

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BRANŻY BUDOWLANEJ

## **Remont Miejsko – Gminnej Biblioteki Publicznej** na terenie działki nr 1035/2 obręb 0001, Sompolno, jedn. ewidencyjna Sompolno w miejscowości Sompolno, ul. Piotrkowska 8 , gm. Sompolno

### **1. Dane ogólne**

Lokalizacja: .....ul. Piotrkowska 8, Sompolno, działki ew. Nr 1035/2 obręb 0001, Sompolno

Obiekt:.....Remont Miejsko – Gminnej Biblioteki Publicznej w Sompolnie, dawniej Synagoga

Inwestor:.....Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Sompolnie, ul. Piotrkowska 8, 62-610 Sompolno

Nr rejestru zabytków:.....382/124 z dnia 04.02.1985 r.

Autor, czas powstania:.....nieznany , początek XX w.

Materiał i technika:.....budowla murowana , polichromowana farbami wapienno-piaskowymi

### **2. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.
- Dziennik Urzędowy Woj. Wielkopolskiego Nr 132 poz. 2997 z dnia 13.09.2007. Uchwała Nr VIII/58/07 Rady Miejskiej w Sompolnie z dnia 28.06.2007 w spr. Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sompolno. Symbol przeznaczenia U/Tereny zabudowy usługowej.
- Ustalenia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków zawarte w Protokole Nr 80/2018 z oględzin obiektu zabytkowego z dnia 07.05.2018.
- Badania Stratygraficzne na obecność polichromii z 26.02.2018.
- Ocena stanu technicznego obiektu z maja 2007.
- Wizja lokalna w terenie oraz pomiary własne.
- Aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500.
- Polskie Normy i przepisy budowlane.

### **3. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt Remontu Miejsko – Gminnej Biblioteki Publicznej (dawniej Synagogi) w Sompolnie. Projekt obejmuje wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, docieplenie poddasza, malowanie ścian, naprawa, czyszczenie i konserwacja posadzki, wymianę sposobu ogrzewania budynku. Opracowanie zawiera część budowlaną oraz instalację elektryczną, sanitarną i c.o..

### **4. Informacja historyczna o obiekcie**

Synagoga w Sompolnie zbudowana w latach 1900 -1910 (dokładna data nie jest znana) na miejscu starej drewnianej bożnicy zbudowanej w 1816 roku przy ulicy Piotrkowskiej. Prawdopodobnie budowa bożnicy w Sompolnie nigdy do końca nie została zrealizowana, świadczy o tym pozostawienie budynku nieotynkowanego. Fasada budynku została przygotowana do założenia tynków i detali architektonicznych. Wnętrze świątyni ukończono wcześniej, aby jak najszybciej mogło pełnić funkcje sakralną. Forma wysokich okien z wewnętrznymi gzymsami przeciętych emporami sugeruje, że pierwotnie planowano wnętrze bezemporowe.

Podczas II wojny światowej hitlerowcy zdewastowali synagogę. Po wojnie budynek synagogi służył jako magazyn m.in. owoców i produktów rolnych, wtedy wewnątrz uległo dewastacji. W 1993 roku została bardzo starannie odrestaurowana i przeznaczona na siedzibę Biblioteki Publicznej, za co przyznano gminie Nagrodę Ministra Kultury i Sztuki oraz Generalnego Konserwatora Zabytków. W synagodze zachował się oryginalny wystrój zewnętrzny i wewnętrzny pod względem architektonicznym.

