

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA: Kotwienie budynku, naprawa spękań ścian

ADRES : ul. Armii Krajowej 51a, 58-302 Wałbrzych
działka nr 143/3 obr. Stary Zdrój nr 19

KAT. OBIEKTU: XIII

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Armii Krajowej 51a
ul. Armii Krajowej 51a
58-302 Wałbrzych

Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/ Nr ewid.	Data	Podpis
konstrukcyjna	inż. Sławomir Ignatowicz	NBGP.V-7342/3/99/98 DOŚ/BO/1492/01	20.04.2016	

SPIS TREŚCI

I. Część formalno prawna

- mapa ewidencji gruntów.....	2
- akceptacja projektu Wspólnoty Mieszkaniowej.....	3-4
- oświadczenie projektantów.....	5

II. Część opisowa

1 DANE OGÓLNE.....	6
1.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU	6
1.2 PODSTAWA WYKONANIA	6
2 OPIS TECHNICZNY BUDYNKU	6
2.1 LOKALIZACJA.....	6
2.2 PRZEZNACZENIE I FUNKCJA BUDYNKU.....	6
2.3 WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW	6
2.4 KONSTRUKCJA BUDYNKU.....	7
2.5 ELEWACJA	7
2.6 INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA.....	7
2.7 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
3 OPIS TECHNICZNY KOTWIENIE BUDYNKU	7
3.1 SPOSÓB WYKONANIA KOTWIENIA:	7
3.2 PEKNIĘCIA ŚCIAN	8
3.3 ZARYSOWANIE NADPROŻY	8
4 INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ	9
5 UWAGI KOŃCOWE.....	9

III Część rysunkowa:

Rys. Nr 1 – Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. Nr 2 – Elewacja frontowa i szczytowa pld	skala 1:100
Rys. Nr 3 – Elewacja tylna i szczytowa pln.	skala 1:100

inż. Sławomir Ignatowicz
(imię i nazwisko)
NBGP.V-7342/3/99/98
(nr uprawnień)
DOS/BO/1492/01
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie¹

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

Kotwienie budynku, naprawa spękań ścian
ul. Armii Krajowej 51a, 58-302 Wałbrzych
działka nr 143/3 obr. Stary Zdrój nr 19

.....
(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony w dniu 20.04.2016

dla: Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. ul. Armii Krajowej 51a

.....
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wałbrzych, dn. 20.04.2016

.....
(miejscowość i data)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

¹ Należy składać w oryginale.

1 DANE OGÓLNE

1.1 Ogólna charakterystyka budynku

Rodzaj obiektu:	budynek mieszkalny
Rok budowy:	1896
Rodzaj zabudowy:	wolnostojący
Liczba kondygnacji:	3
Powierzchnia zabudowy:	209,0 m ²
Powierzchnia użytkowa:	367,0 m ²
Kubatura:	1997,0 m ³
Podpiwniczenie:	częściowe
Rodzaj dachu:	dwuspadowy
Pokrycie:	dachówka ceramiczna karpiówka podwójnie koronkę

1.2 Podstawa wykonania

- Umowa z inwestorem,
- Oględziny i inwentaryzacja budynku w niezbędnym zakresie przeprowadzona – luty-kwiecień 2016 r.
- Ekspertyza techniczna z marca 2016 wykonana przez tut. Pracownię
- Akceptacja projektu przez inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy.

2 OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

2.1 LOKALIZACJA

Budynek usytuowany jest w głębokim podwórzu. Dojście i dojazd odbywa poprzez stromy ciąg pieszo-jezdny. Budynek posadowiony jest na uskoku terenu – skarpie. Dojście do wejścia głównego odbywa się schodami wyrównawczymi, a różnica poziomów wynosi ok. 3,8 m. Wyjście do ogrodu (z tego samego poziomu co wejście główne) odbywa się już bezpośrednio na teren. Od ulicy Armii Krajowej budynek znajduje się w odległości ok. 32,0 m, natomiast od działki terenów kolei średnia odległość wynosi ok. 25,3 m.

Teren wokół budynku częściowo utwardzony (strona północna). Przy pozostałych ścianach wykonano budynku opaski betonowe, pełniące częściowo rolę koryta do odprowadzenia wody opadowej z rury spustowej. Jedynie przy lewej stronie elewacji frontowej nie stwierdzono opaski.

