) remoncie instalacji elektrycznej i odgromowej
- f) remoncie elewacji budynku
- g) remoncie stolarki okiennej i drzwiowej
- h) remoncie (wzmocnieniu) konstrukcji stropów
- i) wykonaniu robót izolacyjnych ścian
- j) wymianie i remoncie posadzek w budynku
- k) wymianie i remoncie boazerii
- l) wymianie i remoncie okładzin ściennych z płytek

1.5 Charakterystyka budynku

Ilość kondygnacji naziemnych: 3 (parter, piętro, poddasze)

Podpiwniczenie: częściowe – pierwsza piwnica dostępna z wewnątrz, druga piwnica, pełniąca funkcję kotłowni, dostępna z zewnątrz

Bryła budynku: oparta na rzucie prostokąta z dwiema wieżami od zachodu

Szerokość elewacji frontowej: 30,00 m

Szerokość elewacji bocznej: 17,80 m

Wysokość budynku: 11,13 m

Powierzchnia zabudowy: 450,08 m²

Powierzchnia całkowita: 1009,83 m²

Kubatura: 3344,33 m³

2. Opis stanu istniejącego

2.1 Istniejące zagospodarowanie działki

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest przy skrzyżowaniu ulic Wolności i Jana III Sobieskiego w miejscowości Czernica, w powiecie rybnickim. Wjazd na działkę zapewniony jest od strony ulicy Wolności. Na terenie opracowania znajduje się przedmiotowy budynek, budynki gospodarcze będące poza zakresem opracowania, plac parkingowy, zieleń ozdobna oraz staw.

2.2 Stan istniejący budynku

Budynek Ośrodka Kultury „Zameczek” jest budynkiem wolnostojącym, częściowo podpiwniczonym. W zakres opracowania wchodzi całość budynku. Posiada on 3 kondygnacje: parter, piętro i nieużytkowe poddasze. Dach budynku dwuspadowy, niesymetryczny, o niewielkim nachyleniu połaci. Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej.

2.3 Rys historyczny

Do czasów dzisiejszych zachowało się niewiele materiałów i informacji dotyczących pałacu. Przypuszcza się, iż powstał po 1865 roku, lecz studiując mapę z 1806 roku widać, że już wtedy w tym miejscu istniały zabudowania dworskie z „zamkiem”. Trudno stwierdzić czy to jest obecny pałac, ponieważ ganek znajduje się od strony wschodniej.



Il. 1 Mapa

czernicy z 1806 roku

Na mapie z 1885 roku widać, iż budynek zamku ma taki sam kształt jak w czasach obecnych.



Il. 2 Mapa Czernicy

z 1885 roku¹

¹źródło: <https://plus.google.com/photos/102739374100977016158/album/6008041928530836321/6008042060416888130>, dostęp: 20.12.2015r.



II. 3 Fotografia Zameczku na dawnej pocztówce²



II. 4 Zameczek prawdopodobnie pod koniec lat 30.³

Po II wojnie światowej budynek został zaadaptowany na siedzibę Zarządu Gminy Czernica. W 1946 roku działała tam przez rok świetlica Związku Zawodowego Pracowników Budownictwa przy zakładzie Łomy i Młyny Gipsu w Czernicy. W 1948 roku zmieniono przeznaczenie obiektu na Szkołę Rolniczą, która funkcjonowała tylko przez rok. W latach

²źródło:<https://plus.google.com/photos/102739374100977016158/album/6008049752033468961/6008049954068058786>, dostęp: 20.12.2015r.

³źródło:<https://plus.google.com/photos/102739374100977016158/album/6008049752033468961/6008049972280021058>, dostęp: 20.12.2015r.

1945 – 1952 w budynku pałacu istniała Stacja Opieki nad Matką i Dzieckiem. W 1952 roku na terenie byłego majątku rolnego utworzono tuczarnię trzody chlewnej przez Zakłady Mięsne w Bytomiu.

Obecnie jest to Ośrodek Kultury Zameczek w Czernicy, w którym mieszczą się również kawiarnia, zaplecze cateringowe, sala przyjęć okolicznościowych oraz klub emeryta. Dnia 30 kwietnia 1999 roku został wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Śląskiego pod numerem A/6/99.