## 5. Opis stanu istniejącego budynku

Obiekt usytuowany jest po wschodniej stronie ul. Piotrkowskiej, ok 60m. na północ od rynku głównego miasta Sompolno. Otoczony jest od strony wschodniej i północnej podwórzem i budynkami mieszkalnymi, natomiast od północnej przylega dom mieszkalny – dawne mieszkanie rabina. Budowla o bryle prostopadłościanu z trzyspadowym dachem. Budowla na planie prostokąta, 3 nawowa, nawa główna zakończona apsydą. Do części głównej po stronie północno – zachodniej i południowo – zachodniej przylegają dwa aneksy na rzucie prostokąta-klatki schodowe. Po stronie zachodniej znajdują się trzy pomieszczenia. Budynek jest wymurowany z cegły układanej w wąż krzyżowy na fundamencie betonowym. Strop w galeriach z belek drewnianych, podsufitka z belek i tynku. Strop w części klatek schodowych, ceglany, odcinkowy na belkach stropowych, częściowo współczesny żelbetonowy. Wewnątrz filary drewniane. Konstrukcja dachowa płatwiowo-jętkowa. Schody i posadzki wykonane zostały z lastrico. Otwory okienne prostokątne zakończone lukiem pełnym – oryginalne. Drzwi i okna współczesne. Elewacja tynkowana, parawanowa, pięcioosiowa z dwiema lizenami narożnymi i czterema dzielącymi płaszczyznę elewacji na całej wysokości. Dwa gzymsy działowe z pasów betonowych profilowanych wysuniętych poza lico muru. Gzyms na poziomie pierwszego stropu złożony z dwóch pasów rozsuniętych, między którymi znajduje się płycina. Drugi gzyms u dołu ząbkowany. Elewacja trzykondygnacyjna zwieńczona naczółkiem trójkątnym z dwóch stron attyki pełne rozczłonkowane lizenami zakończonymi w formie cokołów – kostek. Z dwóch stron attyka pełna z imitacją balustrady tralkowej. Na elewacji frontowej na parterze znajdują się trzy otwory drzwiowe, dwa okienne, na I – piętrze trzy otwory okienne w tym dwa okulusy. Elewacja wschodnia z dwoma otworami okiennymi i apsydą w osi zakończoną gzymsem profilowanym. Elewacja południowa i północna z trzema otworami okiennymi. Elewacja boczna bez dekoracji architektonicznej. Wnętrze trzynawowe z rzędami filarów. Galerie w nawach bocznych oraz w części zachodniej i nad trzema pomieszczeniami parteru. Nawa główna zamknięta stropem w kształcie wycinka walca – imitacja sklepienia kolebkowego. Nad nawami bocznymi stropy płaskie z fasetami profilowanymi. W części głównej po stronie wschodniej nisza zakończona arkadową zwieńczoną gwiazdą żydowską ujętą dwoma lwami. Ściany i sufity ozdobione są sztukaterią w formie lizen i geometrycznych podziałów. W części zachodniej trzy pomieszczenia: przedsionek, zakrystia i prawdopodobnie pomieszczenie dla zebrań rady starszych. Po stronie południowej schody prowadziły do galerii oraz do mieszkania rabina znajdującego się w sąsiednim budynku.



Fot 1. Stan faktyczny stanu istniejącego budynku biblioteki (Synagogi)

Budynek w konstrukcji tradycyjnej, z budulca ceramicznego, murowany na bazie zaprawy wapiennej, bez podpiwniczenia, zbudowany na osi wschód – zachód. Stan konstrukcji bardzo dobry. Badane ciągi komunikacyjne i pomieszczenia w dobrym stanie technicznym nie wykazują stanu degradacji materiałowej czy zagrożenia czynnikami natury fizycznej z mikroklimatem pomieszczeń. Zastrzeżenie budzi jedynie klatka schodowa południowo – zachodnia. Podczas poprzedniego remontu ściany zostały tam pokryte zaprawą prawdopodobnie cementową i szpachlówką gipsową wyrównującą – stało się to miejscem wilgoci. Zaprawa z farbą odpaja się – działanie fungicydów (pleśń).

W związku ze zmianą funkcji zamurowano częściowo lub całkowicie większość otworów okiennych, wybito nowe otwory, wybito nowe północne wyjście. Z niewielkimi wyjątkami nie zachowała się stolarka drzwiowa i okienna. W południowej części przyziemia wprowadzono dodatkowe podziały murowanymi ścianami. W wyniku zacieków uległy zniszczeniu sztukaterie sklepienia środkowego i sufitów nad emporami. Nie zachowały się płyciny empor i stolarka drzwiowa.

W roku 1993 budynek był poddany przeobrażeniom architektonicznym i remontom. W większości pomieszczeń nałożono współczesne tynki cementowo-wapienne oraz warstwy malarskie. Zakres prac rewaloryzacyjnych i remontowych w latach 90-tych obejmował osuszenie ścian, wymianę zmurzałych fragmentów murów i tynków, wymianę posadzek na posadzki z lastriko, wymianę przesłania antresoli w konstrukcji drewnianej w lewym narożu sali modlitewnej, wymianę deskowania i drewnianej podsufitki w nawie głównej sali modlitewnej, uzupełniono ubytki w ścianach i w geometrii otworów okiennych i drzwiowych, osadzono stolarkę okienną i drzwiową oraz uzupełniono ubytki w tynkach wewnętrznych, naprawiono elementy stiuków i drewnianych słupów w sali głównej, wymieniono odeskowanie empor oraz wymieniono instalację elektryczną. Zamurowano również nowo wybite otwory okienne i przywrócono stare. W trakcie remontu pomalowano tynki farbą emulsyjną białą i błękitną (paro przepuszczalne farby) oraz stolarkę okienną i drzwiową w kolorze ciemno brązowym. W późniejszym czasie pomalowano klatkę schodową południowo - zachodnią farbą olejną w kolorze zielonym tworząc lamperię, oraz obecne pomieszczenie dyrekcji biblioteki farbą emulsyjną w kolorze pomarańczowym. W tych latach przeprowadzono również remont elewacji budynku tynkując go i malując.