Wody opadowe z dachu odprowadzane są poprzez rynny i rury spustowe na teren.

Od strony północnej rozebrano komórki gospodarcze, pierwotnie przylegające do ściany budynku.

2.2 PRZEZNACZENIE I FUNKCJA BUDYNKU

Obiekt jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym. Posiada jedną klatkę schodową z wejściem od strony ulicy. Budynek posiada pełne podpiwniczenie. W piwnicach usytuowane są komórki lokatorskie. Kondygnacje nadziemne – mieszkalne. Poddasze wykorzystywane jako suszarnia.

2.3 WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW

Budynek nie znajduje się w wykazie zabytków

2.4 KONSTRUKCJA BUDYNKU

Budynek wzniesiono w technologii tradycyjnej, z zastosowaniem powszechnie stosowanych materiałów, takich jak: cegła ceramiczna, beton, drewno i stal.

Nad piwnicą stropy wykonane jako odcinkowe sklepienia ceglane na belkach stalowych.

Stropy kondygnacji nadziemnych o konstrukcji drewnianej, belkowe ze ślepym pułapem i otynkowaną podsufitką.

Schody na klatce schodowej drewniane, jednobiegowe. Schody do piwnic betonowe. Zewnętrzne schody wyrównawcze - betonowe.

Konstrukcja więźby drewniana, pokrycie dachówką ceramiczną.

Dach stromy, dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną karpiówką podwójnie w koronkę.

2.5 ELEWACJA

Na elewacji nie występują żadne wystroje architektoniczne. Tynk cyklinowany, cokol częściowo z kamienia, częściowo otynkowany na gładko. Na trzech ścianach zarysowania pionowe. Założone plomby kontrolne.

Stolarka okienna drewniana i z PCV. Drzwi wejściowe aluminiowe. Ściany zewnętrzne wykonano z cegły ceramicznej o grubości 2 cegieł. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.

2.6 INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust.1 pkt. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62 z 2001r., poz. 627, ze zmianami) oraz w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257 z 2004 r., poz. 2573, ze zmianami).

2.7 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W obszarze oddziaływania planowanej inwestycji znajduje się działka o nr 143/3 obr. Stary Zdrój nr 19 (właściciela)

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

3 OPIS TECHNICZNY KOTWIENIE BUDYNKU

Prace należy rozpocząć od wykonania kotwienia budynku, a dopiero po jego wykonaniu można przystąpić do wykonywania pozostałych prac.

Projektuje się wykonać kotwienie budynku w dwóch poziomach: nad stropem parteru i 1-go piętra. Kotwienie należy rozpocząć od poziomu wyższego.

3.1 Sposób wykonania kotwienia:

Kotwienie należy rozpocząć od poziomu wyższego - nad I piętrzem.

- 1) Wykuć bruzdę o przekroju 1/2 x 1/2 cegły. Należy wyznaczyć na ścianie w sposób dobrze widoczny przebieg bruzdy, a następnie dokonać nacięcia krawędzi bruzdy przy użyciu

elektronarzędzi z zamontowanymi tarczami ciernymi. Wykuwanie bruzd po wykonaniu nacięć należy wykonywać ręcznie, lub przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego.

