

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

Oświadczenie projektanta

Informacja dot. „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

### **A/ OPIS TECHNICZNY**

### **B/ CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Przekrój pionowy B – B skala 1:10      | Rys. Nr K01 |
| 2. Przekrój poziomy 1 - 1 skala 1:10      | Rys. Nr K02 |
| 3. Przekrój poziomy 2 - 2 skala 1:10      | Rys. Nr K03 |
| 4. Przekrój pionowy A - A skala 1:10      | Rys. Nr K04 |
| 5. Widok „A” i Widok „B” skala 1:10       | Rys. Nr K05 |
| 6. Element mocujący – szczegóły skala 1:5 | Rys. Nr K06 |

Zamość 10.02.2009r

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane  
(jednolity tekst Dz.U z 2003r. Nr 207. poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że Projekt Budowlany:

**„Zakotwienie płyty osłonowej na budynku mieszkalnym  
wielorodzinnym  
ul. Polna 15, 22-400 Zamość”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej

Projektant .....

## Informacja dot. „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

**Obiekt budowlany:** Budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany w  
Zamościu ul. Polna 15

**Inwestor:** Wspólnota Mieszkaniowa Polna 15  
22-400 Zamość ul. Polna 15

**Projektant:** inż. Jan Siejka 22-400 Zamość ul. Wyszyńskiego 69/19

### Część opisowa

1. Projektowe zamierzenie budowlane:

Projektuje się zakotwienie płyty osłonowej klatki schodowej ostatniej kondygnacji na budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Zamościu przy ul. Polnej 15.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce znajduje się przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny o wysokości 5-ciu kondygnacji. W sąsiedztwie usytuowane są bliźniacze budynki o wysokości również 5-ciu kondygnacji. Teren działki w całości zagospodarowany i urządzony tj. dojścia i dojazd do budynków mieszkalnych drogą osiedlową, parkingi dla samochodów osobowych, place zabaw i tereny zielone.

3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na działce nie ma elementów stwarzających zagrożenie dla ludzi

4. Zagrożenia które mogą wystąpić podczas budowy:

- praca na wysokościach (rusztowaniach) przy montażu projektowanych ściągów stalowych
- upadek przedmiotów z wysokości na ziemię lub użytkowników mieszkań

Podczas budowy teren należy wygrodzić oraz wykonać daszki zabezpieczające przed uderzeniem spadających przedmiotów z wysokości. Daszki wykonać przy wyjściach z klatek schodowych.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z przepisami BHP (Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 19 marca 2003r. Nr 47, poz.401) oraz pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane w pełnym zakresie do kierowania robotami budowlanymi

5. W obszarze objętym pracami budowlanymi i jego sąsiedztwie nie stwierdzono stref szczególnego zagrożenia zdrowia. Ewentualna ewakuacja lub dojazd karetki zapewniają utwardzone ulica osiedlowa która jest połączone z drogą miejską

6. Wnioski końcowe:

Budowa winna być prowadzona przez osoby posiadające uprawnienia budowlane Kierownik budowy powinien opracować plan „BIOZ”.

Plac budowy winien być ogrodzony i niedostępny dla osób nieupoważnionych.

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną przy zachowaniu przepisów BHP. Materiały i narzędzia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B”

Po zakończeniu budowy budynek zgłosić do odbioru.

Opracował: inż. Jan Siejka

**ZAKOTWIENIE PŁYTY OSŁONOWEJ KLATKI SCHODOWEJ NA  
BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM  
22-400 Zamość ul. Polna 15**

**A/ OPIS TECHNICZNY**

**1. Dane wstępne**

**1.1 Podstawa opracowania**

Projekt techniczny zakotwienia płyty został opracowany na podstawie :

- Umowa z Inwestorem ZP-1/art.4p8/projekt/2009 z dnia 08.01.2009r..
- Projekt techniczny branża „Architektoniczna” opracowany przez Biuro Projektów „MIASTOPROJEKT LUBLIN”.
- Wizja lokalna na budynku mieszkalnym ul. Polna 15
- Uzgodnienia z Inwestorem i Zarządcą budynku Zakładem Gospodarki Lokalowej w Zamościu Spółka z o.o. ul. Peowiaków 8
- Normy i Normatywy techniczne

**1.2. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany „**Zakotwienia płyty osłonowej klatki schodowej**” ostatniej kondygnacji budynku wielorodzinnego o adresie 22-400 Zamość, ul. Polna 15.

Celem opracowania jest wyeliminowanie możliwości odspajania się płyty osłonowej klatki schodowej ostatniej kondygnacji budynku od ścian konstrukcyjnych.

**2. Skrócony opis techniczny budynku (wg dokumentacji archiwalnej)**

**2.1. Dane ogólne**

- Konstrukcja/technologia: prefabrykowana wielka płyta typu „Wk-70”
- Układ konstrukcyjny poprzeczny
- Liczba kondygnacji: 5,

