

PROJEKT TECHNICZNY

Zamierzenie budowlane:	Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej wraz z remontem budynku kultury w Stryszawie
Lokalizacja:	dz. nr 10747/2 obręb: Stryszawa. ; j. ewid.: Stryszawa
Kategoria:	IX
Inwestor:	Gmina Stryszawa, 34-205 Stryszawa, Stryszawa 17

Zgodnie z art. 34. ust. 3d. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niżej podpisane osoby poprzez złożenie podpisu oświadczają, że Projekt Budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.		
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIENÍ	PIECZĘĆ I PODPIS
ARCHITEKTURA	Projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Mazurek, upr. 62/98 BB	
KONSTRUKCJA	Projektant: mgr inż. Marcin Bury upr. 73/91 B-B	
OPRACOWANIE	mgr inż. Dawid Bodzek	

Styczeń, 2024r.

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji, rodzaj obiektu, kategoria
2. Podstawa opracowania
3. Program użytkowy, wygląd i forma obiektu budowlanego
4. Charakterystyczne parametry budynku
5. Warunki gruntowe i sposób posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Dostęp dla osób niepełnosprawnych
8. Zaopatrzenie w media
9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
10. Analiza możliwości zastosowania automatycznej regulacji temperatury
11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano instalacyjnego
12. Warunki ochrony przeciwpożarowej
13. Charakterystyka ekologiczna
14. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

– Rzut piwnic	I/01
– Rzut parteru	I/02
– Elewacje południowa	I/03
– Elewacje północna	I/04
– Elewacja zachodnia	I/05
– Elewacja wschodnia	I/06
– Rzut piwnic	A/01
– Rzut parteru	A/02
– Elewacje południowa	A/03
– Elewacje północna	A/04
– Elewacja zachodnia	A/05
– Elewacja wschodnia	A/06
– Szczegół ścian piwnic	A/07

1. Przedmiot inwestycji, rodzaj obiektu, kategoria

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie izolacji przeciwwilgociowej wraz z remontem budynku kultury w Strykawie:

- a) Prace w piwnicach: demontaż cokołów z płytek, zabezpieczenie posadzek, skucie tynków ścian do wysokości 1,5 m, iniekcja krystaliczna ścian zewnętrznych i wewnętrznych, gruntowanie ścian, wykonanie nowych tynków renowacyjnych na ścianach
- b) Prace na parterze: demontaż cokołów z płytek ceramicznych, demontaż cokołów z listew drewnianych, zabezpieczenie posadzek, skucie tynków na ścianach nośnych do wysokości 0,5 m z wyjątkiem ścian sali znajdującej się nad piwnicami, iniekcja krystaliczna ścian nośnych wewnętrznych oraz zewnętrznych (dwustronna z pominięciem pomieszczeń łazienek – tam iniekcja tylko od strony pomieszczeń sąsiednich), wykonanie nowych tynków renowacyjnych w miejscach skutych tynków, wykonanie nowych cokołów z płytek ceramicznych oraz listew drewnianych, usunięcie starej farby z całości ścian na parterze (z wyjątkiem sali nad piwnicami oraz łazienek), gruntowanie ścian, szpachlowanie gładzią cementowo-wapienną, ponowne gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian (z wyjątkiem sali nad piwnicami i łazienek)
- c) Prace zewnętrzne: rozbiórka opaski z kostki brukowej wraz z obrzeżami przy ścianach piwnic, wykop poniżej poziomu posadzki piwnic (tylko przy ścianach zewnętrznych piwnic), iniekcja krystaliczna ścian piwnic z zewnątrz (dwustronna), czyszczenie i orapowanie ścian piwnic poniżej poziomu terenu, nałożenie podkładu gruntującego na bazie emulsji bitumicznej wzmocnionego siatką, nałożenie bitumicznej grubowarstwowej masy uszczelniającej z wypełniaczem polistyrenowym zmodyfikowanej polimerami (grubość warstwy suchej min. 3 mm) o klasie wodoszczelności W2A na ściany piwnic poniżej terenu, ocieplenie ścian piwnic w gruncie styrodurem gr. 10 cm, wykonanie 2 warstw siatki na kleju na styrodurze, montaż folii kubełkowej na ścianach piwnic poniżej terenu, zasypanie wykopu, wykonanie podkładu głębokości 30 cm z pospółki zagęszczanej mechanicznie, podsypka piaskowa gr. 3 cm, montaż kostki betonowej gr. 8 cm oraz obrzeży betonowych na ławie betonowej w miejscach poprzedniej rozbiórki opaski, skucie tynków ze ścian cokołów kamiennych, czyszczenie ścian cokołów poprzez piaskowanie, wybranie spoin w cokołach kamiennych, uzupełnienie ubytków cokołów piaskowcem jak istniejący, wypełnienie spoin cokołów zaprawą cementową, skucie tynków w celu wykonania iniekcji krystalicznej ścian parteru, impregnacja cokołów kamiennych, iniekcja krystaliczna ścian ceglanych nad poziomem posadzki parteru z zewnątrz (iniekcja dwustronna), naprawa elewacji po wykonaniu iniekcji ścian parteru oraz malowanie całości elewacji w kolorach jak istniejące.