2.4 Funkcja obiektu i program funkcjonalno – użytkowy

Pierwotnie budynek pełnił funkcję mieszkalną – mieszkał w niej baron von Roth. Prawdopodobnie piętro pełniło funkcję piano nobile – znajdowały się tam wyższe pomieszczenia o funkcji reprezentacyjnej. Świadczy o tym dobrze zachowany drewniany sufit kasetonowy w obecnej sali przyjęć okolicznościowych. Pomieszczenia miały układ amfiladowy – połączone były ze sobą drzwiami w jednej linii.

Budynek jest częściowo podpiwniczony, posiada dwie kondygnacje nadziemne (parter, I piętro) oraz poddasze nieużytkowe. W piwnicy można rozróżnić dwa całkiem osobne pomieszczenia – kotłownię dostępną z zewnątrz oraz piwnicę, która kiedyś prawdopodobnie służyła jako spiżarnia (obecnie nieużywana).

Na parterze usytuowane są sanitariaty, biuro Ośrodka Kultury, mieszkanie dozorca, klub seniora oraz pomieszczenia Stowarzyszenia Działań Lokalnych „Spichlerz”. Na piętrze mieści się zaplecze gastronomiczne, kawiarnia oraz sala przyjęć okolicznościowych.

2.5 Opis techniczny istniejącego budynku

2.5.1 Fundamenty

Budynek posiada kamienne fundamenty na zaprawie cementowej posadowione na głębokości 1,10m.

2.5.2 Ściany fundamentowe

W obiekcie zastosowane zostały ściany fundamentowe dwuwarstwowe sięgające podłogi parteru. Składają się one z kamienia na zaprawie cementowej okładanego z zewnątrz cegłą.

2.5.3 Ściany

Ściany części nadziemnej budynku wykonane zostały jako murowane z cegły ceramicznej pełnej. Grubość ścian zewnętrznych wynosi:

- na parterze: 64cm,
- na piętrze: 52cm,
- na poddaszu: 38cm.

2.5.4 Stropy

Strop kotłowni jest żelbetowy na belkach stalowych I 160 co 90cm, natomiast strop piwnicy jest kolebkowy i wykonany z cegły. Stropy parteru i piętra na belkach drewnianych ze ślepym pułapem, dodatkowo na parterze zostały wzmocnione belkami stalowymi.

2.5.5 Schody

Schody do piwnicy wykonane są jako jednobiegowe, zabiegowe, z cegły. Wewnętrzne schody prowadzące z parteru na piętro są jednobiegowe, zabiegowe, żelbetowe oparte na ścianach, wykończone lastrykiem. Schody zewnętrzne ganku są trójbiegowe, rozdzielne, żelbetowe. Schody prowadzące z piętra na strych są jednobiegowe, drewniane.

2.5.6 Dach

Dach Zameczku jest dwuspadowy, niesymetryczny, o niewielkim nachyleniu połaci. Konstrukcja drewnianej więźby dachowej jest płatwiowo – kleszczowa. Na niej znajduje się warstwa desek drewnianych i dwie warstwy papy na lepiku. Brak ocieplenia.

2.5.7 Ściany wewnętrzne

Ściany wykończone są tynkiem cementowo – wapiennym, płytkami ceramicznymi (sanitariaty, pomieszczenia kuchni i zaplecze kawiarni), boazerią drewnianą (sala przyjęć okolicznościowych, holl na piętrze, wewnętrzna klatka schodowa, klub seniora) oraz pomalowane farbami emulsyjnymi.

2.5.8 Sufity i podłogi

W piwnicy i kotłowni na podłodze znajduje się wylewka betonowa, a sufity zostały otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym.

Na parterze i piętrze podłogi zostały wykończone płytkami lastrykowymi (holl parteru), płytkami ceramicznymi (sanitariaty, pomieszczenie SDL „Spichlerz”), panelami podłogowymi (mieszkanie dozorczy), okładziną PCV (holl piętra, pomieszczenia kuchni, biuro, klub seniora), parkietem drewnianym (sala przyjęć okolicznościowych, kawiarnia). Podłoga poddasza nieużytkowego wykonana jest z drewnianych desek. Stropy nad parterem oraz piętrem wykończone są od spodu tynkiem cementowo – wapiennym z wyjątkiem sali przyjęć okolicznościowych i biura (sufit kasetonowy drewniany).