- 2) Wykuć gniazda na zaczepy kotew w miejscach pokazanych na rysunkach i zamontować zaczepy według szczegółu rysunku projektu wykonawczego. Mocowanie zaczepów kotew wykonać za pomocą śrub M20 jak na rysunku, lub przy pomocy kotew rozporowych HILTI 20x300mm. Zaprawa wypełniająca – cementowa M10.
- 3) Przygotować kotwę K wraz z głowicami o średnicach wg rysunku szczegółowego.
- 4) Założyć kotew oraz dokonać jej skręcenia w narożnikach ściany na tarczach T1. Projektuje się kotwy o średnicach:
 - K1 ϕ 32 mm – na ścianie frontowej i tylnej w poziomie stropu pierwszego piętra,
 - K2 ϕ 24 mm – na ścianie frontowej i tylnej w poziomie stropu parteru,
 - K3 ϕ 26 mm – na ścianach szczytowych w poziomie stropu pierwszego piętra
 - K4 ϕ 20 mm – na ścianach szczytowych w poziomie stropu parteru.
 -
- 5) Po naprężeniu kotwy, należy ją przyspawać do zamontowanych wcześniej zaczepów kotew Z1. Do mocowania kotew należy przystąpić dopiero po osiągnięciu przez zaprawę w miejscach zaczepów kotew wytrzymałości co najmniej 0,7 wytrzymałości normowej na ściskanie.
- 6) Bruzdy z kotwami należy starannie wmyć wodą z resztek gruzu i pyłu, a następnie zabetonować betonem B20 o drobnoziarnistym kruszywie. Należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie bruzd i dobre otulenie prętów betonem.
- 7) W analogiczny sposób należy wykonać kotwienie w poziomie pod stropem parteru .
- 8) Po wykonaniu kotwienia wzmocnić prętami wszystkie pęknięcia ściany, oraz uzupełnić spoiny wg pkt. 6.1
- 9) Obetonowane bruzdy po ściągach otynkować tynkiem cementowym kat.III.

3.2 PĘKNIĘCIA ŚCIAN

Projektuje się wzmocnienie zarysowanych fragmentów ścian poprzez założenie w spoinach prętów stalowych (symetrycznie względem zarysowania). Po dokładnym oczyszczeniu i zmyciu wodą (nawilżenie), spoiny wypełnić zaprawą cementową M-7 i wcisnąć w nią pręty stalowe ze stali A-0 o śr. 4,5 mm i długości 100 cm. Pręty umieszczać w co trzeciej spoinie. Po wcisnięciu prętów należy uzupełnić zaprawę w spoinach, a po jej związaniu otynkować ścianę tynkiem jw.

3.3 ZARYSOWANIE NADPROŻY

W zarysowanych nadprożach pokazanych na rysunkach obsadzić od zewnątrz nadproże stalowe z dwuteownika IPN120. – wg rysunków nr 2 i 3. W trakcie wykonywania nadproża otwór okienny lub drzwiowy podstemplować. Wykuć bruzdę do zamontowania belki. Belkę owiniętą siatką Rabbita zamontować w wykutej bruzdzie, końce dokładnie obmurować. Belki oszpaldować i otynkować. Końce belek stalowych w ścianach zewnętrznych winny być oparte min. 15 cm na murze.

4 Informacja dotycząca planu BIOZ

Prowadzone roboty wymagają sporządzenie planu BIOZ

Roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej posiadającej uprawnienia budowlane i aktualne szkolenie z zakresu BHP. Pracownicy bezwzględnie powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi.

Uwagi dotyczące części opisowej planu BIOZ:

- 1) Zakres prac objętych niniejszym opracowaniem:
 - roboty dociepleniowe
 - roboty dekarские – wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
 - roboty tynkarskie i okładzinowe
 - roboty malarskie
- 2) Ryzyko upadku z maksymalnej wysokości 15,30 m występuje przy wykonywaniu robót dociepleniowych
- 3) Kierownik budowy powinien należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz stosowne uprawnienia do kierowania budową. Na kierowniku budowy ciąży obowiązek sporządzenia planu BIOZ w zakresie opisanych zagrożeń. Za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie odpowiada kierownik budowy, który powinien zapewnić stały nadzór nad przestrzeganiem przez wszystkich pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych.
- 4) Strefy niebezpieczne

Strefa niebezpieczna w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Powyższe uwagi stanowią tylko przypomnienie niektórych spraw związanych z zagadnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy. Za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie odpowiada kierownik budowy, który powinien zapewnić stały nadzór nad przestrzeganiem przez wszystkich pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń.

5 UWAGI KOŃCOWE

- 1) Zaproponowany system docieplenia i elementów wykończenia został podany jako zalecany. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem

zachowania parametrów cieplnych i zaprojektowanej kolorystyki i kształtu, oraz zastosowania się do wytycznych producenta.

- 2) Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", wytycznymi producentów materiałów i obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- 3) Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać niezbędne dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie.
- 4) W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie autora projektu.

opracowali: