

SPIS TREŚCI

1) CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES OPRACOWANIA
2. DANE OGÓLNE
3. OPIS TECHNICZNY
4. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE OBIEKTU

2) CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. 1/A	RZUT PIWNICY	1:100
rys. 2/A	RZUT PARTERU	1:100
rys. 3/A	RZUT I PIĘTRA	1:100
rys. 4/A	RZUT PODDASZA	1:100
rys. 5/A	PRZEKRÓJ A-A	1:100
rys. 6/A	RZUT DACHU	1:100
rys. 7/A	ELEWACJA FRONTOWA	1:100
rys. 8/A	ELEWACJA BOCZNA PRAWA	1:100
rys. 9/A	ELEWACJA TYLNA	1:100
rys. 10/A	ELEWACJA BOCZNA LEWA	1:100
rys. 11/A	PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	1:100
rys. 12/A	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	1:100
rys. 13/A	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	1:100
rys. 14/A	SZCZEGÓŁ WYKONANIA INIEKCJI	1:20
rys. 1/K	FUNDAMENTY POD KOMIN	1:100
rys. 2/K	RZUT STROPU NAD PIWNICĄ	1:100
rys. 3/K	RZUT STROPU NAD PARTEREM	1:100
rys. 4/K	RZUT STROPU NAD I PIĘTREM	1:100
rys. 5/K	PRZEKRÓJ SCHODÓW KLATKI SCHODOWEJ – ZESTAWIENIE ZBROJENIA	1:50
rys. 6/K	PRZEKRÓJ SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH – ZESTAWIENIE ZBROJENIA	1:50
rys. 7/K	PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	1:50

1. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie zawiera część opisową i graficzną projektu wykonawczego renowacji budynku mieszkalnego polegającej na przebudowie budynku mieszkalnego przy ul. Żeromskiego 35 w Boguszowie Gorcach.

2. DANE OGÓLNE.

Stan istniejący:

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na działce nr 220/4 obręb nr 7 Kuźnice Świdnickie.

Istniejący budynek jest budynkiem wolnostojącym trzykondygnacyjnym, podpiwniczonym z poddaszem użytkowym. Budynek posiada dwukondygnacyjną przybudówkę.

Do budynku prowadzą trzy wejścia. Wejście główne zapewniające dostęp do wszystkich kondygnacji budynku trzykondygnacyjnego znajdujące się na elewacji tylnej. Drugie wejście znajduje się od ul. Żeromskiego na elewacji frontowej, zapewnia dostęp do biblioteki, znajdującej się w części parteru. Trzecie wejście znajduje się na elewacji tylnej i zapewnia dojście do lokalu mieszkalnego znajdującego się na I piętrze przybudówki.

W części parteru znajdują się pomieszczenia użytkowe – biblioteki miejskiej.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie ceramiczno-wapiennej. budynek z powodu szkód górniczych spięty ściągami

Nad piwnicą stropy na belkach stalowych z wypełnieniem płyta Kleina, nad pozostałymi kondygnacjami stropy drewniane i podsufitką i ślepym pułapem.

Dach budynku trzykondygnacyjnego dwuspadowy. Konstrukcja dachu drewniana, pokrycie dachówka ceramiczna. Nad częścią dwukondygnacyjną dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, kryty papą.

Budynek w pełni uzbrojony.

Prace związane z przebudową budynku zakładają zmianę struktury istniejących lokali.

6. OPIS TECHNICZNY.

6.1. Fundamenty.

Fundamenty budynku istniejące – bez zmian.

Projektuje się stopy fundamentowe, monolityczne żelbetowe pod projektowane przewody kominowe. Fundamenty wykonać z betonu B25, zbrojone siatką z prętów Ø10 o oczku 15cm ze stali żebrowanej A-III.

Dodatkowo przewiduje się wykonanie nowych fundamentów żelbetowych pod częścią wystającą klatki schodowej z uwagi na ich zły stan techniczny. Ławy fundamentowe o szerokości 80cm i wysokości 40cm zbrojone prętami żebrowanymi 4 Ø12 i strzemionami Ø8 co 20cm. Stal A-III, beton B25.

6.2. Ściany zewnętrzne.

