

Część 1:

Rozdział 2: Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy obiektu budowlanego

OPIS TECHNICZNY

Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest przebudowa obiektu mieszkalnego wielorodzinnego pod kątem przebudowy poszczególnych jego elementów.

Zakres przebudowy obejmuje:

- przebudowę więźby dachowej wraz z pokryciem oraz stropem nad piętrem,
- wykonanie wieńca żelbetowego na poziomie poddasza,
- przebudowę kominów dymno-wentylacyjnych od poziomu stropu poddasza,
- wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- wymianę docieplenia stropu nad I piętrem z wykonaniem pułapu,
- instalację odgromową budynku,
- opaskę odwadniającą budynku oraz przebudowę schodów zewnętrznych do budynku.

Podstawa opracowania:

- umowa z Inwestorem
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
- wizja lokalna na działce przeznaczonej pod inwestycję
- wypis i wyrys z miejscowego zagospodarowania przestrzennego gminy Opole Lubelskie zatwierdzonego uchwałą Nr XX/197/2005 r. Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 czerwca 2005r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 186 poz.3185 z dnia 16.09.2005r.) w miejscowości Wrzelowiec dla działki nr Ew. 996 oznaczonych na rysunku planu symbolem [UP] [UC].
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133) z późniejszymi zmianami.
- Polskie Normy.

Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 996; Obr.0040 40 Wrzelowiec, jedn. ewid.061205_5 Opole Lubelskie obszar wiejski, pow. opolski, woj. lubelskie

Inwestor :

GMINA OPOLE LUBELSKIE

Ul. Lubelska 4

24-300 Opole Lubelskie

Jednostka projektowa:

PRB CONSULTING Jarosław Bąchorek

ul. Sandomierska 26A

27-400 Ostrowiec Św. tel., 601 695 077, fax. (41) 242 18 02

1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Przeznaczenie obiektu: budynek mieszkalny wielorodzinny.

Program użytkowy:

- piwnice – pomieszczenia gospodarcze i korytarz z klatką schodową
- parter – lokale mieszkalne / pokój, kuchnia, przedpokój/
- piętro – lokale mieszkalne / pokój, kuchnia, przedpokój/

1.2. Podstawowe dane techniczne po wzmocnieniu konstrukcji i przebudowie poszczególnych elementów.

- Powierzchnia zabudowy	235,0	m ²	- <u>bez zmian</u>
- Kubatura brutto budynku	2596,0	m ³	- <u>bez zmian</u>
- Wysokość od poziomu parteru	10,03	m	- <u>bez zmian</u>
- Szerokość	11,09	m	- <u>bez zmian</u>
- Długość	20,40	m	- <u>bez zmian</u>
- Liczba kondygnacji:	częściowe podpiwniczenie, parter mieszkalny, piętro mieszkalne		- <u>bez zmian</u>

1.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny wzniesiony pod koniec XIX wieku, wykonany jako wolnostojący, jednoczęściowy, zwarta bryła prostopadłościanu z dachem dwuspadowym.

Budynek trzykondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem, parter, piętro, poddasze nieużytkowe

Charakterystyka obiektu oraz materiałowo-konstrukcyjne rozwiązania przedstawiono w opisie inwentaryzacji. Obecnie budynek jest wykorzystywany zgodnie z przeznaczeniem. Właściciele wykazali dbałość o budynek systematycznie go konserwując.

1.4. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMOGÓW ART. 5 UST 1 PRAWA BUDOWLANEGO:

- 1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji - budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia, obiekt zaprojektowano w sposób bezpieczny, spełniając warunki stanów granicznych nośności i użytkowania oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prawa i Polskimi Normami;
 - b) bezpieczeństwa pożarowego – obiekt wykonany z elementów niepalnych (konstrukcja żelbetowa oraz konstrukcja impregnowania drewniana)
 - c) bezpieczeństwa użytkowania – budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników i otoczenia, zastosowane materiały do budowy muszą spełniać wymagania Polskich Norm i posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty technicznej, być dopuszczone do stosowania na terenie Polski;
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - dla przedmiotowej inwestycji brak jest negatywnego oddziaływania na środowisko a użyte w projekcie materiały budowlane spełniają warunki higieniczno- sanitarne i są bezpieczne dla środowiska; Nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami – nie stwierdza się emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.
 - f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii – przebudowywane przegrody obiektu zaprojektowano zgodnie z przepisami warunków technicznych określające współczynnika przenikania ciepła przegród budowlanych

- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – nie dotyczy, bez zmian
 - b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów - odprowadzenie ścieków, odpadów i wody opadowej – wody opadowe będą zbierane poprzez rynny i odprowadzane rurami spustowymi w teren bez zmian,
- 2a) możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu – brak ograniczeń
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego - obiekt ma możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego z uwagi na zastosowane materiały istnieje możliwość remontu i konserwacji obiektu
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – nie dotyczy
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – nie dotyczy;
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – nie dotyczy
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – odległości od granicy działki i innych obiektów są zgodne z przepisami
- 9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej - projektowana inwestycja nie zakłóca interesów osób trzecich;
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy - należy postępować zgodnie z załączoną informacją BIOZ w projekcie oraz z informacjami sporządzonymi przez kierownika budowy.