W całym budynku są też liczne spękania budynku występujące we wszystkich warstwach. Na suficie na klatce południowo zachodniej widoczny jest zaciek – ślad po przeciekającym dachu.

#### **5.1 Zestawienie istniejących wymiarów, powierzchni i kubatury budynku:**

- szerokość.....20,00 m
- długość .....20,25m
- wysokość.....12,60 m
- powierzchnia użytkowa .....389,28 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy .....316,60 m<sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita.....574,60 m<sup>2</sup>
- kubatura .....2747,30 m<sup>3</sup>

#### **6. Ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego**

Projektowane prace budowlane w przedmiotowym budynku nie są związane z robotami fundamentowymi oraz nie będą powodowały dociążenia istniejących fundamentów.

#### **7. Opis i zakres rozwiązań projektowych remontu budynku biblioteki (dawnej Synagogi)**

##### **Zakres remontu budynku obejmując:**

- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- docieplenie poddasza,
- malowanie, naprawa ubytków ścian, sufitów i antresoli,
- prace izolacyjne (izolacja pozioma), usunięcie zawilgocenia na klatce schodowej,

- zmianę sposobu / rodzaju ogrzewania budynku z elektrycznego na olej opałowy co wiąże się z lokalizacją kotłowni, komina spalinowego oraz grzejników w budynku,
- modernizacja instalacji elektrycznej w obrębie projektowanego pomieszczenia kotłowni
- nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej.

#### 7.1. Dane liczbowe budynku po remoncie (zmianie ulega powierzchnia użytkowa):

- szerokość.....20,00 m
- długość .....20,25m
- wysokość.....12,60 m
- powierzchnia użytkowa .....398,62 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy .....316,60 m<sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita.....574,60 m<sup>2</sup>
- kubatura .....2747,30 m<sup>3</sup>

#### 7.2. Zestawienie powierzchni użytkowej

Zgodnie z częścią rysunkową.

#### 7.3. Opis rozwiązań konstrukcyjnych

##### 7.3.1. Fundamenty

Fundamenty istniejące kamienno - betonowe posadowione na głębokości 1,0 m.

Zakres remontu nie obejmuje prac naprawczych.

##### 7.3.2. Mury nośne i ściany działowe

Ściany istniejące cegły ceramicznej o gr. 25-65 cm, murowane na bazie zaprawy wapiennej. Ściany działowe o gr. 15 cm.

Mury w wielu miejscach są zmurzałe i zawilgocone, liczne zawilgocenia świadczą o braku poziomej izolacji przeciwwilgociowej oraz w głównej mierze z nieszczelności pokrycia dachowego. Przed rozpoczęciem prac renowacyjnych należy sprawdzić szczelność pokrycia dachowego, a w szczególności miejsce styku budynku z budynkiem sąsiednim.

##### a) Naprawa tynków - klatka schodowa

Projektuje się skucie tynku do wysokości min. 1 m powyżej zawilgoconej i zasolonej powierzchni

**Zastosować system tynków wapiennych** np. RK 38 czy RK 39

lub po uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków zastosować program tynków renowacyjnych Rapid WTA

- CT Vorspritz – obrzutka szybko wiążąca
- CT Porengrundputz WTA – tynk podkładowy wyrównujący
- CT Sanierputz Rapid – tynk renowacyjny na zawilgocone i zasolone podłoża
- CT Glatpachtel – szpachla wygładzająca.
- Sylitol 111 Konzentrat - Krzemianowy środek gruntujący do wzmacniania podłoży mineralnych
- Histolith Bio-Innensilikat - dyspersyjno-silikatowa farba do wnętrz budynków zabytkowych
- Histolith Silikat-Fixativ - silikatowy środek gruntujący i rozcieńczalnik



**b) Zamurowania i nowe ściany działowe**

Nowe ściany działowe, zamurowania oraz uzupełnienia otworów w ścianach wykonać z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej.

Tynkowanie zamurowanych otworów wykonać wapiennymi zaprawami tynkarskimi np. RK 38.

W miejscach zamurowanych otworów drzwiowych pozostawić blendy min. 12 cm w celu zaznaczenia pierwotnych przejść.