Istniejące ściany zewnętrzne klatki schodowej do rozbiórki i ponownej odbudowy z zachowaniem wymiarów zewnętrznych – ściany z bloczków gazobeton. odmiany 600.

Ściany zewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W projekcie przewidziano docieplenie ścian zewnętrznych budynku warstwą styropianu gr. 14cm z wykończeniem warstwą tynku strukturalnego.

Istniejące gzymsy na elewacji należy skuć. Wszelkie bruzdy należy zatrzeć zaprawą cementowo-wapienną na gładko. Po wykonaniu docieplenia warstwą styropianu należy odtworzyć istniejące gzymsy.

Nadproża nad otworami okiennymi wykonać z belek żelbetowych prefabrykowanych L-19 (po 3 szt. nad każdym otworem okiennym). Nadproża układać na poduszkach betonowych.

6.3. Ściany wewnętrzne.

Ściany wewnętrzne nośne wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W opracowaniu przewiduje się wykonanie nowego układu pomieszczeń poprzez rozebranie istniejących ścianek działowych i wykonanie nowych. W projekcie przewiduje się wykucie nowych otworów drzwiowych w ścianach wewnętrznych nośnych. Nadproża ścian nośnych wykonać z belek żelbetowych L-19. Nowo projektowane ścianki działkowe wykonać z gazobetonu odmiany 400 gr. 10cm.

6.4. Stropy.

nad piwnicą, parterem, I piętrem

Istniejące stropy zew względu na zły stan techniczny – do rozbiórki. Projektowany strop WPS na bazie belek stalowych I 200 i I 240.

Układ belek stropowych oraz warstwy stropu zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

6.5. Dach.

Dach o konstrukcji drewnianej – dwuspadowy nad częścią trzykondygnacyjną, o pochyleniu połaci dachowej 44⁰, pokryty dachówką ceramiczną, nad częścią dwukondygnacyjną dach o konstrukcji drewnianej - dwuspadowy o pochyleniu połaci dachowych 4⁰, kryty papą.

Istniejące spadki dachu – bez zmian.

W opracowaniu przewidziano docieplenie dachu wełną mineralną gr. 20cm.

Wszystkie elementy konstrukcji dachowej z widocznymi oznakami korozji biologicznej do wymiany lub wzmocnienia. Nowe elementy konstrukcji więźby dachowej z drewna – świerkowego klasy C27 – zabezpieczonego przed korozją biologiczną i pożarowo – metodą zanurzeniową. W projekcie przyjęto odtworzenie przekrojów istniejących wymienianych i wzmacnianych elementów.

6.6. Posadzki.

Posadzki klatek schodowych wykonane z płytek GRES.

W pomieszczeniach sanitarnych oraz w kuchni- terakota.

Przedpokój, pokoje – panele podłogowe lub wykładzina PCV.

6.7. Izolacje.

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

W obrębie posadzek należy wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci 2 x folia PCV z wywinięciem na ściany oraz dodatkowo w pomieszczeniach mokrych pod płytkami izolacja powłokowa – folia w płynie.

IZOLACJE CIEPLNE

Wszystkie posadzki ocieplić styropianem EPS100 gr. 10cm.

Strop ostatniej kondygnacji ocieplić wełną mineralną miękką gr. 20cm ($U=0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$)

IZOLACJE TERMICZNE

Cały budynek należy docieplić metodą BSO warstwą styropianu gr. 14cm ($U=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$) zgodnie z przyjętym systemem docieplenia.

6.8. Stolarka drzwiowa.

Typowa wykonana jako płycinowa wg obowiązujących norm.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe ($U=1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Drzwi wejściowe do poszczególnych mieszkań pełne, o szerokości 90cm.

W poszczególnych mieszkaniach drzwi wewnętrzne o szerokości 80cm.

Do sanitariatów należy bezwzględnie stosować drzwi z kratkami nawiewnymi (wielkość kratki zgodna z obowiązującymi przepisami).

6.9. Stolarka okienna.

Stolarka okienna PCV wykonana wg obowiązujących norm. ($U=1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$). Wielkość i kształt okien – do zachowania istniejące.

Parapety wewnętrzne - należy wykonać z PCV jako komorowe

Parapety zewnętrzne - należy wykonać z blachy powlekanej zakończone boczками PCV.