2.5.9 Stolarka

Początkowo wszystkie okna w obiekcie były drewniane ze stałymi ślēmionami, słupkami i szprosami, najczęściej skrzynkowe (z wyjątkiem zachodniej elewacji parteru). Część z nich wymieniono na okna PCV starając się zachować ich proporcje i podział. Drzwi

wewnątrz budynku są drewniane, a niektóre dodatkowo zostały zabezpieczone kratami. Na szczególną uwagę zasługują drzwi wejściowe do budynku znajdujące się na piętrze. Są to oryginalne XIX-wieczne drewniane drzwi z elementami ślusarki (ozdobne kraty zabezpieczające otwieralne przeszklenia w drzwiach).

2.5.10 Ślusarka

Balustrady schodów oraz balkonu wykonane są ze stali giętej, natomiast kraty w oknach na parterze oraz rynny zrobione są z blachy cynkowej. Nie zachowała się dawna ślusarka.

2.5.11 Elewacje

Ściany od zewnątrz otynkowane. Ceglane gzymsy międzykondygnacyjne, wieńczące oraz nadokienne. Dach ganku podtrzymywany jest przez ceglane kolumny. Detal elewacji zachowany jest w miarę dobrym stanie, co można zauważyć porównując dawne fotografie z obecnym stanem budynku. Nie zachował się jednak detal dachu, hełmy wież oraz niektóre elementy ślusarki (np. balustrada schodów wejściowych). Białe ramy okienne. Rynny i rury spustowe są koloru brązowego.

3. Inwentaryzacja fotograficzna



il. 1. Widok od strony południowej



il. 2. Widok od strony północnej



il. 3. Widok od strony zachodniej

il. 6. Drzwi D22



il. 7. Drzwi D20



il. 4. Wejście do budynku



il. 5. Więźba dachowa



il. 8. Duża sala ze sceną na I piętrze



il. 9. Korytarz na I piętrze



il. 10. Kominiek w dużej sali ze sceną na I piętrze



il. 11. Drewniany sufit w dużej sali ze sceną na I piętrze

4. Ocena stanu technicznego

4.1 Stropy budynku

a) Na podstawie pozwolenia Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 211/2016 z dnia 08.03.2016, wykonano odkrywkę stropu pod salą biesiadną. Strop w wyniku nadpalenia, wymagał wydzielenia z dokumentacji z uwagi na konieczność przeprowadzenia natychmiastowego remontu. Dla stropu w tym obszarze uzyskano pozwolenie Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach nr 1920/2106 z dnia 29.07.2016 oraz pozwolenie na budowę nr 408/2016 z dnia 30.09.2016.

W pozostałych obszarach budynku, w wyniku przeprowadzonych badań, pomiarów i odkrywek, stwierdzono na obiekcie dodatkowe 4 obszary stropów, wymagających przeprowadzenia remontu:

b) Obszar C – strop pomiędzy piętrem a strychem nad salą ze sceną (pom. nr 1.1.). Strop ten wymaga wzmocnienia z uwagi na stwierdzone ślady popiołu na ślepym pułapie, co może wskazywać na ryzyko nadpalenia stropu w pozostałych, niezbadanych częściach. Ponadto ze stropu należy usunąć zalegającą warstwę żużla (polepy) i zamienić wełną mineralną oraz folią PCV, co znacząco obniży ciężar własny stropu. Istniejące i projektowane elementy drewniane wymagają zaimpregnowania do klasy NRO. Roboty prowadzić od góry, by nie uszkodzić sufitu kasetonowego.

c) Obszar E – strop pomiędzy piętrem (poza salą ze sceną). a strychem Strop ten wymaga wzmocnienia z uwagi na stwierdzone ślady korozji biologicznej belek. Ponadto ze stropu należy usunąć zalegającą warstwę żużla (polepy) i zamienić wełną mineralną oraz folią PCV, co znacząco obniży ciężar własny stropu. Istniejące i projektowane elementy drewniane wymagają zaimpregnowania do klasy NRO. Roboty prowadzić od góry, by nie uszkodzić sufitów.

