

KARTA TYTUŁOWA

Obiekt:

**Zespół budynków mieszkalnych
wielorodzinnych
na działce nr 6/2, obręb nr 53 i
działce nr 2/90, obręb nr 57
położonych w Cieszynie, przy ul. Mickiewicza.**

Treść:

Wzmocnienie konstrukcji budynku nr III - zmiany układu funkcjonalnego budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

Inwestor:

**Urząd Miasta Cieszyn
43-400 Cieszyn, ul. Rynek 1.**

Jednostka projektowa:

STUDIO PROJEKT

CIESZYN, ul. Sikorskiego 29, tel. 851-00-97

Autor projektu:

mgr inż. arch. Marek Sojka

upr. bud. 5/94 B-B

Opracowanie dokumentacji:

Konstrukcja:

mgr inż. Bartłomiej Cywka

Weryfikacja:

mgr inż. Jaromir Bohoniuk

nr ewid. PJJB-SLK/JS/0162/01

OPIS TECHNICZNY.

Obliczenia dla budynku wielorodzinnego na osiedlu przy ulicy Mickiewicza – blok nr III.

1. Opis stanu istniejącego.

Istniejący obiekt to budynek wielorodzinny w stanie nieukończonym.

Prace budowlane zostały rozpoczęte pod koniec roku 2000 – wykonano wykopy szerokoprzestrzenne, wiosną-lątem roku 2001 wykonano ławy fundamentowe oraz ściany piwnic, przerwano prace w lipcu 2001 roku po wykonaniu deskowania stropu nad piwnicą oraz po wykonaniu zbrojenia, nie wykonano betonowania stropu, ściany od strony zewnętrznej zostały zabezpieczone izolacją przeciwwilgociową. Wykonano przyłącza mediów. Budynek nie został obsypany.

W tym stanie budynek został pozostawiony na okres lato 2000 – jesień 2004. W obecnej chwili trwają prace zabezpieczające na obiekcie – obsypanie oraz wykonanie drenażu.

Ogólny stan techniczny elementów betonowych określono jako dobry,

Drobne uszkodzenia powierzchni betonowych uzupełnić zaprawą cementową 1:2 po uprzednim skuciu warstwy zmurszałej betonu.

Górną warstwę ścian piwnicy - skuć warstwę skorodowaną, zbrojenie oczyścić z korozji.

UWAGA

Deskowanie stropu oraz zbrojenie stropu należy rozebrać.

2. Wzmocnienie elementów budynku.

W związku ze zmianą zakresu funkcjonalnego budynku należy wykonać następujące prace wzmocniające istniejącą konstrukcję budynku.

a. Fundamenty.

Dodatkowe ławy. Wykonać ławę szer. 60cm; wysokości jak ława istniejąca (60cm). Ławy zbroić wkładkami $\Phi 12$, stal A-III, strzemiona $\Phi 6$; stal A-0, A-III. Beton B20.

b. Ściany piwnic.

Dodatkowe ściany.

Na istniejących ławach oraz nowo projektowanych ławach wykonać ścianę betonową grub. 25cm. Ścianę połączyć z istniejącymi sąsiednimi ścianami oraz z ławą za pomocą kotew $\emptyset 12$ (L=50cm) w rozstawie co 50cm. Zbrojenie ściany obustronne siatkami z prętów: pionowych $\emptyset 10$ co 25cm, poziomych $\emptyset 6$ co 25cm. Stal A-III. Beton B20.

c. Wykucia i zamurowania.

Wykucia.

Wykuć otwór o wymiarach 50x25cm. (Rozmieszczenie otworu wg projektu.)

Zamurowania.

Przymurowanie otworu wykonać z cegły pełnej na etapie prac wykończeniowych.

Otwór w ścianie betonowej – okienko, uzupełnić w czasie betonowania stropu. Zbrojenie obustronne siatkami z prętów Ø6. Stal A-III. Beton B20.

Otwór w ścianie betonowej – drzwi garażowe, uzupełnić jak ścianę betonową grub. 25cm. Ścianę połączyć z istniejącymi sąsiednimi ścianami oraz z ławą za pomocą kotew Ø12 (L=50cm) w rozstawie co 50cm. Zbrojenie ściany obustronne siatkami z prętów: pionowych Ø10 co 25cm, poziomych Ø6 co 25cm. Stal A-III. Beton B20.

d. Strop nad piwnicą.

Strop nad piwnicą – płyta żelbetowa grubości 25cm, zbrojona prętami Ø10. Płytę wykonać zgodnie z projektem.

e. Część nadziemna.

Część nadziemną – ściany w technologii Porotherm, stropy gęstożebrowe Teriwa oraz płyty żelbetowe, nadproża, belki oraz schody żelbetowe, dach dwuspadowy w układzie krokwiowo-płatwiowym spięty co krokiew kleszczami – wykonać zgodnie z projektem.

Opracowanie: mgr inż. Bartłomiej Cywka
Sojka

Autor: mgr inż. arch. Marek

Szacunkowe zestawienie stali - pręty.

Pozycja	Ilość elementów	Nr wkładki	[mm]Średnica	Jednostkowa [m]Długość	Ilość [szt.]	Φ 6 A - 0	Φ 10 A - III	Φ 12 A - III
Ława fundamentowa	1	1	12	2,85	3x16			136,8
		2	6	4,58	3x4	55,0		
		3	6	1,78	3x50	267,0		
		4	6	0,58	3x25	43,5		
Ściana piwniczna	1	Pionowe	10	3,00	240,0		720,0	
		Poziome	6	30,00	26	78,0		
		Kotwy	12	0,50	96			48,0
Ściana zewnętrzna zabetonowanie otworu drzwiowego.	1	Pionowe	10	3,00	20		60,0	
		Poziome	6	2,40	26	62,4		
		Kotwy	12	0,50	18			9,0
Razem długość [m]						505,9	780,0	193,8
Ciężar jednostkowy [kg/m]						0,222	0,617	0,888
Ciężar stali [kg]						112,3	481,3	172,1
Razem: [kg]						765,7		