Obiekt znajduje się w miejscowości Stryszawa, na działce nr 10747/2 o powierzchni 0,4390 ha. Zgodnie z wypisem i wrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (UCHWAŁA NR XIII/102/16 z dnia 29.01.2016r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Stryszawa), działka na której planowana jest inwestycja znajduje się w jednostce urbanistycznej planu oznaczonej symbolem: **3UP**, na której funkcją podstawową są tereny usług publicznych. Teren, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody. Przedmiotowy budynek wpisany jest do rejestru zabytków nieruchomych województwa małopolskiego pod numerem **A-1037/M**. Na terenie działki znajduje się także budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków oraz pomnik przyrody.

2. Podstawa opracowania

- Ustalenia z Inwestorem,
- Wizja lokalna,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Inne, obowiązujące w Polsce normy i przepisy oraz zasady wiedzy technicznej w zakresie projektowania obiektów budowlanych.

3. Program użytkowy, wygląd, forma budynku

WYGLĄD ZEWNĘTRZNY:

Budynek leśniczówki z 2 kondygnacjami nadziemnymi (parter i strych) i konstrukcją tradycyjną – ściany murowane z kamienia (fundamenty oraz piwnica) oraz z cegły (parter i strych). Dach wielospadowy, o konstrukcji drewnianej krokwiowej. Pokrycie z dachówki ceramicznej. Budynek nieocieplony.

Wejście do budynku na parter znajduje się od strony północnej i wschodniej. Wejście do piwnic budynku znajduje się w środku budynku.

Obiekt istniejący jest wykonany w tradycyjnej formie. Bryła budynku pozostaje bez zmian. Kolorystyka zgodnie z rysunkami elewacji budynków – bez zmian.

WYGLĄD WEWNĘTRZNY:

Przeznaczenie i funkcjonalność budynku pozostaje bez zmian.

Poziom -1 (piwnice) budynku zajmują pomieszczenia gospodarcze, kotłownia oraz komunikacja.

Poziom 0 (parter) budynku zajmuje muzeum zabawek, komunikacja, pomieszczenia socjalne i pomieszczenia biurowe.

Poziom 1 (strych) budynku zajmują klatka schodowa oraz pomieszczenia biurowe oraz galerie obrazów.

OPIS ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH BUDYNKU

TYNKI

- Tynki wewnętrzne – skucie tynków w piwnicy do wysokości 1,5 m oraz na parterze do wysokości 0,5 m oraz wykonanie nowych tynków renowacyjnych po wykonanej iniekcji krystalicznej ścian.
- Tynk zewnętrzny – projektuje się skucie tynku z cokołów kamiennych w celu odsłonięcia istniejących ścian z piaskowca.
- Projektuje się także zdarcie starej farby na ścianach parteru (bez pomieszczenia sali nad piwnicą oraz łazienek), gruntowanie, szpachlowanie gładzią cementowo-wapienną, ponowne gruntowanie oraz dwukrotne malowanie ścian.

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

- Nieobjęta opracowaniem.

