



**USŁUGI PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE**  
inż. Edward Knapczyk

**ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych**  
**NIP 886-111-73-28 REGON 890373810**  
**tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181(tel. kom.)**

e-mail:

[e.knapczyk@gmail.com](mailto:e.knapczyk@gmail.com)

[www.e-knapczyk.pl](http://www.e-knapczyk.pl)

**PROJEKT BUDOWLANY  
/WYKONAWCZY/**

**REMONT  
TERMOMODERNIZACYJNY ŚCIAN  
ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU**

Obiekt, adres: **BUDYNEK MIESZKALNY, WIELORODZINNY**  
**ul. Fornalskiej 19, Boguszów-Gorce**  
**(działka nr 407/11, 563, 300/2 obręb 3**  
**Boguszów) KATEGORIA OBIEKTU: XIII**

Inwestor: **Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości**  
**przy ulicy M. Fornalskiej 19, 58-370 Boguszów-Gorce**

Autorzy  
projektu: inż. Edward Knapczyk  
mgr inż. Agata Knapczyk

Wałbrzych, 25 kwiecień 2016

## SPIS TREŚCI

1. Dokumentacja formalno - prawna
2. Opis techniczny
3. Informacja dot. planu BiOZ
4. Część graficzna

1	Plan sytuacyjny	1:500
2	Ekspozowane elewacje: północna, wschodnia i południowa	1:100
3	Elewacje: tylna i boczna	1:100



## **OPIS TECHNICZNY**

### **REMONT            TERMOMODERNIZACYJNY ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU**

---

#### **1. DANE EWIDENCYJNE**

- 1.1. OBIEKT, ADRES : Budynek mieszkalny, wielorodzinny w Boguszowie-Gorcach, ul. Fornalskiej 19, Boguszów- Gorce, działka nr 407/11, 563, 300/2 obręb 3 Boguszów
- 1.2. RODZAJ BUDOWY: Remont bez zmiany sposobu użytkowania
- 1.3. INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa w nieruchomości przy ul. M. Fornalskiej 19 w Boguszowie-Gorcach
- 1.4. AUTOR PROJEKTU: inż. Edward Knapczyk, mgr inż. Agata Knapczyk
- 1.5. WIELKOŚĆ OBIEKTU :
  - Powierzchnia zabudowy : 252,30 m<sup>2</sup>
  - Kubatura : ~4.162,95 m<sup>3</sup>

#### **2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

- 2.1. Inwentaryzacja budowlana elewacji sporządzona przez autorów opracowania w kwietniu 2016r.,
- 2.2. Prawo budowlane – Ustawa z dn.7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami,
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku (z póź- niejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny od- powiadać budynki i ich usytuowanie,
- 2.4. Dokumentacja fotograficzna,
- 2.5. Przedmiotowe normy projektowania i literatura naukowo – techniczna.

#### **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Budynek zlokalizowany jest w centrum miasta Boguszów-Gorce, u zbiegu ulic: Fornalskiej i Wałbrzyskiej. Reprezentacyjny obiekt w zabudowie wolnostojącej, kształtem w rzucie dostosowany do przebiegu ulic w rejonie skrzyżowania. W rzucie przypomina literę L, lecz o kącie rozwartym pomiędzy ramionami. Obiekt ze względu na swoje położenie znajduje się w wykazie obszarów zabytkowych miasta Boguszów – Gorce.

Budynek o trzech pełnych, nadziemnych kondygnacjach użytkowych - czwarta kondygnacja użytkowa (III piętro) na poddaszu. Obiekt w pełni podpiwniczony. Ze względu na znaczny spadek terenu w kierunku północno-wschodnim, piwnica stanowi praktycznie suterенę dostępną nie tylko z wewnętrznej klatki schodowej,

lecz także z poziomu terenu przy budynku (od strony ulicy Fornalskiej).

Teren po stronie elewacji tylnej utwardzony betonowymi płytkami. Wzdłuż elewacji południowej i wschodniej wykonano chodnik z kostki betonowej. Przy elewacji północnej teren nieutwardzony.



Dach mansardowy (mansarda wokół całego obwodu budynku), w środkowej części płaski, prawdopodobnie jednospadowy - spadek w kierunku podwórza. Mansardy pokryto dachówką ceramiczną karpówką układaną podwójnie, w koronkę. Środkowa, płaska połączona dachowa prawdopodobnie kryta papą. Dach wraz z lukarnami po kapitalnym remoncie. Zamontowano także nowe rynny i rury spustowe.

Do wnętrza mieszkalnej części budynku prowadzi jedno główne wejście umieszczone centralnie w elewacji tylnej. Prowadzi ono na klatkę schodową zapewniającą dostęp na wszystkie kondygnacje użytkowe. Przed wejściem

dostawiono parterowy ganek zadaszony stromym daszkiem dwuspadowym.

W elewacji frontowej znajduje się drugie wejście. Prowadzi ono jedynie na poziom suterenu.

Trzy spośród sześciu elewacji budynku (południowa, wschodnia, północna) posiadają szereg elementów wystroju architektonicznego, takich jak opaski okienne, gzymsy, pilastry i ozdobne lukarny. Ściana boczna (zachodnia) oraz dwie ściany tylne (północne) bez zdobień. Ściany zewnętrzne obecnie nieocieplone.

Ściany nośne wzniesiono z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej i cementowo - wapiennej. Układ ścian nośnych mieszany.

Stropy nad piwnicami masywne – ceramiczne, nad kondygnacjami nadziemnymi drewniane belkowe, ze ślepymi pułapami, na których ułożono zasypki stropowe.



W budynku nie stwierdzono zawilgocenia ścian parteru i wyższych partii powodowanego podciąganiem kapilarnym - na całym obwodzie występuje pozioma, papowa izolacja przeciwwilgociowa (izolacja założona jest ponad pierwszym ceglanym cokołem).

Tynki spuchnięte, mocno odparzone, z licznymi ubytkami. Widoczne jest to zwłaszcza w rejonie rur spustowych, co świadczy o ich wcześniejszych uszkodzeniach przed remontem dachu. Liczne ubytki w tynku występują także na szczytowej ścianie zachodniej. Ceglane cokoły wokół budynku z licznymi ubytkami.

Pomimo uszkodzonej wyprawy tynkarskiej oraz warstwy licowej cokołu ściany nośne zachowane są w dobrym stanie technicznym.

#### **4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Istniejący obiekt zlokalizowany jest w całości na działce nr 407/11, obręb 3 Boguszów, należącej do inwestora – Wspólnoty Mieszkaniowej nieruchomości przy ul. Fornalskiej 19. Na działce tej położone są jeszcze dwa inne budynki inwentarskie. Jeden z nich w odległości 10m od budynku, drugi 6m. Ze względu na bliskość położenia obiekty te wzajemnie na siebie oddziałują.

Na sąsiedniej działce nr 407/17 posadowiony jest budynek mieszkalny nr 18 -

w odległości 6m od budynku nr 19. Przepisy Warunków technicznych są spełnione ponieważ jedna ze ścian budynków (ściana boczna – zachodnia budynku nr 19) jest ścianą oddzielenia przeciwpożarowego. Brak w niej okien, ściana zwieńczona attyką wystającą ponad pokrycie dachowe na wymaganą wysokość.

Ponieważ po stronie południowej oraz wschodniej ściany budynku nr 19 usytuowane są wzdłuż granic z działkami nr 300/2 oraz 563, działki te znajdują się w obszarze oddziaływania obiektu na podstawie wymienionego w poniższej tabeli przepisu prawnego. Działka nr 560/2 stykająca się punktowo z działką nr 407/11 oraz działka 407/17, na której usytuowany jest budynek nr 18, także leżą w zasięgu oddziaływania obiektu.

Numer ewidencyjny działki	Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	UWAGI
działki drogowe nr: 300/2, 560/2, 563 oraz działka budowlana nr 407/17, obręb nr 3 Boguszów, Boguszów - Gorce	§ 12.1, § 271.1, § 272.1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) Dz.U.02.75.690	- 4,0m od granicy działki, - 8,0 m od sąsiedniego

## **5. OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC REMONTOWYCH**

Projektowane prace remontowe nie ingerują w istniejący układ funkcjonalno – użytkowy budynku, nie zmieniają sposobu użytkowania, ani sposobu oddziaływania budynku na sąsiednie obiekty.

W ramach projektu projektuje się termomodernizację wszystkich ścian zewnętrznych z odtworzeniem detali architektonicznych. W ramach projektowanych prac należy również od strony zewnętrznej oczyścić drewnianą stolarkę okienną ze starych warstw lakieru i malować ją lakierem do drewna w kolorze białym.

Projektowane prace nie dotyczą dachu (już wyremontowanego).

Przed przystąpieniem do ocieplenia ścian zewnętrznych należy zdemonstrować z elewacji kominy spalinowe i wentylacyjne oraz rury spustowe (do późniejszego odtworzenia), następnie skuć tynki z całych powierzchni elewacji. Ubytki w ceglanych cokołach uzupełnić zaprawą naprawczą do ceramiki.

Ze względu na położenie budynku nr 19 wzdłuż granic z działkami nr 563,300/2 oraz na styku z działką nr 560/2, elewacje przy tych działkach (tzn. elewację południową i wschodnią) projektuje się ocieplić pianką fenolową. Pianka ta, dzięki swoim właściwościom, może być o połowę cieńsza niż wymagana grubość styropianu. W tym przypadku do docieplenia ścian przyjęto piankę grubości 7cm (o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,021 \text{ W/m}\cdot\text{K}$  dla grubości płyty 7cm). Dzięki temu szerokość chodnika ulicznego zmniejszy się nieznacznie.

Pozostałe ściany zewnętrzne, odsunięte od granic z sąsiednimi działkami, można ocieplić styropianem grubości 15cm. Pozwoli to na uzyskanie dla tych ścian zalecanej wartości współczynnika przenikania ciepła  $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Należy przyjąć wykonanie izolacji termicznej ścian wg jednego z dostępnych systemów dociepleń, opartych na metodzie lekkiej-mokrej.

Po skuciu odstających tynków, oczyszczeniu i naprawieniu podłoża oraz po zamocowaniu listwy cokołowej, klei się do przygotowanego podłoża płyty styropianowe lub płyty ze sztywnej pianki fenolowej. Do dociepleń zaleca się stosować płyty o wymiarach 0,5x 1,0m, układane z przesunięciem w „cegiełkę” zarówno na powierzchni jak i w narożach budynku. Do mocowania izolacji termicznej służą systemowe kleje oraz dyble (kołki mocujące).

Następnie na powierzchni termoizolacji przykleja się siatkę z włókna szklanego i pokrywa ją tynkiem (klejem) podkładowym. Wierzchnią warstwę wykończeniową stanowi cienkowarstwowy tynk silikatowy o gładkiej fakturze. W zależności od przyjętego systemu występują różne nazwy handlowe opisanych wyżej materiałów. W projekcie przyjęto oznaczenia materiałów wykończeniowych (zapraw tynkarskich) wg katalogu firmy „Bolix”, choć dopuszcza się zastosowanie materiałów

innych firm (przy zachowaniu jak najbardziej zbliżonej kolorystyki i faktury tynków).

W projekcie przyjęto tynki silikatowe wg palety barw Kolor 300+ Spektrum:

- płaszczyzny podstawowe - tynk o numerze 03G,
- detale architektoniczne - tynk o numerze 06B.

Obydwa cokoły odtworzyć z płytek klinkierowych w kolorze cegły: dolny cokół z płytek klinkierowych o odcieniu ciemniejszym, górny o odcieniu jaśniejszym.

Nowe podokienniki i obróbki blacharskie (również na ściankach attykowych) z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze ceglanym (RAL 8004).

## **6. UWAGI KOŃCOWE**

- 6.1. W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie autora projektu.
- 6.2. Wszystkie prace związane z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót", zasadami wiedzy technicznej oraz przepisami bhp, pod nadzorem osoby uprawnionej do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie, w wymaganym zakresie i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń formalnoprawnych.
- 6.3. Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie lub równorzędne; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty, świadectwa, certyfikaty i aprobaty techniczne.

OPRACOWALI :

inż. Edward Knapczyk  
mgr inż. Agata Knapczyk

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**OBIEKT:** Budynek mieszkalny, wielorodzinny – Remont termomodernizacyjny

**ADRES:** Boguszów-Gorce, ul. M. Fornalskiej 19

**INWESTOR:** Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ul. M. Fornalskiej 19 w Boguszowie- Gorcach

### **1. Podstawy formalne sporządzenia informacji**

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Zlecenie inwestora

### **2. Ogólny opis inwestycji**

W ramach projektu branży konstrukcyjno-budowlanej projektuje się remont termomodernizacyjny ścian zewnętrznych budynku.

### **3. Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

a) Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym :

1. Roboty izolacyjne –izolacja termiczna ścian zewnętrznych,
2. Roboty tynkarskie – tynki i okładziny zewnętrzne,
3. Roboty dekarские –wymiana obróbek blacharskich,
4. Roboty malarskie, wykończeniowe.

b) Ryzyko upadku z wysokości powyżej 5,0m występuje przy wykonywaniu wszystkich wymienionych robót. Maksymalna wysokość obiektu – poziom kalenicy ok.18,30m ponad poziomem terenu. Głębokich wykopów nie projektuje się.

c) Kierownik Budowy winien należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz odpowiednie doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń opisanych w punkcie 3b), ze względu na prowadzenie robót opisanych w punkcie 3a.