**2.2. Konstrukcja budynku**

Konstrukcja/technologia: prefabrykowana wielka płyta typu Wk-70

Układ konstrukcyjny poprzeczny

**Ściany zewnętrzne szczytowe Wk-70 wielowarstwowe grubości 27cm w tym:**

warstwa konstrukcyjna wewnętrzna z betonu grubości 15cm

izolacja cieplna z wełny mineralnej grubości 6cm

warstwa fakturowa zewnętrzna z betonu grubości 6cm

**Ściany zewnętrzne osłonowe Wk-70 wielowarstwowe grubości 21cm w tym:**

warstwa konstrukcyjna wewnętrzna z betonu grubości 9cm

izolacja cieplna z wełny mineralnej grubości 6cm

warstwa fakturowa zewnętrzna z betonu grubości 6cm

Ściany wewnętrzne nośne Wk-70 z betonu grubości 15cm

Ściany piwnic (ZPW) Wk-70 grubości 24cm

Stropy między-kondygnacyjne i strop poddasza – płyta stropowa żelbetowa pełna (S) Wk-70 grubości 16cm

Dach – z płyt dachowych prefabrykowanych (D) Wk-70 wysokości 24cm

### **3. Stan istniejący**

Budynek zlokalizowany w Zamościu przy ul. Polnej 15 zrealizowany w latach 80-tych w technologii prefabrykowanej wielkiej płyty systemu Wk-70. Ogólny stan techniczny budynku dobry. Aktualnie planowana jest kompleksowa termomodernizacja budynku celem dostosowania do aktualnych wymagań normy cieplnej PN – 91/B – 02020 „Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia”

Z założeń konstrukcyjnych systemu Wk-70 ściany osłonowe stanowią konstrukcję samonośną i mocowane są w węzłach konstrukcyjnych ścian nośnych wewnętrznych (łącznikiem stalowym) prętem stalowym  $\varnothing$  12mm z hakiem montażowym płyt wewnętrznych poprzez ich zespawanie stabilizując jej usytuowanie w określonej pozycji.

W trakcie wizji lokalnej stwierdzono, że ściana osłonowa klatki schodowej na ostatniej kondygnacji budynku odspoiła się (w granicach 2 do 5mm) w węzle od ściany wewnętrznej nośnej. Przyczynę odspojenia płyty osłonowej klatki schodowej można przypisywać zarówno nierównomiernemu osiadaniu fundamentów budynku (szczególnie fundamentowi ściany dylatacyjnej), gdzie stwierdzono możliwość spływu wód opadowych w część dylatacyjną, jak również uszkodzeniu bądź skorodowaniu łącznika stalowego stabilizującego płytę osłonową klatki schodowej.

Dalsze utrzymywanie istniejącego stanu grozi w konsekwencji odspojeniem płyty osłonowej klatki schodowej i stworzenia stanu zagrożenia w użytkowaniu budynku.

#### **4. Rozwiązanie projektowe**

Projektuje się zakotwienie płyty osłonowej klatki schodowej ostatniej kondygnacji w postaci elementu mocującego stalowego. Element mocujący wykonać z kątownika NP 150x150x12mm i blach stalowych St3Sx grubości 12mm. Szczegóły wykonania zgodnie z rysunkiem K06. Dla zakotwienia płyty osłonowej klatki schodowej zastosowano dwa elementy mocujące, umieszczone pod stropem poddasza w odległości max 10cm od stropu.

Element mocujący kotwić w ścianach nośnych wewnętrznych klatki schodowej za pomocą kotew wklejanych HILTI HIT HY150 (HAS M12/160) w ilości 4szt. na każdy element mocujący. Kotwy wklejane montować zgodnie z instrukcją producenta.

Następnie wykonać otwory w ścianie osłonowej klatki schodowej i zamontować śruby M14 KL.5.8 w ilości 2szt. na każdy element mocujący. Od strony zewnętrznej ścianę w miejscu ułożenia projektowanego ceownika NP80 i podkładki stalowej 100x100x12mm wyrównać zaprawą klejową, celem równomiernego dociśnięcia projektowanych podkładek śrub M14.

Po dokręceniu śrub M14 od strony zewnętrznej zamontować śruby tulejowe HILTI HLC12 (HLC 16x100/52) w ilości 3-ch sztuk. Kotwy tulejowe montować zgodnie z instrukcją producenta. Całość robót wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi K01 do K06 stanowiącymi integralną część niniejszego opracowania.

Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie po ich dokładnym oczyszczeniu farbą miniową podkładową i ftalową nawierzchniową.

Po wykonaniu projektowanego zakotwienia płyty osłonowej od strony wewnętrznej wykonać obudowę z płyt gipsowo-kartonowych grubości 12,5mm wodo i ognio – odpornych na ruszcie drewnianym, a także malowanie ścian i sufitu klatki schodowej ostatniej kondygnacji farbą emulsyjną dwukrotnie.

#### **Uwaga!**

1. Przed przystąpieniem do robót kotwienia ściany wg niniejszego opracowania należy zabezpieczyć montażowo płytę klatki schodowej rozporami montażowymi (po wymontowaniu górnego okna klatki schodowej) stosując uchwyty imadłowe rozpór. Płytę zabezpieczyć 4-ma rozporami, po dwie z każdej strony otworu okiennego.
2. Od strony zewnętrznej stosować rusztowania ramowe oraz daszek zabezpieczający wyjście z klatki schodowej.

#### **4. Uwagi końcowe**

Stosowanie materiałów zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane
- 2) Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994r. w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłoszenia do Certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem.
- 3) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie aprobaty i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10).

Biorąc pod uwagę przytoczone wyżej akty prawne należy przestrzegać w sposób bezwzględny i stosować materiały (wyroby) dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. a więc posiadające:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą czy też aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, na które nie ustanowiono Polskiej Normy.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Projektem Budowlanym
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych – tom I. Budownictwo ogólne i tom III Konstrukcje stalowe

Opracował: inż. Jan Siejka