ELEWACJE ZEWNĘTRZNE

- Elewacja kamienna: wymiana elementu kamiennego w murze na nowy (tzw. Flekowanie) wymaga wykucia uszkodzenia do w miarę regularnego kształtu i umieszczenia w powstałym otworze nowego fragmentu, klejonego na żywicy epoksydowej. Można wypełnić ubytek za pomocą zaprawy cementowej lub wapiennej, która imituje wygląd uzupełnionego kamieni,
- Uzupełnienie spoin: stosować wyroby do konserwacji zabytków, które mają gotowe, barwione w masie i różniące się uziarnieniem masy, które można stosować do danego obiektu,
- Scalenie kolorystyczne: kolejną czynnością podczas konserwacji murów jest kolorystyczne scalenie całej powierzchni naprawianej elewacji. Aby uniknąć efektu szachownicy i łaciatej elewacji stosować tzw. malowanie laserunkowe. Laserunkowość to cecha profesjonalnych farb przeznaczonych wyłącznie do obiektów zabytkowych uzyskana poprzez zrezygnowanie z wypełniacza w farbie. Farba pozbawiona bieli tytanowej nie ma tak silnych właściwości kryjących. Występują naturalne prześwity malowanego podłoża, które nie zacierają podziałów, ale ujednolicają odcień na całej powierzchni
- Profilaktyka i ochrona: z uwagi na fakt, że czynnikiem aktywującym procesy szkodliwie wpływające na trwałość elewacji kamiennych i ceglanych jest woda, w konserwacji zabytków stosuje się preparaty hydrofibizujące. Proces hydrofobizacji

powierzchni polega na nadaniu jej właściwości odpychania wody i tym samym niedopuszczania do przenikania wilgoci w głąb struktury materiału ściennego. Aby zabieg był skuteczny preparat użyty do hydrofobizacji powinien mieć wysoką zdolność penetracji.

- Elewacje nad cokółkami kamiennymi: należy skuć tynk w miejscu wykonywania iniekcji krystalicznej ścian parteru. Na odstloniętą cegłę proponuje się odpowiednie zagruntowanie, który gwarantuje podłożu optymalne właściwości konsolidacji z warstwą nawierzchniową tynku lub farby, dzięki czemu następuje jej trwałe zespolenie z podłożem. Główna cecha preparatu to regulacji chłonności podłoża, wzmocnienie nawierzchni, likwidacja ognisk korozji biologicznej, poprawienie przyczepności powłoki końcowej.

W następnej kolejności elewację pokryć tynkiem renowacyjnym. Tynk ma stanowić bardzo dobry oddychający kompres, który pozwala na stopniową dyfuzję pary wodnej z zawilgoconego muru, bez widocznych oznak na powierzchni. Sole krystalizują w wielkich porach tynku i dlatego nie następuje jego zniszczenie. Ostatnia warstwa systemu jest hydrofobowa, dzięki czemu pozostaje wolną od migracji soli z wewnątrz i odporną na warunki atmosferyczne z zewnątrz.

Kolejną warstwą jest tynk podkładowy i wyrównawczy.

Jest to zaprawa oparta na wapnie hydraulicznym z trasse, posiada bardzo niski skurcz, ma dobrą przyczepność do słabego, zabytkowego podłoża, są plastyczne i łatwe w obróbce, ma wysoką paroprzepuszczalność.

Następnie malujemy całą elewacją farbą elewacyjną silikatową w kolorze istniejącego tynku.

DACH

- Nieobjęty opracowaniem.

OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU

- Projektuje się wykonanie nowej opaski z kostki brukowej przy ścianach piwnic z uwagi na konieczność odkopania i zaizolowania ścian. Projektuje się podbudowę z tłuczni na głębokość 30 cm, podsypkę piaskową gr. 3 cm oraz nawierzchnię z kostki brukowej gr. 8 cm ze spadkiem od budynku równym 2%. Opaska zakończona obrzeżem betonowym o przekroju 8 x 30 cm osadzonym na ławie betonowej.

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN PIWNIC

- Projektuje się wykonanie izolacji pionowej ścian piwnic po wcześniejszym odkopaniu ww. ścian. Izolacja pionowa ścian piwnic poniżej poziomu terenu:

- Odkopanie ścian fundamentowych
- Oczyszczenie mechaniczne ścian
- Tynkowanie ścian
- Podkład gruntujący na bazie emulsji bitumicznej nakładany na ścianę oraz wzmocnienie z siatki
- Bitumiczna grubowarstwowa masa uszczelniająca z wypełniaczem polistyrenowym, zmodyfikowana polimerami (gr. Warstwy min. 3 mm) o klasie wodoszczelności W2A
- Ocieplenie ze styroduru gr. 10 cm ($\lambda = 0,031 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$)
- 2 warstwy kleju na siatce
- Folia kubatkowa

INIEKCJA KRYSTALICZNA ŚCIAN NOŚNYCH

- Etapy prac przy wykonywaniu izolacji poziomej:
 - Wywiercenie w murze otworów o średnicy 18-20 mm i długości o 5 cm mniejszej niż grubość muru. Otwory wiercone w jednej linii równolegle do poziomu posadzki wewnątrz pomieszczeń w odstępach osiowych 10-15 cm pod kątem 15-30° do poziomu posadzki. Otwory należy oczyścić ze zwierzyny.
 - Godzinę przed iniekcją należy wypełnić otwory wodą w celu ujednolicenia stopnia przesiąkania wilgocią.
 - Wprowadzenie mieszaniny iniekcyjnej w otwory. Mieszaninę należy przygotować bezpośrednio przed użyciem i zastosować w czasie do 30 minut od połączenia składników mieszanki. Objętość wprowadzanej mieszaniny powinna być zbliżona do objętości otworu.