**c) Naprawa spękań murów**

- Cap-elast Riß-Spachtel - system naprawy zarysowanych tynków. Oczyszczyć dokładnie z pyłu i dobrze nasączyć środkiem gruntującym Dupa-grund. Pęknięcie wypełnić szpachlówką Cap-elast Riß-Spachtel równo z powierzchnią, dopasować do faktury i pozostawić do całkowitego wyschnięcia
- Usuwanie korozji biologicznej. Powierzchnie zaatakowane przez algi, mchy, itp. usunąć na mokro i pozostawić do wyschnięcia. Następnie powierzchnie dobrze nasączyć środkiem grzybobójczym Capatox. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia

***Do uzupełnienia ubytków / nowych tynków i rozwiązań malarskich należy zastosować produkty przeznaczone do renowacji zabytków (np. firma Caparol – Histolith czy Baumit). Użyte materiały powinny charakteryzować się wysoką paroprzepuszczalnością i powinny być homogeniczne z istniejącymi rozwiązaniami materiałowymi. Na etapie wykonywania poszczególnych prac sposób wykonawstwa uzgadniać w trybie roboczym z Konserwatorem Zabytków.***

**7.3.3. Kominy**

Brak istniejących kominów. Projektuję się nowy komin systemowy, stalowy dwupłaszczowy dla projektowanego pieca olejowego oraz dwa przewody wentylacyjne stalowe wg projektu branżowego. Obudowa komina z cegły silikatowej gr. 8 cm oraz otynkować zaprawą wapienną. Sposób obudowy komina ponad dachem uzgodnić w trybie roboczym z Konserwatorem Zabytków.

**7.3.4. Stropy – uzupełnienie stropu nad kotłownią Poz. 2**

W miejscu istniejących schodów - klatki schodowej pomieszczenie Nr 0.3 zaprojektowano płytę żelbetową gr. 14,0cm jako uzupełnienie istniejącego stropu.

Strop opierać na istniejących ścianach poprzecznych poprzez wykucie strzępi gł.

~15cm, dł. 20,0 cm, co ~10,0 cm.

Górną powierzchnię istniejącego stropu szer. ok.15,0cm (obwodowo) należy odstąpić do zbrojenia górnego i dowieść się z projektowanym zbrojeniem. Proj. płytę zbroić siatką dołem i górą #10co10 cm w obu kierunkach.

**7.3.5. Nadproża – Poz.1**

W miejscach projektowanych otworów stosować nadproża stalowe HEB100

beton C16/20, stal S235JRG1(St3SX)

Technologia wyburzenia otworu:

- Bezpośrednio przed pracami wyburzeniowymi należy zweryfikować istniejące trasy instalacji elektrycznej
- Prace wyburzeniowe wykonywane zostaną pod nadzorem pracowników inżynieryjno-technicznych.
- wytrasować miejsce wyburzenia
- wykucie bruzdy po jednej stronie ściany na głębokość i wysokość kształtownika i osadzić jedną część nadproża
- wykucie bruzdy po drugiej stronie ściany, osadzić drugą część nadproża
- obydwie części nadproża układać w miarę możliwości na zaprawie cementowej marki M12 (1:1)

- po osadzeniu nadproża można rozkuć ścianę na żądany wymiar (wg projektu)
- stropy w sąsiedztwie wykuwanych otworów należy maksymalnie odciążyć i dokładnie podeprzeć.

#### 7.3.6. Dach

Dach trzyspadowy pokryty papą . Konstrukcja dachowa płatwiowo – jętkowa. Stan konstrukcji dobry.

Projektuję się nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej.

### 7.4. Elementy wykończenia

#### 7.4.1. Stolarka okienna

Otwory okienne prostokątne zakończone łukiem pełnym – oryginalne. Okna współczesne do wymiany. Projektuje się okna zespolone drewniane trzy-szybowe  $U_{\max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  w kolorze RAL 6021. Podział okna tj. istniejące wg zestawienia stolarki.

#### 7.4.2. Parapety zewnętrzne / podokienniki

Podokienniki z blachy tytan cynk w kolorze naturalnym wywinięte na wulstę. Szczegół parapetów zewnętrznych na rys. Nr 9 -zestawienie stolarki okiennej

#### 7.4.3. Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne współczesne drewniane z naświetlem - łukiem pełnym do wymiany. Projektuje się drzwi zewnętrzne i wewnętrzne z litego drewna klejonego warstwowo. Kolor stolarki drzwiowej – machoń (uzgodnić z właściwym Konserwatorem Zabytków). Zachować podział oraz wzór wg rys. zestawienia stolarki. Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych  $U_{\max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi do składu opału stalowe o odporności ogniowej EI60 - kolor RAL 7049.

Drzwi do sanitariatów z wentylacją dolną min.0,22mkw.