1.5. Zmiany funkcjonalne obiektu

Funkcjonalność i przeznaczenie obiektu pozostaje bez zmian.

1.6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:

Układ nośny stanowią ściany z cegły ceramicznej z wypełnieniem z bloczków wapiennych. W ścianach kotwione są belki stropowe stanowiące konstrukcję wsporczą stropów nad parterem i piętrem. Konstrukcja dachu wsparta na ścianach podłużnych konstrukcyjnych poprzez ściankę kolankową oraz słupy podpierające płatwie przenoszące obciążenia na strop w konstrukcji belkowej drewnianej.

Układ nośny poprzeczny o rozpiętości 4,60 [m] oraz 4,53 [m], , rozpiętość w układzie podłużnym kolejno 7,24 [m], 2,54 [m], 8,06 [m].

1.7. WARUNKI LOKALIZACYJNE I GEOTECHNICZNE

- I strefy wiatrowej wg PN77/B-02011 (1977/Az1)
- III strefy śniegowej wg PN-80/B-02010 (Az1:2006)
- warunki gruntowe dobre podłoże stanowią piaski średnie – grunty niewysadzinowe – sprawdzone przez ekspertyzę techniczną wykonaną przez Biuro Obsługi Inwestycji z Kraśnika
- poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia

- strefa przemarzania gruntu $h_z=1,0$ [m]
- I kategoria geotechniczna , warunki gruntowe proste.

2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.

2.1. Przebudowa więźby dachowej wraz z pokryciem oraz stropem nad piętrem .

Istniejąca więźba dachowa wraz z pokryciem i obróbkami do demontażu. Konstrukcję więźby dachowej płatwiowo- kleszczową wykonać z drewna impregnowanego i zabezpieczyć antykorozyjnie. Wytyczne co do połączeń, krokiew z kleszczami(jętka) na półjaskółczy ogon z zespoleniem śrubą fi 12 mm, płatew z podporą profile stalowe i zamek ukośny zespolony śrubami, miecze z płatwią i słupkiem profile stalowe.

Dach pokryty blachodachówką np. Kron 350/15 na łątach drewnianych Obróbki blacharskie z blachy powlekanej akrylem gr.0,55mm w kolorze ceglastym. Należy zastosować rozwiązanie systemowe wraz z wykończeniami, akcesoriami z obróbkami, kominkami wentylacyjnymi, obróbkami krawędziowymi zintegrowany z materiałem pokrycia. Zastosować rozwiązanie kompleksowe z gwarancją materiałów i technologii w zakresie szczelności i trwałości całego systemu pokrycia dachowego. Należy zapewnić nadzór technologiczny dostawcy w trakcie wykonywania pokrycia.

W trakcie odkrywania istniejącego stropu należy wykonać rozbiórkę istniejących warstw zgodnie z częścią rysunkową oraz montaż belek stropowych drewnianych wraz z podwieszeniem istniejących elementów odeskowania i konstrukcji. Należy wykonać izolację cieplną i paroizolacyjną stropową oraz wykonać nawierzchnię z płyt OSB zgodnie z częścią rysunkową.

UWAGA: Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć solnym (ekologicznym) preparatem ogniochronnym do granicy niezazapalności (np. Ogniochron, Fobos M4).

2.2. Wykonanie wieńca żelbetowego w poziomie poddasza

Projektuje się zdjęcie istniejących warstw muru z cegły modularnej, wykonanie bruzdy w warstwie nośnej ściany pod projektowane wieńce żelbetowe, zbrojone stalą AIIIIN, Beton C 20/25, klasa ekspozycji XC3.