Komponent „A” mieszaniny powinien zawierać metakrzemian sodu pięciowodny w ilości powyżej 60% masy komponentu oraz krzemian potasu, kwas krzemowy i sól potasową w ilości poniżej 40% masy komponentu. Komponent „B” mieszaniny powinien zawierać metylosilikonian potasu w ilości powyżej 40% masy komponentu oraz wodorotlenek potasu w ilości mniejszej niż 4% masy komponentu.

Aplikację należy wykonywać w temperaturze od +5 do +30 °C.

4. Charakterystyczne parametry budynku

Przedmiotowy budynek organistówki:

Kubatura	Ok. 3455,0 m ³
Powierzchnia zabudowy	403,0 m ²

Powierzchnia użytkowa	Nie analizowano
Powierzchnia całkowita całego budynku	Nie analizowano
Wysokość budynku	10,0 m
Liczba kondygnacji	2 nadziemne i 1 podziemna

5. Warunki gruntowe i sposób posadowienia obiektu

Posadowienie budynku nie ulegnie zmianie. Nie projektuje się prac związanych ze zwiększeniem obciążeń na fundamenty.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

- 1 lokal usług publicznych.

7. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy. Nie projektuje się zmiany funkcjonalności obiektu. Budynek przeznaczony jest jedynie do remontu.

8. Zaopatrzenie w media

- zaopatrzenie w wodę – z istniejącej sieci wodociągowej,
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z istniejącej sieci energetycznej,
- odprowadzenie ścieków – do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze,
- odprowadzenie wód opadowych – do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,
- zaopatrzenie w ciepło – istniejące piece olejowe.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy. Źródła ciepła nie ulegają zmianie. Budynek nie jest objęty termomodernizacją.

10. Analiza możliwości zastosowania automatycznej regulacji temperatury

Nie dotyczy. Źródła ciepła nie ulegają zmianie. Budynek nie jest objęty termomodernizacją.

11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano instalacyjnego

Budynek wyposażony jest w (stan istniejący, bez zmian – instalacje nieobjęte opracowaniem):

- instalacje elektryczne: oświetlenia i gniazd wtykowych,

- instalację wody zimnej i ciepłej,
- instalację kanalizacji,
- wentylację grawitacyjną.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2 (parter oraz strych). Liczba kondygnacji podziemnych: 1.

Budynek w kategorii N (niski), ZL III.

Nie projektuje się ingerencji w budynek zmieniający warunki ochrony przeciwpożarowej.

13. Charakterystyka ekologiczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określania przeciętnych norm zużycia wody, ilości projektowanych przyborów sanitarnych oraz informacji przekazanych przez Inwestora średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę oraz strumień odprowadzanych ścieków nie ulega zmianie w związku z inwestycją. Woda jest dostarczana z istniejącej sieci instalacji wodociągowej, ścieki są odprowadzane istniejącym przyłączem do sieci kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe będą odprowadzane na tereny nieutwardzone bez zmiany istniejącego spływu wód. Nie przewiduje się nadmiernej emisji hałasu, drgań, promieniowania, w tym jonizującego oraz gazów i pyłów do otoczenia obiektu. Nie przewiduje się rozprzestrzeniania ww. zanieczyszczeń. Odpady bytowo-gospodarcze są gromadzone w szczelnych pojemnikach i odbierane na bieżąco przez firmę zewnętrzną.

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do środowiska. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym do pobliskiego otoczenia zasięgu.

14. Uwagi końcowe

Niniejsza dokumentacja została opracowana w zakresie niezbędnym do uzyskania niezbędnych pozwoleń oraz zaświadczeń i musi zostać doszczegółowiona na etapie projektu technicznego. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy założeniami projektowymi a stanem faktycznym na budowie należy skontaktować się z Projektantem. Wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji budowlanej jednocześnie i dokonać koordynacji dla poszczególnych zakresów robót. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów

dokumentacji, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem lub Projektantem.