d) Obszar F – strop pomiędzy parterem a piętrem (pod salą ze sceną, poza obszarem objętym pozwoleniem nr 1920/2106). Strop ten wymaga wzmocnienia z uwagi na stwierdzone ślady korozji biologicznej belek. Ponadto ze stropu należy usunąć zalegającą warstwę żużla (polepy) i zamienić wełną mineralną oraz folią PCV, co znacząco obniży ciężar własny stropu. Istniejące i projektowane elementy drewniane wymagają zaimpregnowania do klasy NRO. Roboty wzmacniające prowadzić od spodu, by nie uszkodzić parkietu reprezentacyjnej sali.

e) Obszar G – strop pomiędzy parterem (nad korytarzem – pom. nr 0.9) a piętrem. Strop ten wymaga wzmocnienia z uwagi na stwierdzone ślady korozji biologicznej belek. Ponadto ze stropu należy usunąć zalegającą warstwę żużla (polepy) i zamienić wełną mineralną oraz folią PCV, co znacząco obniży ciężar własny stropu. Istniejące i projektowane elementy drewniane wymagają zaimpregnowania do klasy NRO. Roboty prowadzić od góry, by nie uszkodzić sufitu.

4.2 Dach budynku, więźba

Istniejącą więźbę dachową należy wzmocnić, z uwagi na stwierdzone naruszenie stanów granicznych nośności i użytkowania elementów nośnych (płattwii). Wzmocnienia dokonać bez rozbiórki istniejącej konstrukcji dachu i pokrycia, by nie dopuścić do otwarcia budynku.

Wzmocnienia wymagają płatwie, słupy jak również krokwie, dlatego należy wykonać dodatkową podkonstrukcję, odciążającą istniejące elementy, która przejmie część obciążeń. Połąc dachu należy ocieplić w celu podwyższenia temperatury punktu rosy dla elementów konstrukcyjnych strychu. Ocieplenie wykonać w płaszczyźnie krokwi po ich wzmocnieniu. Dodatkowo należy zabudować folię paro przepuszczalną i paroszczelną.

Kominy dachu zostały uszkodzone w wyniku erozji i agresji spalin. Osłabione fragmenty wiązania cegieł, należy przemurować na nowo, przy zastosowaniu pełnej cegły klinkierowej. Pokrycie dachu wymaga wykonania nowej warstwy papy oraz wymiany obróbek blacharskich.

4.3 Elewacja budynku, ściany.

Elewacja budynku jest w całości otynkowana. Zdobiona detalami z czerwonej cegły oraz cegły szkliwionej czarnej. Cokół wypukły otynkowany o zmiennej wysokości zależnej od poziomu terenu. Linie kondygnacji przedzielone są gzymsami. Ganek wejściowy tworzą dekoracyjne ceglane filary. Elewacja jest zniszczona i zabrudzona. Zniszczenia mają charakter uszkodzeń cegieł detali, spoin, tynku oraz spękań płytek klinkierowych. Widoczne są także znaczne zabrudzenia tynku. Detal z cegły klinkierowej oraz ceramiki szkliwionej wskutek braku konserwacji uległa erozji i wchłaniania w niezabezpieczone pory wodę, brud i czynniki chemiczne przyspieszające jej destrukcję. Elewacja wymaga czyszczenia, tynkowania i zabezpieczenia jej elementów dla zatrzymania dalszej erozji. Tynk zewnętrzny budynku posiada liczne ślady namoknięcia, wskutek podciągania kapilarnego wody. Należy wykonać przeponę poziomą na poziomie ścian fundamentowych w postaci iniekcji krystalicznej, jednorzędowej w celu wyeliminowania podciągania kapilarnego. Ponadto odkuć i wykonać na nowe poluzowane i namoknięte fragmenty tynku. Po ukończeniu robót, należy pomalować elewację farbami silikatowymi, przy zachowaniu dotychczasowej kolorystyki elewacji. Należy dokonać renowacji wątku ceglanego, poprzez wykonanie czyszczenia, uzupełnienia ubytków, spoinowanie, scalenie laserunku oraz hydrofobizację. Wokół budynku należy na głębokość ok. 1,5m wykonać izolację p.wilgociową z zastosowaniem folii kubełkowej dla potrzeb wentylowania wilgoci ścian fundamentowych. Uzupełnić istniejące parapety i gzymsy z płytek szkliwionych antracytowych. Ściana schodów zewnętrznych (przedstawiona na rysunku nr I-14) wykończona jest płytkami elewacyjnymi, imitującymi cegłę klinkierową. Płytki częściowo poodpadały, jak również widoczne jest zasolenie spoin, dlatego należy odkuć okładzinę z płytek, ścianę posmarować folią w płynie i ponownie ścianę licować pytkami.