We wszystkich pokojach okna z nawiewnikami higrosterowanymi.

6.10. Wentylacja i kominy.

W opracowaniu przewiduje się wykonanie w pomieszczeniach sanitarnych oraz pomieszczeniach kuchennych wentylacji grawitacyjnej z pustaków wentylacyjnych według systemu LEIER.

Do odprowadzania spalin przyjęto kominy według systemu kominowy LEIER TURBO.

6.11. Schody wewnętrzne.

Założono wykonanie schodów wewnętrznych płytowych, żelbetowych monolitycznych, dwubiegowych o zróżnicowanej liczbie stopni schodowych. Schody żelbetowe z betonu B20 zbrojone stalą żebrowaną A-III. Zbrojenie główne (podłużne) prętami $\phi 12$ co 10cm i poprzeczne prętami $\phi 6$ co 25cm. Jako warstwę wykończeniową zaprojektowano płytki terakota.

6.12. Schody zewnętrzne i podjazd dla niepełnosprawnych.

W opracowaniu zaprojektowano schody żelbetowe, jednobiegowe.

Podjazd dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji żelbetowo-stalowej. Płyta żelbetowa gr. 12cm zbrojona siatką prętów $\phi 10$ o oczku 15cm oparta na belkach stalowych (dwuteownik 160). Konstrukcja podjazdu dla osób niepełnosprawnych wsparta na słupkach żelbetowych 24x24cm zbrojonych prętami żebrowanymi 4 $\phi 12$ i strzemionami $\phi 6$ co 20cm. Stal zbrojeniowa A-III, beton B20. Podjazd bez zabudowy.

6.13. Wykonanie iniekcji ciśnieniowej

W celu zabezpieczenia budynku przed wilgocią zakłada się, że we wszystkich ścianach nośnych w części piwnicznej zostanie wykonana przepona przy pomocy środka hydrofobizującego – zakłada się wykonanie iniekcji ciśnieniowej – w opracowaniu przyjęto system iniekcji ciśnieniowej STO MUROSIL.

Wprowadzenie mikroemulsji polega na wtłoczeniu pod ciśnieniem roztworu iniekcyjnego w przygotowane otwory iniekcyjne. Iniekcja przeprowadzana jest za pomocą systemu iniekcji ciśnieniowej, na który składają się rurki infuzyjne, aparat iniekcyjny i system węży doprowadzających.

Przez przewód ssący pompa zasysa środek iniekcyjny i tłoczy go do zbiornika. Napełnianie zbiornika ciśnieniowego zostaje zakończone w momencie osiągnięcia maksymalnego ciśnienia w zbiorniku (4 bar). Spadek ciśnienia następuje poprzez penetrację środka iniekcyjnego w murze. Pompa włącza się automatycznie po osiągnięciu nastawionego minimalnego ciśnienia. Automatyka umożliwia tłoczenie środka iniekcyjnego poprzez układ węży tłoczących przy relatywnie stałej wartości ciśnienia.

Steruje również czasem trwania i wielkością impulsu ciśnieniowego oraz interwałem, który umożliwia penetrację środka iniekcyjnego. Zakres wielkości impulsu od 450 do 4000 cm³, natomiast czas interwału to od 60 sekund do 10 minut.

W aparacie iniekcyjnym znalazł zastosowanie silnik elektryczny 230V/50Hz o mocy 1kW, pracujący przy 2800 obr/min. Maksymalna temperatura otoczenia to +50°C. Z silnikiem współpracuje pompa o wydajności 3m³/h i max ciśnieniu roboczym 4 bar. Pojemność zbiornika ciśnieniowego 24 dm³. Skrzynka sterownicza umożliwia prowadzenie iniekcji przy zadanych nastawach i przy wykorzystaniu jednego z czterech programów iniekcji.

Szczegółowe informacje dotyczące uruchomienia i eksploatacji znajdują się w broszurze „StoMurisol Impuls-System. Opis systemu. Instrukcja przygotowania. Uruchomienie.”

Minimalna temperatura powietrza i podłoża w trakcie iniekcji: +5°C.

Pielęgnacja: Przez 10 dni od wykonania iniekcji temperatura powietrza i podłoża nie może być niższa niż +5°C.

Zasady wykonania otworów iniekcyjnych:

- rozstaw osiowy 10 – 12 cm
- nachylenie do płaszczyzny poziomej 10 - 15°
- średnica otworów 18 – 20 mm
- głębokość otworów należy dobrać tak, aby dno otworu znajdowało się 5 cm od przeciwległej płaszczyzny ściany
- po wywierceniu otwory oczyścić sprężonym powietrzem lub wodą pod ciśnieniem

TECHNOLOGIA WYKONANIA W ISTNIEJĄCYM MURZE POZIOMEJ BARIERY PRZECIWWILGOCIOWEJ METODĄ INIEKCJI IMPULSOWEJ:

- Preparat iniekcyjny jest dostarczany w formie koncentratu. Płyn roboczy należy sporządzić bez-pośrednio przed wykonywaniem prac, rozcieńczając w zależności od przyjętego rozwiązania systemowego koncentrat wodą pitną w proporcjach: od 1 ÷ 7 do 1 ÷ 14 (proporcje dla systemu STOMurisol).
- W warunkach przeciętnych można przyjąć za właściwe rozcieńczenie w proporcjach: 1 ÷ 10. W przypadku bardzo intensywnego zawilgocenia objętości muru należy przyjąć proporcje 1 ÷ 7, aby utrzymać skuteczne stężenie cieczy roboczej po jej połączeniu z wodą

obecną w strukturze ściany. W sytuacji, gdy w momencie przeprowadzania iniekcji przegroda jest sucha, przyjmujemy bardziej znaczne rozcieńczenie koncentratu (do $1 \div 14$), aby płyn roboczy zyskał odpowiednią zdolność penetracji i dokładnie nasączył strukturę przegrody w obszarze iniekcji.

- Przy rozcieńczeniu koncentratu Murisol Micro wodą w proporcjach: $1 \div 10$, należy przyjąć zużycie cieczy roboczej w ilości ok. 20 l/m^2 poprzecznego przekroju ściany. Tak przygotowaną cieczą, za pośrednictwem pompy i rur infuzyjnych napełniamy otwory iniekcyjne.

- Skośne otwory iniekcyjne o średnicy 20 mm należy wywiercić po zewnętrznej stronie przegrody, szeregowo, w linii odpowiadającej planowanemu przebiegowi wprowadzanej bariery przeciwwilgociowej. Rozstaw otworów ok. 12 cm. Kąt nachylenia otworów w stosunku do płaszczyzny poziomej: $10^\circ \div 15^\circ$. Otwory należy wykonać prostopadle do osi przegrody, zawsze pozostawiając ok. 4-5 cm nie przewierconej przegrody.

- Ciecz robocza jest podawana przez pompę do perforowanych rur infuzyjnych, których długość należy dobrać odpowiednio do głębokości otworów iniekcyjnych. Dostarczane w kilku podstawowych długościach rury, można w razie potrzeby skracać na budowie.

- Po zakończeniu iniekcji końcówki rur iniekcyjnych wystające z muru należy odbić poprzez uderzenie młotkiem. Można je także usunąć a otwory wypełnić (szlamowanie) zaprawą zamykającą.

Należy pamiętać, że po wprowadzeniu do przegrody wcześniej nie istniejącej bariery poziomej, transport wilgoci pozostającej jeszcze ponad barierą w kierunku zewnętrznej powierzchni ściany, będzie trwał jeszcze przez pewien czas.

6.14. Roboty wykończeniowe.

WEWNĄTRZ BUDYNKU.

Wszystkie okładziny sufitów wykonać z płyt GKFI gr. 15mm.

Na ścianach wykonać tynki cementowo-wapienne z gładzią gipsową.

Powierzchnie tynków malować farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze jasnym.

W pomieszczeniach sanitarnych okładziny z płytek ceramicznych do wysokości 2,00m

NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU.

Na ścianach zewnętrznych wykonać należy docieplenie wg BSO z wykończeniem warstwą tynku strukturalnego akrylowego.

Kolor elewacji wg części rysunkowej. W części dolnej cokół z tynku żywicznego.

Parapety zewnętrzne – blacha powlekana gr. 0,7mm z boczkami.