#### **UWAGA:**

***Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej wykonać pomiary z natury.***

***Prace przy wymianie stolarki okiennej i drzwiowej należy wykonywać ostrożnie, nie niszcząc nadmiernie muru. Okna wykuvac od wewnątrz budynku.***

***Demontaż stolarki wykonywać ręcznie wycinając fragmenty ramiaków / futryn z muru. Oczyszczyć ościeże, uzupełnić ubytki materiałami wapiennymi i zagruntować odpowiednimi preparatami.***

***Nową stolarkę osadzić kotwiąc do muru dyblami (wg zaleceń producenta).***

***Uzupełnić bruzdy / ubytki wokół montowanej stolarki zaprawą wapienną.***

***Wszystkie prace dokumentować opisowo i fotograficznie. Wszystkie prace prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem kierownika budowy z odpowiednimi uprawnieniami do nadzorowania robót konserwatorskich.***

#### 7.4.4. Wykończenie i wyposażenie sanitariatów

Pomieszczenie WC nr 0.4 – projektuje się skucie istniejących płytek ceramicznych oraz ułożenie nowych. Wentylacja istniejąca.

Pomieszczenie WC nr 0.7 – projektuje się skucie istniejących płytek ceramicznych oraz ułożenie nowych oraz wymianę urządzeń sanitarnych. Wentylacja istniejąca.

Montaż urządzeń sanitarnych w przestrzeni pomieszczenia o min. wysokości pomieszczenia - 1,9m.

W sanitariatach ułożyć glazurę na pełną wysokość pomieszczenia. Ściany pokryć izolacją przeciwwilgociową w płynie. Sufity malować farbą do pomieszczeń mokrych.

**Wymiary pomieszczeń sanitariatów m.in. wysokości pomieszczeń wynikają z sytuacji zastanej (istniejące sanitariaty). Ze względu na zabytkowy charakter budynku jest brak możliwości zmiany parametrów wym. pomieszczeń sanitarnych .**

***Uwaga: Elementy trwałe związane z budynkiem (glazura , urządzenia sanitane) uzgodnić w trybie roboczym z Konserwatorem Zabytków.***

#### 7.4.5. Tynki – system renowacyjny

Tynki wewnętrzne wykonać jako renowacyjne, czysto wapienne np. RK38 czy RK39, nazywane również tynkami szeroko porowymi, hydraulicznymi, są polecane i stosowane głównie na zawilgocone i zasolone mury.

**Uwaga: Prace renowacyjne powinien wykonywać / nadzorować konserwator technolog z wyłączeniem pomieszczeń technicznych.**

#### 7.4.6. Podłogi i posadzki

W pomieszczeniach istniejących sanitariatów Nr pom. 0.4, 0.7, projektuje się wymianę wykończenia posadzki na płytki gresowe antypoślizgowe z zastosowaniem izolacji przeciwwilgociowej w płynie.

Istniejąca posadzka z lastrico w pomieszczeniach 0.3, 0.31 do skucia wraz z warstwami podbudowy i izolacji.

Warstwę wykończeniową posadzek wewnętrznych z lastryko w pomieszczeniach Nr : 0.1, 0.2, 0.5, 0.6, 0.8, 1.2, 1.3 należy oczyścić , naprawić i zabezpieczyć środkami konserwującymi.

W pomieszczeniach Nr: 0.3.1, 0.3/1, 0.3 posadzka wykończona płytkami gresowymi w kolorze szarym. Należy wykonać nowy podkład betonowy z betonu C16/20 gr. 10 cm, izolacją z 2x folii PCV oraz wylewkę wyrównawczą gr. 6 cm.

Betonową warstwę wyrównawczą należy zbroić siatką fi 3mm o oczkach 10x10cm lub włóknami polimerowymi.

Podłoga na antresoli istniejąca drewniana. Projektuje się cyklizowanie desek oraz lakierowanie lakierami poliuretanowymi. Przed ich aplikacją niezbędne jest wcześniejsze zagruntowanie podłogi lakierem podkładowym.

**Uwaga: Uzgodnić w trybie roboczym z Konserwatorem Zabytków.**

#### 7.4.7. Schody wewnętrzne – klatka schodowa

Konstrukcja schodów żelbetowa obłożona masą lastrico, szerokość biegu 110 cm.

Projektuje się czyszczenie, naprawę i konserwację stopni oraz podstopnic.

Poręcze drewniane – uzupełnić ubytki , oczyścić i polakierować lakierem poliuretanowymi.

Elementy metalowe balustrady oczyścić i pomalować farbą antykorozyjną– RAL 7043.

Dodatkowo projektuje się schody strychowe ognioodporne EI30 na poddasze nieużytkowe (3 szt.) w celu ułatwienia sposobu ułożenia ocieplenia stropu i kontroli stanu konstrukcji dachu.

#### 7.4.8. Malowanie

Ściany wewnętrzne tynkowane malować farbami krzemionkowymi, sylikatowymi do powierzchni wewnętrznych, do tworzenia nowych i renowacyjnych powłok malarskich, wysoce przepuszczalnymi dla pary wodnej z oporem  $S_d < 0.01m$ .