4.4 Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejąca stolarka okienna została częściowo wymieniona na PCV. Dokładny stan stolarki okiennej przedstawia rysunek nr I-12. Z uwagi na duży stopień zniszczenia zachowanej stolarki okiennej, oraz spore straty ciepła, należy dokonać wymiany wszystkich okien (również okien PCV), stosując pierwotne okna drewniane, skrzynkowe. Należy zachować istniejący podział okien z utrzymaniem słupków, szprosów i ślemienia.

4.5 Posadzki

W budynku dokonano wymiany większości posadzek. Wykonane wspólnie posadzki z tworzyw sztucznych należy zdemontować i wykonać posadzki pierwotne. Na parterze należy

skuć istniejące posadzki, wylewkę podposadzkową i wykonać nowe warstwy podłogi z wprowadzeniem izolacji p.-wilgociowych i ciepłych. Następnie należy wykonać posadzkę płytek historycznych. Na piętrze budynku, należy zdemonstować posadzki współczesne z tworzyw i wykonać nowe posadzki z płytek ceramicznych. W tym celu wymienić należy elementy podposadzkowe – desek.

4.6 Okładziny ściennie, boazerie.

Na piętrze budynku, należy zdemonstować obudowy ścian z boazerii PCV i odtworzyć boazerie drewniane. Na klatce schodowej zdemonstować boazerię ścienną i sufitową z paneli PCV i wykonać obudowę ścienną z płytek ceramicznych. W pomieszczeniach sanitariatów należy rozebrać istniejące okładziny z płytek współczesnych i wykonać okładziny z płytek historycznych.

5. Opis prac remontowych

5.1 Iniekcja krystaliczna ścian, izolacje

Stwierdzono zawilgocenie ścian zewnętrznych i wewnętrznych wywołane podciąganiem kapilarnym. Wykonać należy przepone poziomą ścian zewnętrznych i wewnętrzny nośnych budynku i oraz ściany werandy (schodów w elewacji zachodniej). Otwory wykonać jednorzędowo, w rozstawie co max. 20cm, pod kątem do 45°. Sumaryczna głębokość otworów winna być nie mniejsza niż grubość muru. W murach zewnętrznych piwnic stosować iniekcję dwustronną. W wywierconych otworach zastosować pakery iniekcyjne Ø18mm. Duże puste przestrzenie w strukturze muru, ubytki, spękania, niepełne spoiny przed przeprowadzeniem iniekcji należy wypełnić bezskurczową zaprawą mineralną. Następnie przystąpić do aplikacji ciśnieniowej preparatu np. AQUAFIN-F lub innego producenta, stosując preparat na bazie aktywatora krzemianowego, składającego się z polimorficznych form krzemianu i polikrzemianu. Ciśnienie należy dopasować do stanu technicznego (wytrzymałości) przegrody budowlanej i większości przypadków oscyluje w zakresie 0,2-0,4 MPa. Iniekcję zakończyć po osiągnięciu zużycia normowego przyjętego systemu oraz w momencie wysięków w obrębie spoin osiągając matowo-błyszczący efekt. Po ok. 24 godz. otwory wypełnić suchą zaprawą cementowo-wapienno-trachitową. W przypadku zastosowania pakerów jednorazowego użytku, należy odciąć wystającą część pakera.