Ściany zewnętrzne istniejące

- tynk cementowo-wapienny
- cegła modularna gr. 46 podłużna lub 49 [cm] szczytowa.
- tynk cementowo-wapienny

Ściany zewnętrzne projektowane / na długości wzmocnienia konstrukcji /

- tynk cementowo-wapienny
- cegła modularna gr. 46 podłużna lub 49 [cm] szczytowa.
- W ciągu ściany podłużnej szerokości 46 cm wykonać W1 szer 20 [cm]/W ciągu ściany szczytowej W1 od strony wewnętrznej
- tynk cementowo-wapienna

Dach - projektowane warstwy

- blachodachówka
- pustka powietrzna

- konstrukcja nośna
- folia paroprzepuszczalna

2.3. Przebudowę kominów dymno-wentylacyjnych od poziomu stropu poddasza

Kominy z istniejących cegieł otynkowane, należy oczyścić i przygotować podłoże pod docieplenie. Na tak przygotowaną powierzchnię należy stosować docieplenie ze styropianu o współczynnik przewodzenia ciepła 0,044 W/(m·K), fasadowy FS 15 EPS 70 następnie wykonać siatkę w kleju pokrycie tynkiem strukturalnym akrylowym w kolorze jasnym szarym i wykończyć z przekryciem czapką żelbetową zabezpieczoną obróbką blacharską.

2.4. Wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej akrylem gr.0,55mm w kolorze ceglonym. Należy zastosować rozwiązanie systemowe wraz z wykończeniami, akcesoriami z obróbkami, kominkami wentylacyjnymi, obróbkami krawędziowymi zintegrowany z materiałem pokrycia. Zastosować rozwiązanie kompleksowe z gwarancją materiałów i technologii w zakresie szczelności i trwałości całego systemu pokrycia dachowego. Należy zapewnić nadzór technologiczny dostawcy w trakcie wykonywania pokrycia. Przy okapie rynny dachowe stalowe Ø125 mm oraz rury spustowe Ø90 Odprowadzenie wody na teren działki. Zastosować kompletny system zapewniający sprawność w trakcie eksploatacji np. Niagara 125/90.

2.5. Wykonanie docieplenia stropu nad I piętrzem z wykonaniem pałapu

Wykonanie izolacji cieplnej w przestrzeni międzybelkowej w trakcie wykonywania stropu nad I piętrzem zgodnie z częścią rysunkową.

2.6. Instalacja odgromowa budynku

Zgodnie z opracowaniem branżowym.

2.7. Opaska odwadniająca budynku oraz przebudowa schodów zewnętrznych do budynku

Rozbiórka istniejącej opaski oraz podbudowy betonowej wraz z usunięciem. Roboty korytowania pod opaskę wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne podbudowy z piasku zagęszczonego o gr. 15 cm. Ułożenie nowej opaski przyściennej szerokości 100 [cm] z betonu dylatowanego grub.10 cm podsypce piaskowej. Na zamknięciu opaski od strony terenu grubość betonu zwiększyć do 20 cm na szerokości 10 cm. Spadek na opasce od budynku 2 %. Zdjęcie wierzchniej urodzajnej gleby na terenie wokół skarpy związane z przebudową opasek, humus gromadzić w pobliżu miejsca jego późniejszego użycia, nadwyżkę zaś usunąć we wskazane miejsce. Teren należy przeprofilować tak, aby spadek od opaski wynosił ok.2 % m do nawiązania z terenem istniejącym. Na przeprofilowanym terenie obok budynku należy rozścielić humus z odkładu i posiać trawę.

Schody zewnętrzne przewidziano w postaci konstrukcji żelbetowej wylewanej bezpośrednio na budowie z beton C20/25 zbrojonych stalą AIII pręty konstrukcyjne i A0 strzemiona. Płyty żelbetowe oraz słupy wykonane w dekowaniu – podbudowa z piachu podsypkowego zagęszczonego mechanicznie do $I_s > 0,98$. W przypadku stwierdzenia gruntów wysadzinowych w poziomie podbudowy należy wykonać wymianę gruntu do poziomu przemarzania wbudowując piach podsypkowy. Na podbudowie wykonać warstwę betonu chudego gr.~10cm z betonu C8/10. Wykończenie schodów wykonać poprzez

obłożenie konstrukcji żelbetowej terakota mrozoodporną. Posadzkę wykonać jako łatwo zmywalną, przeciwpoślizgową odporna na działanie warunków atmosferycznych.

Cokół oraz boki schodów wykończyć tynkiem mozaikowym w kolorze ciemnym czarno-srebrnym „Mosaik Putz 062”. Kolorystykę dobrano w oparciu o paletę systemu Baunit..

Przy schodach zastosować balustrady systemowe o wysokości 1,1 mb.

Balustrady w wykonać z rury 42.4x2mm ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, wykończenie czarne.

Standardowe wypełnienie rurka 12x1mm, w ilości 5 szt na słupku zakończone stożkiem.

Balustrady montowane wg rozwiązania producenta (dostawcy).

Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 0,05 m. Z kolei poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób, który zapewni bezpieczne użytkowanie.

2.7.1. Wytyczne do prac żelbetowych

Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne zagęszczenie mieszanki betonowej oraz stosowanie środków zapobiegających przyleganiu betonu do form. W przypadku prowadzenia robót w warunkach obniżonych temperatur stosować należy odpowiednie dodatki do betonu dopuszczone do stosowania w budownictwie i posiadające odpowiednie atesty. Zaleca się również stosowanie dodatków do betonu uplastyczniających mieszankę betonową. Betonowanie należy prowadzić w taki sposób, by nie dopuścić do rozsegregowania składników mieszanki betonowej w trakcie jej układania. W trakcie wiązania i dojrzewania mieszanki betonowej należy zapewnić odpowiednią i stosowną do warunków atmosferycznych pielęgnację świeżego betonu. Rozformowanie elementów żelbetowych i usunięcia podpór montażowych można dokonać po uzyskaniu przez beton minimum 75% projektowanej wytrzymałości.

2.8. Stolarka okienna i drzwiowa.

Istniejąca stolarka drewniana i pcv biała - bez zmian

2.9. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.

2.9.1. Kolorystyka elewacji.

Ściany – szary	– <u>bez zmian</u>
Dach – ceglasty	– <u>zmiana koloru i materiału pokrycia</u>
Cokół – tynk	– <u>bez zmian</u>
Stolarka okienna– biała	– <u>bez zmian</u>
Stolarka drzwiowa – drewno naturalne	– <u>bez zmian</u>
Rynny, rury spustowe i inne obróbki blacharskie	– <u>zmiana koloru i uzupełnienie wyposażenia o instalację odwodnienia</u>

2.10. INSTALACJE.

Uwaga! Nie przewiduje się ingerencji w istniejący stan instalacji wewnętrznych oraz zewnętrznych dla przedmiotowej inwestycji.

- instalacja c.o.,
- instalacja wodociągowa

- instalacja elektryczna,
- wentylacja grawitacyjna,

3. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA – WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Budynek mieszkalny – jedna strefa, ZL IV,

Względy wysokościowe – niski (N)

Klasa odporności pożarowej – D

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. /Dz. U. Nr 121 poz. 1138/ projektowany obiekt nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Zastosowane materiały do budowy muszą być niepalne lub trudno zapalne oraz spełniać wymagania Polskich Norm i posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty technicznej, być dopuszczone do stosowania na terenie Polski;

4. CHARAKTERYSTYKA WPŁYWU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

- 4.1. Odprowadzenie wód opadowych – bez zmian.
- 4.2. Gromadzenie nieczystości stałych w pojemnikach metalowych przystosowanych do wywozu zorganizowanego.-bez zmian
- 4.3. Nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów, emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.
- 4.4. Obiekt spełnia wymogi ochrony atmosfery.
- 4.5. Odprowadzenie ścieków – nie dotyczy

5. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA.

Budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników otoczenia. Należy go wykonywać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami ppoż., bezpieczeństwa i higieny pracy mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie Prawa Budowlanego.

6. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW.

Teren podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz.U. Nr 162 poz.1568 z póź. zm./

Obiekt leży na obszarze Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego, w strefie obszar o wartościach zabytkowych oraz obszar o wartościach krajobrazu kulturowego oznaczonych na rysunku wypisem i wrysem z miejscowego zagospodarowania przestrzennego gminy Opole Lubelskie symbolem KZ jako: Dawna ochronka i szkoła we Wrzelowcu

Podlega uzgodnieniu z organem: Lubelski Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Archidiakońska 4, 20-113 Lublin

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w zasięgu terenu górniczego, a zatem realizowany obiekt budowlany nie podlega wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. - Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz.U. z 2011r. Nr 163 poz.981)

8. INFORMACJA BIOZ.

Informacja BIOZ została zawarta w załącznikach do projektu.

9. UWAGI KOŃCOWE.

9.1. Projekt opracowano zgodnie z wypisem i wrysem z miejscowego zagospodarowania przestrzennego gminy Opole Lubelskie zatwierdzonego uchwałą Nr XX/197/2005 r. Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 czerwca 2005r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 186 poz.3185 z dnia 16.09.2005r.) w miejscowości Wrzelowiec dla działki nr Ew. 996 oznaczonych na rysunku planu symbolem [UP] [UC].

Rodzaj inwestycji: Przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

9.2. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać aprobaty techniczne (atesty) oraz odpowiadać odpowiednim normom.

9.3. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem warunków bezpieczeństwa oraz obowiązującymi przepisami i normami.

9.4. Roboty konstrukcyjno - budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

Projektował:

mgr inż. arch. Anna Maciantowicz

nr upr. KL175/92