– Stare powłoki w szczególności lamperie olejne z klatki schodowej dokładnie usunąć . Nieprzylegające, słabe stare powłoki usunąć.

– Miejsca napraw tynku- przy naprawie pęknięć i uszkodzeń powierzchni tynku należy pamiętać o zastosowaniu zaprawy odpowiadającej swojej wytrzymałością i strukturą danemu tynkowi. Metoda naprawy w pkt. 7.3.2 c).

– W obiektach zabytkowych najczęściej zalecane jest nakładanie szczotką.

– W pomieszczeniu klatki schodowej stosować np. Histolith Bio-Innensilikat - dyspersyjno-silikatowa farba do wnętrz budynków zabytkowych oraz Histolith Silikat-Fixativ - silikatowy środek gruntujący i rozcieńczalnik

– W pomieszczeniach pozostałych (np. sali głównej, biurze, komunikacji, antresoli) przewiduje się odświeżenie ścian - stosować grunt CapaSol LF Koncentrat wodorozcieńczalny, nie barwiony środek gruntujący (koncentrat) oraz farby CapaSilan Silikonowa farba wewnętrzna.

- Powierzchnie drewniane wewnątrz pokryte farbami olejnymi oczyścić i malować farbą Amphibolin – bez emisyjna i bezrozpuszczalnikowa farba do powierzchni wewnętrznych.

**Uwaga:**

- ***Przed właściwym zastosowaniem każdego środka należy przeprowadzić próbę w niewidocznym miejscu, sprawdzając działanie produktu. Jeżeli efekt jest właściwy, można przystąpić do dalszych czynności.***
- ***Prace renowacyjne i malowanie powinien wykonywać / nadzorować konserwator technolog w ramach prac restauratorskich z wyłączeniem pomieszczeń technicznych.***

#### 7.4.9. Kolorystyka

Wykonanie projektu kolorystyki wnętrz budynku opracowane zostanie na etapie realizacji inwestycji remontu budynku. Kolorystyka zostanie uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Kolorystyka płytek gresowych na posadzkach oraz glazury na ścianach w sanitariatach i pom. technicznych do uzgodnienia w trybie roboczym.

Kolorystyka okien – RAL 6021

Kolorystyka grzejników – dopasować do zastosowanego koloru na ścianach.

#### 7.5. Uwagi i zalecenia do prac konserwatorskich

***W związku z pracami obejmującymi prace malarskie zachodzi konieczność pozostawienia historycznych świadków warstw malarskich we wnęce Aron hakodesz i płycinach piedestałów przy tej wnęce oraz boazerii w pomieszczeniach zachodnich.***

- Przed rozpoczęciem prac wykonać dokumentację fotograficzną i opisową stanu zachowania pomieszczenia.
- Wszelkie prace remontowe w zabytkowych przestrzeniach budynku powinny być wykonywane pod nadzorem dypl. konserwatora zabytków. Nieodłącznym i częstym zjawiskiem przy renowacji zabytków architektury, w trakcie przeprowadzanych prac, jest występowanie problemów i zadań nie zawartych w programie konserwatorskim, należy je wówczas rozpatrzyć i podjąć decyzję dalszego postępowania wspólnie z Inwestorem, Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i nadzorem konserwatorskim.
- Przed przystąpieniem do prac remontowych należy wykonać próby stosowanych preparatów na niewidocznych fragmentach budynku.
- Do opracowania ubytków tynków i rozwiązań malarskich należy zastosować produkty przeznaczone do renowacji zabytków( np. firma Caparol – Histolith czy Baimit, Remmers). Użyte materiały powinny charakteryzować się wysoką paroprzepuszczalnością.

#### 7.6. Izolacje termiczne

- Ściany zewnętrzne – nieocieplone
- Strop na poddaszu – projektuje się ocieplenie skalną wełną mineralną gr.25cm  $\lambda D = 0,039$  W/mK lub granulat ze skalnej wełny mineralnej gr min 30cm  $\lambda D = 0,042$  W/mK

#### 7.7. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja podłóg na gruncie - folia PE pod wylewką wyrównującą
- Izolacja pozioma posadzki w pomieszczeniach mokrych – folia w płynie z wywinięciem ponad poziom posadzki 15 cm
- Paroizolacja dachu / poddasza – folia paroizolacyjna

**Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej można zastąpić stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami do stosowania w obiektach zabytkowych i użyteczności publicznej.**



**7.8. Wyposażenie instalacyjne budynku.**

- Instalacja elektryczna - z istniejącego przyłącza energetycznego.  
Wewnętrzna instalacja elektryczna wg projektu branżowego.
- Instalacja wody – istniejące przyłącze wody z sieci wodociągowej. Instalacja nowych urządzeń sanitarnych wg. projektu branżowego.
- Kanalizacja sanitarna – odprowadzenie ścieków bytowych do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Projekt podłączenia nowych urządzeń sanitarnych wg opracowania branżowego.
- Instalacja c.o. – projekt zmiany sposobu ogrzewania na olej opałowy wg opracowania branżowego.  
Sposób rozprowadzenia ciepła za pomocą grzejników płytowych w kolorze ścian.  
Przed zamówieniem grzejników model i kolorystykę uzgodnić z Konserwatorem Zabytków.
- Wentylacja kotłowni i składu opału projektowana – 2x fi 160 wyprowadzone ponad dach. Wentylacja pozostałych pomieszczeń istniejąca - sala główna wentylacja nawiewno-wywiewna (nawiew kanałami w podłodze), sanitariaty wywiewna (nawiew w drzwiach).
- Odprowadzenie wód deszczowych - do istniejącej kanalizacji deszczowej.

**7.9. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.**

Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych. Dostępność zapewniona do głównej części budynku poprzez istniejący podjazd dla niepełnosprawnych.

**8. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla kotłowni w Miejsko-Gminnej Bibliotece Publicznej w Sompolnie, ul. Piotrkowska 8, 62-610 Sompolno****8.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Powierzchnia zabudowy:                                 | – 316,60 m <sup>2</sup> |
| Powierzchnia użytkowa cz. objętej zakresem opracowania | – 13,97 m <sup>2</sup>  |
| Kubatura cz. objętej zakresem opracowania              | – <1000 m <sup>3</sup>  |
| Wysokość budynku                                       | – 12,60 m               |
| Grupa wysokości:                                       | – Średniowysoki (SW)    |
| Liczba kondygnacji nadziemnych:                        | – 1                     |
| Liczba kondygnacji podziemnych:                        | – 0                     |

**8.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych**

W budynku przewiduje się występowanie substancji palnych takich jak:

- meble (drewno),
- materiały papiernicze (książki, papier do prowadzenia bieżącej działalności),  
Są to materiały w grupie palnych ale nie należące do łatwo zapalnych, utleniających i wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C.  
Ogrzewanie budynku realizowane z kotłowni będącej zakresem opracowania z kotłem na olej opałowy o mocy 80 kW.

**8.3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń**

Kotłownia z uwagi na przeznaczenie zakwalifikowana do kategorii PM. W kotłowni nie przewiduje się stałego pobytu osób.

**8.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Dla kotłowni przewidywana gęstość obciążenia ogniowego wynosi poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

**8.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W obiekcie występują substancje palne, jednakże występowanie tych substancji nie powoduje utworzenia mieszaniny wybuchowej o objętości co najmniej  $0,01 \text{ m}^3$  w zwartej przestrzeni. W obiekcie nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

**8.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Dla analizowanego budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi w grupie budynków niskich (N) wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej, przy czym dopuszcza się wykonanie w klasie „D” odporności pożarowej z uwagi na jedną kondygnację nadziemną. Poszczególne elementy konstrukcyjne budynku powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

| Element konstrukcyjny    | Klasa <b>D</b> odporności pożarowej                |
|--------------------------|--|
| główna konstrukcja nośna | R 30   |
| konstrukcja dachu        | Brak wymagań                                       |
| strop                    | REI 30   |
| ściany zewnętrzne        | EI 30 w pasie międzykondygnacyjnym 0,8 m           |
| ściany wewnętrzne        | EI 15 – dla obudowy poziomych dróg komunikacyjnych |
| przekrycie dachu         | Brak wymagań                                       |

Gdzie:

R – nośność ogniowa w minutach,

E – szczelność ogniowa,

I – izolacyjność ogniowa.

- Wszystkie elementy budynku wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.
- Kotłownia oddzielona od pozostałej części budynku ścianami i stropem o klasie REI 60 odporności ogniowej. Granicą stref pożarowych jest ściana pomiędzy kotłownią i składem opału, a resztą budynku oraz między składem opału a toaletą.
- Ściana pomiędzy magazynem opału a kotłownią o klasie EI 120 odporności ogniowej z drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej.
- Na elewacji zewnętrznej w miejscu granicy stref pożarowych zastosowano pasy o szerokości co najmniej 2 m o klasie co najmniej EI 60 odporności ogniowej wykonane z materiałów niepalnych.

**8.7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe**

Kotłownia stanowi odrębną strefę pożarową od pozostałej części budynku o powierzchni  $14,36 \text{ m}^2$ . Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej  $500 \text{ MJ/m}^2$  dla jednokondygnacyjnego budynku wynosi  $20\,000 \text{ m}^2$  i została zachowana.

**8.8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących**

Dopuszczalna odległość budynku od granic działki wynosi 4 m i od budynków sąsiadujących 8 m. Budynek od strony południowej przylega do budynku sąsiadującego. Wymagana ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie REI 60 odporności ogniowej. Od strony północnej, w miejscu występowania kotłowni budynek oddalony od budynku sąsiedniego znajdującego się w granicy działki w odległości 3,6 m. Ściana pełna bez przeszkleń o klasie REI 60 odporności ogniowej.

**8.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**

Z kotłowni ewakuacja odbywa się bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne wynosi co najmniej 0,9 m.

#### **8.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej**

##### **➤ Instalacja elektryczna:**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu wymagany jest dla stref pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m<sup>3</sup>. Zapewnia on odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

##### **➤ Wentylacja:**

Przewody wentylacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

##### **➤ Instalacja odgromowa:**

Analizowany budynek jest wyposażony w instalację odgromową wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

##### **➤ Inne zabezpieczenia**

Przepusty instalacyjne przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany i stropy oddzielenia pożarowego) przewidziano zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementów przez który przechodzą w zakresie parametru EI.

#### **8.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń**

Dla strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup> o powierzchni 14,36 m<sup>2</sup> nie ma wymagań co do urządzeń przeciwpożarowych.

#### **8.12. Wyposażenie w gaśnice**

Kotłownię wyposaża się w podręczny sprzęt gaśniczy wg normatywu przewidującego jedną jednostkę masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- ✓ przy wejściach do budynku lub do strefy pożarowej,
- ✓ przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- ✓ na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- gaśnice należy umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

##### **Uwaga:**

W związku z opinią rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych z dnia 11.07.2018 zapewnić w pomieszczeniu magazynu oleju (skład opatu) półstałe urządzenie gaśnicze pianowe.

**Póstałe urządzenie pianowe rozumiane jako zestaw składający się z min. nasady pożarniczej umieszczonej na fasadzie budynku od strony dojazdu pożarowego, przewodów rurowych i prądownicy lub wytwornicy pianowej, trwale zamocowanych do budynku.**

**8.13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego zaopatrzenia dla budynku wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s, z co najmniej jednego hydrantu zewnętrznego o średnicy DN 80 mm. Hydrant znajduje się w odległości od 5 do 75 od chronionego budynku.

Dla analizowanego budynku droga pożarowa nie jest wymagana.

**9. Projektowana charakterystyka energetyczna.**

Zgodnie z **Ustawą z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków** (Art.3 ust.4 pt.1) obowiązek sporządzenia świadectwa charakterystyki energetycznej nie dotyczy budynku podlegającego ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

**10. Uwagi końcowe.**

- Jeżeli planowana lokalizacja, obciążenia oraz inne założenia istotne z punktu widzenia konstrukcji budynku będą odbiegać od tych przyjętych w projekcie, należy ponownie przeliczyć poszczególne elementy konstrukcji oraz dokonać ewentualnych korekt, przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia.
- Roboty budowlano – montażowe należy wykonywać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, a także instrukcjami i wytycznymi stosowanych systemów budowlanych. Kierownik budowy jest odpowiedzialny za zapewnienie stateczności poszczególnych elementów konstrukcyjnych w czasie fazy remontowych budynku, poprzez zastosowanie podparć, usztywnień, zabezpieczeń ect. tymczasowych.
- Proces budowy i jego poszczególne etapy w całości podlegają będą dokumentowaniu, w szczególności w dzienniku budowy. Wszystkie użyte materiały budowlane posiadać muszą aktualne atesty PIH oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski lub Unii Europejskiej. Obowiązuje zakaz używania lub wbudowywania materiałów niebezpiecznych, szkodliwych zdrowia ludzi lub stwarzających zagrożenia dla środowiska. Dziennik budowy przechowywany będzie u kierownika budowy, a następnie u Inwestora. Obowiązuje zasada pełnej zgodności wykonawstwa z obowiązującymi normami, prawem budowlanym i przepisami ogólnymi jak również przestrzeganiem zasad sztuki budowlanej. Wszelkie zmiany do dokumentacji wymagają wcześniejszego uzgodnienia z projektantem i inwestorem.
- Należy wykonać pełną dokumentację powykonawczą prowadzonych prac zgodnie z zaleceniem Ośrodka Dokumentacji Zabytków.
- Przed przystąpieniem do budowy wykonawca robót zobowiązany jest opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla powyższego obiektu.
- **Wszystkie etapy prac uzgadniać w trybie roboczym z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków – Delegatura w Koninie.**

Opracował:.....