5.2 Wzmocnienie więźby

Wzmocnienie więźby wykonać poprzez równoległe dobudowanie nowej podkonstrukcji w 4 nawach dachu. W tym celu należy przy osi istniejących płatwi i słupów, zabudować obustronnie nowe układy kratowe składające się z podwaliny, słupów i płatwi (rozrysowane na rys. nr R-4). Ponadto krokwie należy zagęścić w stopniu 1:1 (rys. nr R-3). Istniejący ustrój więźby dachowej należy podbudować nowymi słupami, płatwiami i krokwiami. Więźba dachu zostanie wzmocniona poprzez zagęszczenie jej elementów w stosunku 1:1. Dodatkowo dach zostanie ocieplony wełną twardą o grubości 20cm. Elementy więźby należy zabezpieczyć do stopnia NRO. Stosować tarcicę klasy C27. W płaszczyźnie krokwi wykonać ocieplenie dachu z wełny mineralnej miękkiej gr 20cm. Od strony pokrycia dachu wełnę zabezpieczyć poprzez wywiniecie na całej istniejącej konstrukcji więźby folii paro przepuszczalnej. Folię mocować gwoździami do istniejących krokwi. Od spodu wełnę zabezpieczyć przed wilgocią poprzez osłonięcie jej folią budowlaną i sznurowanie.

5.3 Klatka schodowa

Konieczna jest wymiana boazerii współczesnej na boazerię zabezpieczoną do stopnia NRO. Na schodach zostaną ułożone białe płytki podłogowe historyczne Pavimenti Alt Berlin o wymiarach 17 x 17 cm. Ściany klatki obudować płytkami historycznymi wg

5.4 Stolarka drzwiowa

Zachowana stolarka drzwiowa zostanie poddana renowacji, polegającej na kitowaniu ubytków i malowaniu, dotyczy to drzwi ozdobnych zewnętrznych d20 oraz drzwi wewnętrznych d21, d22 (które przedstawiono na rysunku nr R-20). Pozostałe drzwi współczesne zostaną wykute i zastąpione drzwiami historycznymi z drewna litego z wypełnieniem skrzydeł kasetonami. Stosować ościeżnice opaskowe, drewniane. Istniejące drzwi stalowe zewnętrzne do kotłowni – d1 ustytuowane w zagłębieniu zejścia do piwnic, należy wymienić na drzwi p.-pożarowe w klasie EI-60. Drzwi do klatki schodowej (współczesne), należy wymienić na drzwi p. pożarowe EI-60 w okleinie drewnianej.

5.5 Stolarka okienna

Wszystkie okna w budynku zostaną wymienione na okna drewniane, skrzynkowe o wsp. $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. We wszystkich oknach należy zachować pierwotny wygląd, wymiary i kolor biały. We wszystkich otworach stosować nawietrzaki okienne o wydajności $30 \text{ m}^3/\text{h}$.

5.6 Posadzki w budynku

Wszystkie okładziny PCV oraz panele podłogowe zostaną zastąpione płytkami podłogowymi historycznymi Pavimenti Alt Berlin w kolorze czarnym i białym ułożonymi w sposób pokazany na załączonych rysunkach posadzek po remoncie z zachowaniem bordiury z czarnych płytek. Wyjątek stanowią kuchnia (pozostawienie okładziny PCV) oraz mieszkanie dozorca (zastąpienie paneli podłogowych parkietem drewnianym wzorowanym na istniejącym w obiekcie). Istniejący parkiet drewniany w dużej sali na I piętrze zostanie poddany renowacji. Posadzka w kotłowni zostanie pogłębiona do -2,5m i wykończona płytkami historycznymi wg rysunku nr R15.

5.7 Stropy

Stropy w obszarach C, F, G zostaną wzmocnione – zagęszczone nowymi belkami drewnianymi w stosunku 1:1. Stosować tarcicę klasy C27 impregnowaną do stopnia NRO. Roboty wzmacniające wykonać dla obszarów:

- dla stropu między parterem a piętrem pod salą reprezentacyjną– rozebranie dołu stropu, aby nie naruszyć drewnianego parkietu (obszar F).
- dla stropu między parterem a piętrem nad holem wejściowym– rozebranie góry stropu, aby nie naruszyć sufitu (obszar G).
- dla stropów między piętrem a poddaszem – rozebranie góry stropu, aby nie naruszyć drewnianego sufitu kasetonowego (obszar C).

Każdy strop należy oczyścić z istniejącej warstwy polepy i żużlu oraz należy wymienić dwie warstwy desek na nowe deski zabezpieczone do stopnia NRO o grubości 28mm. Między deskami stropów zostanie umieszczona wełna mineralna oraz folia. W stropach remontowanych od spodu (obszar F), należy zastosować systemu jednostronnego zabezpieczanie istniejącego stropu do klasy REI-60 „Promatect”.

W remontowanych stropach należy usunąć polepę i rozłożyć folię budowlaną 0,3mm w sposób ciągły, stosując zakłady poszczególnych pasów na min 0,5m. Na folii planowane jest ułożenie dwóch warstw wełny mineralnej twardej (podłogowej) o sumarycznej grubości 16cm. Płyty wełny powinny być przesunięte wobec siebie o $\frac{1}{2}$ długości i szerokości, tak by uniknąć powstania szczelin pomiędzy płytami zwiększającymi infiltrację. Na izolacji z wełny należy rozłożyć folię 0,3mm. i nabić nowe deski posadzki, zaimpregnowane do stopnia NRO.

5.8 Wymiana boazerii ściennych

Ściany wykończone są tynkiem oraz boazerią i okładzinami z tworzyw sztucznych (I piętro i klatka schodowa). Należy utrzymać styl ścian, uzupełniając ubytki tynków lub skuwając poluzowane i spękane fragmenty tynków. Należy także przywrócić boazerię historyczną, drewnianą, kasetonową – wg rysunku nr R14. Montować ją na ruszcie z tolerancją +/- 10mm na długości ściany z zachowaniem wcześniejszej wysokości. Wykończenie fornirą dębową w kolorze ciemny orzech ral 8002.

6 Informacja projektanta BIOZ

Część opisowa informacji

6.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Roboty remontowe zewnętrzne i wewnętrzne. Roboty instalacyjne.

6.2 Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót wymieniony w pkt 1 dotyczy wyłącznie budynku objętego opracowaniem.

6.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na posesji inwestora znajduje się budynek objęty opracowaniem i budynki gospodarcze.

6.4 Elementy terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi.

Należy wydzielić strefy zagrożenia wokół terenu i miejsc gromadzenia materiałów, do których pozbawić dostępu osoby postronne.

6.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	obrażenia na skutek uderzenia , przygniecenia	częsta	Wydzielona strefa robót.	czas wykonywania pracy
2	spadające przedmioty	częsta	jw	czas wykonywania pracy
3	obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi elementami	częsta	jw	czas wykonywania pracy
4	upadek	częsta	jw	czas wykonywania pracy
5	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	częsta	jw	czas wykonywania pracy
6	Hałas	częsta	jw	czas wykonywania pracy
7	wibracje	sporadyczna	jw	czas wykonywania pracy
8	działanie substancji chemicznych	częsta	jw	czas wykonywania robót rozbiórkowych
9	promieniowanie nadfioletowe (prace spawalnicze)	sporadyczna	jw.	czas wykonywania pracy
10	osoby niepowołane w miejscu pracy	częsta	jw.	czas wykonywania pracy

6.6 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych przeprowadza kierownik robót w miejscu wykonywania prac, w obecności wszystkich pracowników wykonujących daną pracę. Należy zwrócić uwagę na występowanie zagrożeń w czasie wykonywania pracy na wysokościach kierownik robót odnotuje fakt udzielenia instruktażu w specjalnym zeszycie. Wpis o udzieleniu instruktażu podpisuje kierownik robót oraz wszyscy poinstruowani.

6.7 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniem robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Lp	Zagrożenie	Przeciwdziałanie zagrożeniu
1	obrażenia na skutek uderzenia , przygniecenia	stosownie hełmów ochronnych
2	spadające przedmioty	stosownie hełmów ochronnych, zestawów transportowych, ogłędziny urządzeń
3	obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi elementami	stosowanie odzieży i rękawic ochronnych
4	upadek	stosowanie właściwego sprzętu ochronnego
5	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	stosowanie środków ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
6	hałas	stosowanie ochronników słuchu , zmniejszenie czasu ekspozycji
7	wibracje	stosowanie rękawic chroniących przed drganiami, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach
8	działanie substancji chemicznych	stosowanie odzieży i rękawic ochronnych
9	promieniowanie nadfioletowe	stosowanie środków ochrony osobistej
10	osoby niepowołane w miejscu pracy	wygrozdzenie miejsca pracy, tabliczki ostrzegawcze

Opracował: