

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa inwestycji: Projekt budowlany przebudowy części budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegającej na dostosowaniu pomieszczenia komory śmieciowej, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia do budynku.

Budynek mieszkalny przy ul. Dąbrowskiej 3 kl. II w Warszawie

Kategoria obiektu: XIII Pozostałe budynki mieszkalne

Adres: 01-903 Warszawa, ul. Dąbrowskiej 3, dzielnica Bielany, 70816, działka nr 86

Inwestor: WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA BUDOWLANO-MIESZKANIOWA CHOMICZÓWKA
01-926 Warszawa, ul. Pabla Nerudy 1

Jednostka projektowa: Ireneusz Kossakowski, Architekt
ul. Józefa i Jana Rostafińskich 4
02-593 Warszawa
REGON 380799980; NIP 5261249310

Faza: Projekt budowlany

Tom III: Projekt techniczny

Projektant:

mgr inż. Dariusz Grzegorski
nr ew. upr. bud LOD/0671/POOK/07
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
-bez ograniczeń

mgr inż. DARIUSZ GRZEGORSKI
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/0671/POOK/07



WARSZAWA, CZEWIEC 2022

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE	3
1.1.1.	Opis ogólny konstrukcji budynku	3
1.1.2.	Opis elementów konstrukcyjnych budynku	3
1.1.3.	ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA	4
1.1.4.	ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE	7
2.	PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ORAZ ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	8
	OŚWIADCZENIA	9
	ZAŁĄCZNIKI	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NADPROŻE STALOWE	1: 50/20	K1
DETALE NADPROŻA	1: 10	K2
POGLĘBIENIE ISTNIEJĄCEGO PODSZYBIA	1: 50/20	K3

1.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

1.1.1. Opis ogólny konstrukcji budynku

Wolnostojący budynek mieszkalny 11-to kondygnacyjny z nadbudowaną maszynownią, pomieszczeniami gospodarczymi i korytarzem komunikacyjnym, całkowicie podpiwniczony zaprojektowany jest w technologii JWZ-75. Wersja ścian zewnętrznych murowanych z gazobetonu.

Kondygnacje nadziemne budynku przewidziano do realizacji metodą uprzemysłowioną z fragmentami ścian maszynowni wykonywanymi metodą tradycyjną. Ściany podziemia betonowe wylewane. Układ konstrukcyjny budynku poprzeczny oparty na traktach 2,70m, 3,60m i 5,40m. Tylko w południowym szczycie w jednym polu 5,40m x 5,40m następuje zmiana układu na podłużny. Głębokość traktów zmienna – 6,30 m do 5,40 m /w osiach/.

Długość budynku / w osiach ścian szczytowych / 42,30 m bez dylatacji.

Usztywnieniem budynku są ściany poprzeczne i podłużne.

1.1.2. Opis elementów konstrukcyjnych budynku

1.1.2.1. POSADOWIENIE

Posadowienie budynku bezpośrednie – płyta żelbetowa h=60 cm z betonu $R_w = 170$ at. zbrojona stalą 34GS

1.1.2.2. ŚCIANY

Ściany zewnętrzne - przyjęte z elementów katalogu J WZ – 75 / KE – K. Filarki nie typowe o oznaczeniach Fm XIII.

Ściany wypełniające z gazobetonu drobnowymiarowego odmiany 06.

Ściany wewnętrzne i sztywne- przyjęte z elementów ścian katalogu J WZ – 75 / KE-SW. Ściana szczytowa ocieplona od zewnątrz gazobetonem gr. 24cm, odmiany 06 murowanym na wieńcach międzypiętrowych wg katalogu J WZ-75 / KE-K Zf wf.

Ściany szybu dźwigowego - wg katalogu J Wz-75 / Ke-K DZ

Ściany piwnic – wylewane żwirobotonowe wylewane w deskowaniu. Beton ścian $R_w = 170$ at.

Grubość ścian wewnętrznych 25 i 30 cm, zewnętrznych pod ściany osłonowe 30 cm i szczytowe 35cm.

Na ścianach piwnic wieńiec żelbetowy zbrojony podłużnie 4 Φ 16

1.1.2.3. STROPY

Strop - prefabrykowane płyty stropowe gr. 14 cm wg katalogu J Wz-75 / Ke-K S

Płyty na ścianach łączone są ze sobą za pomocą spawania, co zapewnia ich ciągłość. Płyty pracujące również jako jednoprzęsłowe zostały dobrojone..

1.1.2.4. KLATKA SCHODOWA

Elementy klatki schodowej wg. Katalogu J WZ – 75 / KE –K.

W poziomie wejścia do budynku zastosowano jako podest wejściowy strop DZ – 3, a pod biegi schodowe belkę wylewaną wg. Katalogu J WZ – 75 / KD – K ZW poz. E 1.

1.1.2.5. SZYBY WINDOWE

Szyby windowe żelbetowe prefabrykowane wg. Katalogu J WZ – 75 / KE – K DZ

1.1.2.6. MASZYNOWNIE DŻWIGÓW

Posiadają małe fragmenty w konstrukcjach żelbetowych monolitycznych w miejscach, gdzie nie można było zastosować typowych płyt stropowych. Zastosowano beton $R_w = 170$ at. i stal gat. 34GS. Poza tym pod ścianami maszynowni i poddaszy, które nie spoczywają bezpośrednio na ścianach niższej kondygnacji dano belki wymiany w konstrukcji prefabrykowanej, żelbetowej z betonu i stali j.w. wg opracowania typowego. W maszynowniach umieszczono stalowe belki montażowe z profili walcowanych.

1.1.2.7. KONSTRUKCJA DACHU

Stropodachy wykonywane z przez ułożenie prefabrykowanych płyt panwiowych na słupach 25 x 25 cm prefabrykowanych i wylewanych /w ścianach kolankowych/ oraz na wieńcach ścian pomieszczeń poddasza. Płyty panwiowe wg katalogu J WZ-75 / KE-K D.

Strop pomieszczenia maszynowni z elementów prefabrykowanych kat. J WZ-75 / KE-K M.

Ściany poddasza z gazobetonu drobnowymiarowego gr 24 cm. odmiany 06 lub kratówki o $R_o = 10$ cm na zaprawie cem-wap. $R_z = 30$ at.

Zewnętrzne ściany korytarza spoczywają na belkach korytarzowych BP-18, BP-12, BP-9 przyjętych wg katalogu J WZ-75 / KE-K M.

Pod ściany kolankowe poddasza a także pod ściany zewnętrzne klatki schodowej i maszynowni na poddaszu belki nadprożowe prefabrykowane wg katalogu J WZ-75 / KE-K FB.

Wieńce ścian poddasza wg katalogu J WZ-75 / ED-K.

Belki stalowe ruchome I 160 w maszynowni.
Belki stałe I 140
Nadproża drzwiowe i okienne przyjęto konstrukcyjnie z belek prefabrykowanych L19, nadproża okienne ścian korytarzowych z belek prefabrykowanych typ BN – 1 i BN – 2.

1.1.3. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

1.1.3.1. WIZJA LOKALNA I TERMIN WYKONANIA

Oględziny elementów konstrukcyjnych części budynku wchodzącej w zakres opracowania przeprowadzono w kwietniu 2022 r. Analizę archiwalnej dokumentacji projektowej wykonywano sukcesywnie w trakcie realizacji przedmiotu zlecenia. Projekt budowlany sporządzono w czerwcu 2022 r.

1.1.3.2. PODSTAWY MERYTORYCZNE

Dokumentacja związana

Archiwalna dokumentacja techniczna udostępniona przez Zamawiającego :

[1] OBLICZENIA STATYCZNE budynku mieszkalnego nr 205, os. Chomiczówka II w Warszawie ; Kombinat Budownictwa Miejskiego, Zakład Projektowania Warszawa Północ, Warszawa ul. Marymoncka 32 b ; Warszawa , grudzień 1974 r. ;

[2] RYSUNKI KONSTRUKCYJNE budynku mieszkalnego nr 205, os. Chomiczówka II w Warszawie ; Kombinat Budownictwa Miejskiego, Zakład Projektowania Warszawa Północ, Warszawa ul. Marymoncka 32 b ; Warszawa , grudzień 1974 r.

[3] PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY budynku mieszkalnego nr 205, os. Chomiczówka II w Warszawie ; Kombinat Budownictwa Miejskiego, Zakład Projektowania Warszawa Północ, Warszawa ul. Marymoncka 32 b ; Warszawa , grudzień 1974 r. ;

Normy i literatura techniczna

Normy

- [4] PN-82/B - 02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- [5] PN-82/B - 02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- [6] PN-82/B - 02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- [7] PN-80/B - 02010/Az1 2006 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [8] P N-77/B – 02011/Az1 2009 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- [9] PN- B - 06200 : grudzień 2002 - Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.
- [10] PN-90/B - 03200 - Konstrukcje stalowe . Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [11] PN-74/B - 02009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia stałe i zmienne.
- [12] PN-70/B – 02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [13] PN-77/B – 02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

Literatura techniczna

- [14] Wzmacnianie konstrukcji budowlanych – E. Masłowski, D. Spiżewska, Arkady, wyd. drugie zmienione, Warszawa 1988 ;

- [15] Systemy budownictwa wielkopłytkowego w Polsce w latach 1970-1985. Przegląd rozwiązań materiałowych, technologicznych i konstrukcyjnych., W. Starosolski, Z. Dzierżewicz, Wydawnictwo Wolters Kluwer, wydanie 1, rok publikacji 2010 ;
- [16] Tablice do projektowania konstrukcji metalowych; W. Bogucki, M. Żybertowicz; Arkady-Warszawa 2008 ;
- [17] Konstrukcje żelbetowe wg Eurokodu 2 i norm związanych, W. Starosolski; PWN-Warszawa 2012 ;

1.1.3.3.ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

- Nadproże – w schemacie belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej ;

1.1.3.4.OBCIĄŻENIA

Wielkości obciążeń przyjęto w oparciu o [1] OBLICZENIA STATYCZNE budynku mieszkalnego nr 205.

Oznaczenia pozycji przyjęto jak w ww. opracowaniu.

Obciążenia N-01									
Płyta maszynowni wg kat. J WZ-75/KE-K M								1130,00	kG
Ciężar żelbetowych elem. Prefabrykowanych szybu									
				1860,00	*	2,00	*	12,00	= 44640,00 kG
Obciążenie płyty maszynowni od wciągarki									
						4000,00	+	3000,00	= 7000,00 kG
Obciążenie użytkowe płyty maszynowni									
				800,00	*	1,60	*	2,08	= 2662,40 kG
Razem								55432,40	kG

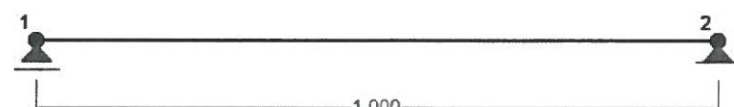
Do obliczeń sprawdzających przyjęto obciążenie równomiernie rozłożone na belkę nadprzozową $q=140 \text{ kN/m}$, $\gamma=1,2$

1.1.3.5.OBLICZENIA STATYCZNE

Obliczenia statyczne wykonano przy pomocy programu RM-Win (klucz nr 33521)

Nazwa: 0_N-01_szyb_1lkond.rmt

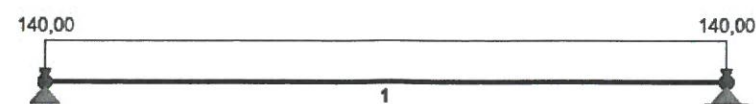
WEZŁY:



WEZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000
2	1,000	0,000

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A	"			Zmienne	γf= 1,20	
1	Linowe	0,0	140,00	140,00	0,00	1,00

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

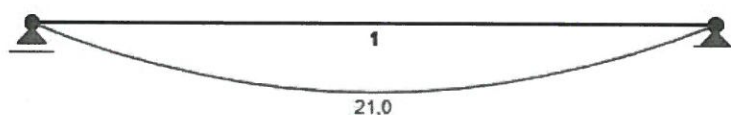
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	γd:	γf:

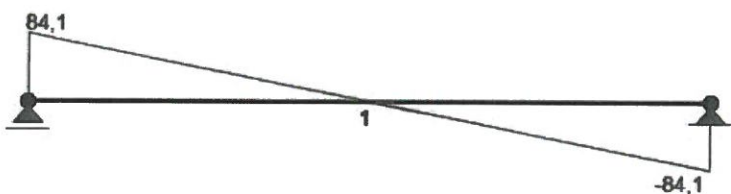
Warszawa, ul. Kwitnąca 13, kl. I

Ciężar wł.				
A -"	Zmienne	1	1,00	1,20

MOMENTY:



SIŁY PRZESKROJOWE:



NORMALNE:



SIŁY PRZESKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x [m]:	M [kNm]:	Q [kN]:	N [kN]:
1	0,00	0,000	-0,0	84,1	0,0
	0,50	0,500	21,0*	0,0	0,0
	1,00	1,000	-0,0	-84,1	0,0

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	84,1	84,1	
2	0,0	84,1	84,1	

1.1.4. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE

1.1.4.1. NADPROŻE N-01

Projektuje się przebiecie w istniejącej ścianie szybu windowego gr. 10cm o konstrukcji prefabrykowanej w poziomie wejścia do budynku –1,18m. Przyjęto wzmocnienie wykonanego otworu za pomocą ceowników stalowych 2xC120 stanowiących nadproże nad projektowanym otworem opartych na słupkach wzmocnienia krawędzi pionowych otworu wykonanych z kątowników stalowych L100x50x8. Stal kształtowników S235JR (St3S).

Wzmocnienie wykonać wg rys. konstrukcyjnych K1 i K2.

Zalecana kolejność prac związanych z montażem wzmocnienia obejmuje następujące czynności:

- wytyczenie krawędzi osadzenia belek stalowych obramowania otworu
- wycięcie piłą do betonu otworów montażowych na słupki stalowe
- montaż słupków stalowych i wykonanie połączeń montażowych M16 prostopadle do płaszczyzny ściany
- wykonanie bruzdy w poziomie projektowanego nadproża z ceowników stalowych (jednostronnie) i osadzenie belki nadprożowej
- wykonanie połączenia spawanego belki ze słupkami
- staranne podklinowanie belki i wypełnienie zaprawą bezskurczową przestrzeni nad belką tak by włączyć ją do przejęcia obciążeń
- po stwardnieniu zaprawy wykonanie analogicznych czynności z drugiej strony ściany
- skręcenie belek ze sobą śrubami wraz ze skręceniem blach usztywnienia nadproży
- po wykonaniu powyższych czynności montażowych przystąpienie do wykonania otworu
- po wykonaniu otworu zakotwienie słupków stalowych za pomocą kotew Hilti

1.1.4.2. POGŁĘBIENIE PODSZYBIA WINDY – WYKONANIE ŚCIAN PODPARCIA SZYBU WINDOWEGO

Projektuje się pogłębienie obecnego podszymba windy do poziomu – 2.18 m tj. na głębokość 1,00 m poniżej posadzki przedsionka windy. W tym celu należy usunąć istniejące warstwy podszymba do głębokości –2,53 m a następnie wykonać warstwę betonu podkładowego B15 gr. 10cm a na nim wylać płytę żelbetową gr. 25cm (do projektowanego poziomu podszymba) z betonu B25 zbrojoną w obu kierunkach siatką z prętów #12 co 15cm ze stali A-IIIIN – RB500W (górną i dolną). Pręty wkleić w ściany betonowe podparcia szybu za pomocą żywicy Hilti HIT-HY 200-A.

Z uwagi na fakt, że istniejące ściany betonowe podparcia szybu windowego gr. 20 cm zawężają wymiary wewnętrzne szybu windowego na odcinku pogłębionego podszymba a skuwanie ich odsadzki może doprowadzić do niekorzystnego obciążenia mimośrodowego ściany nie posiadającej zbrojenia, należy je usunąć na odcinku występującej kolizji a następnie wykonać nowe ściany zbrojone gr. 15 cm pod oparcie prefabrykowanego szybu windowego posadowione i zakotwione na pozostałych odcinkach istniejących ścian betonowych.

Ściany należy wykonać wg znanej metody podbijania fundamentów tzn. należy wykonywać je odcinkami o długości nie większej niż 100 cm. Na rysunku K3 opisano numerami kolejność podbijanych odcinków. Przerwa w podbijaniu kolejnych odcinków w zależności od przyjętej technologii mieszanki betonowej i zastosowanych dodatków wg odrębnego opracowania wykonawczego. W celu zapewnienia właściwego przylegania i prawidłowego przenoszenia naprężeń z prefabrykowanych ścian szybu windowego na projektowane ściany żelbetowe należy stosować beton ekspansywny stosując spęczniające domieszki do betonów takie jak np. MC-Quimittel. Środki te powodują zwiększenie objętości betonu i co za tym idzie penetrację mieszanki betonowej ku górze.

Projektuje się zbrojenie ścian pod oparcie prefabrykowanego szybu windowego prętami #12 co 15cm ze stali A-IIIIN – RB500W – zbrojenie pionowe i #6 co 15cm ze stali A-IIIIN – RB500W – zbrojenie poziome. Beton ścian C25(30). Należy zachować ciągłość zbrojenia poziomego na całym obwodzie szybu. Pręty pionowe należy wkleić w ściany szybu windowego a także w istniejące ściany betonowe podparcia szybu windowego za pomocą żywicy Hilti HIT-HY 200-A. Ściany pod oparcie istniejącego szybu windowego wykonać wg rys. K3.

Prace związane z podbijaniem ścian prefabrykowanego szybu windowego należy wykonać siłami doświadczonych rzemieślników i pod stałym nadzorem osób posiadających niezbędne uprawnienia budowlane, doświadczenie i w sposób bardzo rzetelny. Podczas wykonywania podbijania, należy prowadzić obserwację istniejącej konstrukcji ścian.

1.1.4.3. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I P.POŻ. ELEMENTÓW STALOWYCH

Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie i przeciwpożarowo do klasy odporności ogniowej R60

Wybór konkretnego zestawu wg dyspozycji inwestora.

2. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ORAZ ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Charakterystyka energetyczna budynku nie ulegnie zmianie.

Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanych drzwi wejściowych do przedsionka windy powinien być nie większy niż $U_k = 1,3 \text{ W / m}^2\text{K}$.

OŚWIADCZENIA

Warszawa dn. 20.06.2022r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 roku, poz. 2351 z późn. zmianami).

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany

przebudowy części budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegającej na dostosowaniu pomieszczenia komory śmieciowej, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia do budynku.

Budynek mieszkalny przy ul. Dąbrowskiej 3 kl. II w Warszawie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Konstrukcja:

mgr inż. Dariusz Grzegorski
nr ew. upr. bud LOD/0671/POOK/07
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
-bez ograniczeń

mgr inż. DARIUSZ GRZEGORSKI
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr.ewid. LOD/0671/POOK/07



ZAŁĄCZNIKI

- SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:
- 1. Decyzja o uprawnieniach mgr inż. Dariusza Grzegorskiego
 - 2. Zaświadczenia mgr inż. Dariusza Grzegorskiego o przynależności do izby

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-426 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 682-97-39, fax (0-42) 680-36-39
NIP 725-18-49-060, REGON 473043690

Łódź, 21 czerwca 2007 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2740/387/07
sygn. akt. KK/D/7131/671/07

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Dariuszowi Grzegorskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 27 stycznia 1973 r. w Skierniewicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0671/POOK/07

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 2 lutego 2007 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Dariusz Grzegorski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichorski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Dariusz Grzegorski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Dariusz Grzegorski
Nowy Lindów 12
96-111 Kowiesy;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-2TH-UBX-GNM *

Pan DARIUSZ GRZEGORSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0036/10
adres zamieszkania NOWY LINDÓW 12, 96-111 KOWIESY
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-22 roku przez:

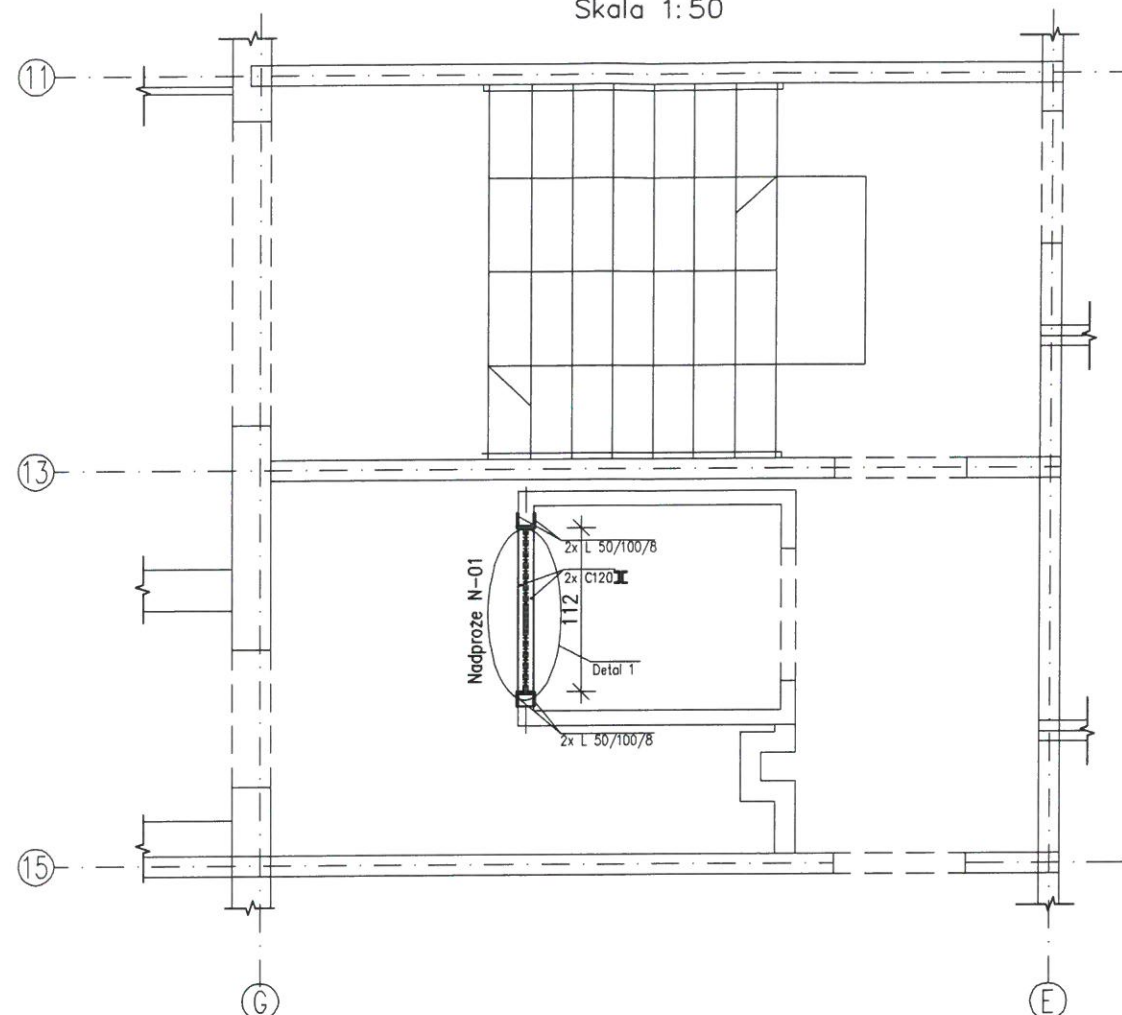
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

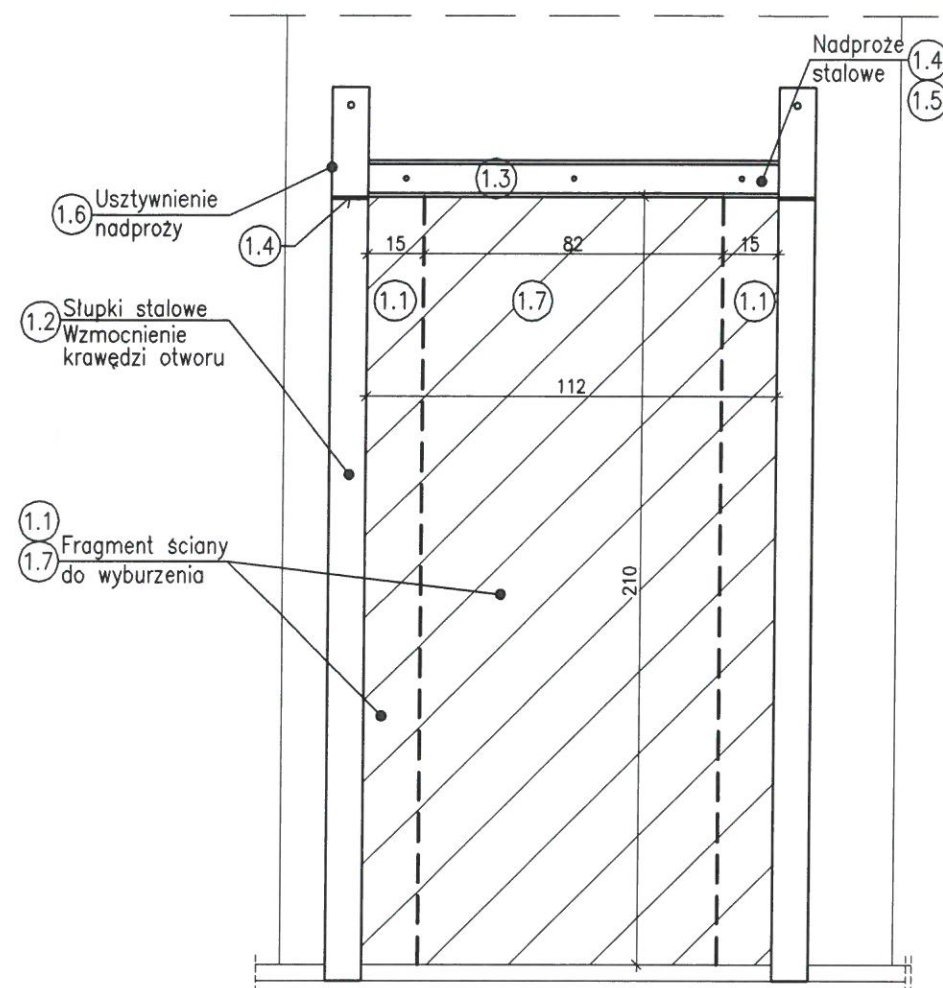
Fragment rzutu kondygnacji parteru Nadproże stalowe

Skala 1:50



Nadproże N-01

Skala 1:20



UWAGI:

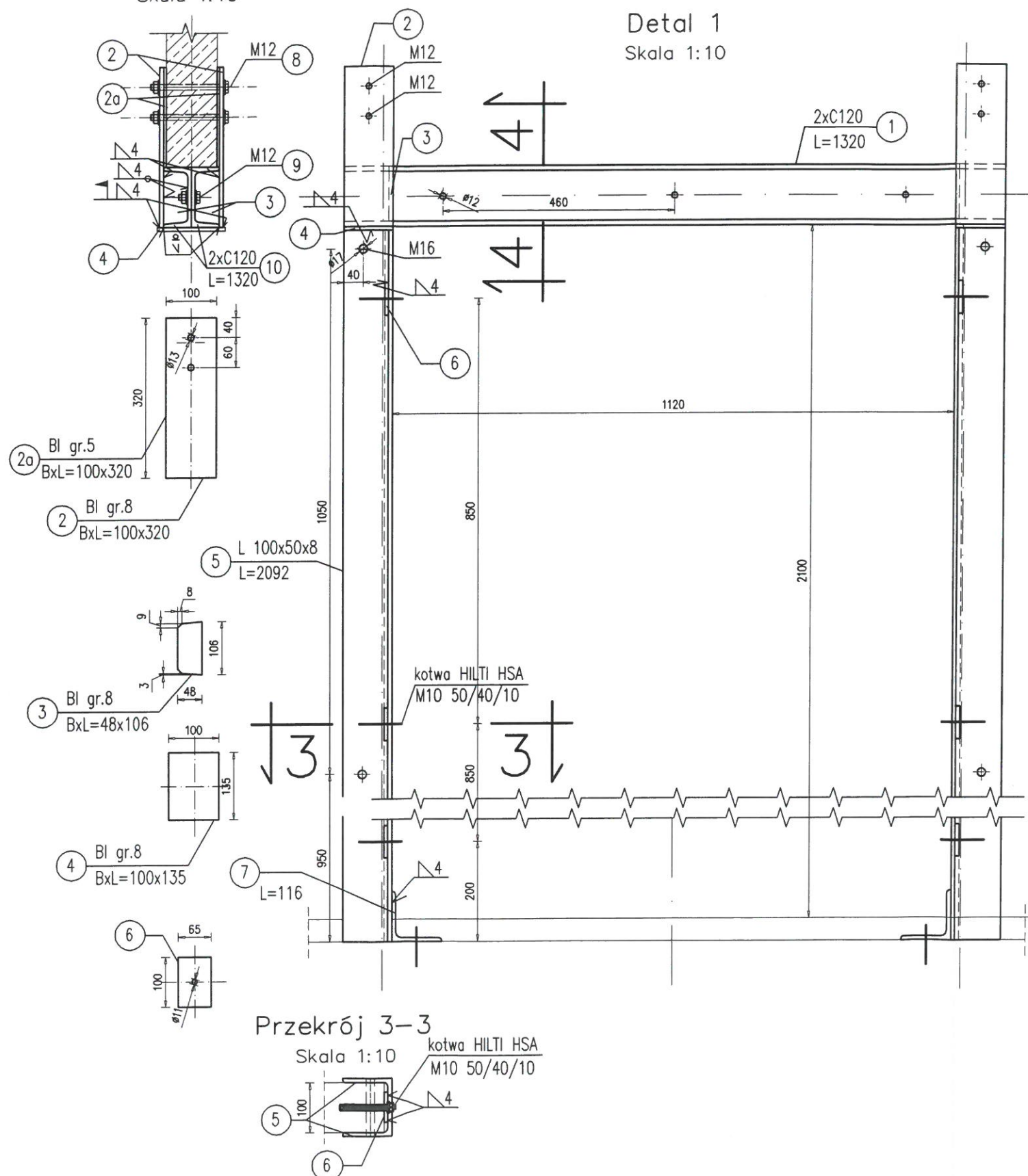
- Kolejność wyburzeń i montażu nadproży stalowych:
 - wycięcie otworów montażowych na stalowe słupki.
 - montaż stalowych słupków.
 - wykucie bruzdy montażowej (jednostronnie) na stalowe nadproże.
 - połączenie spawane nadproża ze słupkami.
 - wykucie bruzdy i montaż nadproża (druga strona) wg. 1.3 i 1.4.
 - montaż usztywnienia nadproża.
 - wyburzenie pozostałego fragmentu ściany.
- Detale nadproża pokazano na rys. K2.
- Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie i ppoż. do R60. Wybór konkretnego zestawu wg dyspozycji inwestora.

UWAGI cd.:

- Zalecana kolejność prac związanych z montażem wzmocnienia obejmuje następujące czynności :
 - Wytyczenie krawędzi osadzenia belek stalowych obramowania otworu
 - Wycięcie piłą do betonu otworów montażowych na słupki stalowe
 - Montaż słupków stalowych i wykonanie połączeń montażowych M16 prostopadle do płaszczyzny ściany
 - Wykonanie bruzdy w poziomie projektowanego nadproża z ceowników stalowych (jednostronnie) i osadzenie belki nadprożowej
 - Wykonanie połączenia spawanego belki ze słupkami
 - Staranne podklinowanie belki i wypełnienie zaprawą bezskurczową przestrzeni nad belką tak by włączyć ją do przebiegu obciążeń
 - Po stwardnieniu zaprawy wykonanie analogicznych czynności z drugiej strony ściany
 - Skręcenie belek ze sobą śrubami wraz ze skręceniem blach usztywnienia nadproży
 - Po wykonaniu powyższych czynności montażowych przystąpienie do wykonania otworu
 - Po wykonaniu otworu zakotwienie słupków stalowych za pomocą kotew Hilti

Kształtowniki stalowe S235JR (St3S)
Śruby klasy min. 4.8
Kotwy HILTI klasy min. 5.8
Połączenia spawane a=4mm

NAZWA OPRACOWANIA	"Projekt budowlany przebudowy części budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegającej na dostosowaniu pomieszczenia komory śmieciowej, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia do budynku". Budynek mieszkalny przy ul. Dąbrowskiej 3, kl. II w Warszawie			
INWESTOR	WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA BUDOWLANO MIESZKANIOWA CHOMICZÓWKA ul. Pabla Nerudy 1, 01-926 Warszawa			
NAZWA RYSUNKU	NADPROŻE STALOWE			
BRANŻA	PROJEKTANT	NR. UPRAWNIEN	PODPIS	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Dariusz Grzegorski upr. bud. w spec. konstrukcyjnej do projektowania bez ograniczeń	LOD/0671/P00K/07		
FAZA	DATA	SKALA	NR OPRAC.	NR RYS.
P.Bud.	06.2022	1:50/20	K	K 1



Skala 1:10

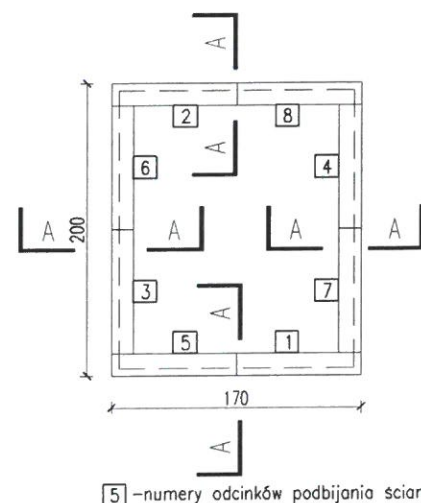
UWAGI:

1. Stalowe słupki z elementów 4, 5, 6 i 7 wykonać i połączyć przed montażem.
2. Pozostałe elementy łączyć na miejscu.
3. Kątowniki NR 5 w nadprożu przyciąć w miejscu montażu kotów HILTI.
4. Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie i ppoż. do R60. Wybór konkretnego zestawu wg dyspozycji inwestora.

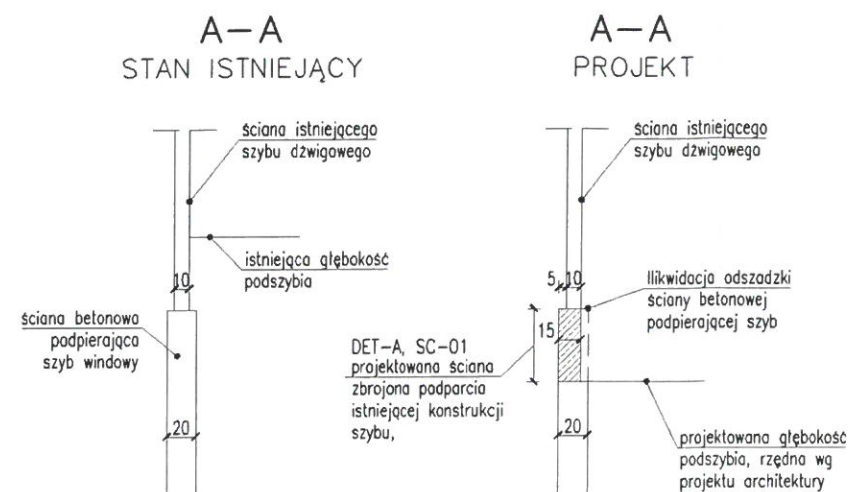
Kształtowniki stalowe S235JR (St3S)
Śruby klasy min. 4.8
Kotwy HILTI klasy min. 5.8
Połączenia spawane a=4mm

NAZWA OPRACOWANIA	"Projekt budowlany przebudowy części budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegający na dostosowaniu pomieszczenia komory śmietnikowej, szczytu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia do budynku". Budynek mieszkalny przy ul. Dąbrowskiej 3, kl. II w Warszawie			
INWESTOR	WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA BUDOWLANO MIESZKANIOWA CHOMICZÓWKA ul. Pabla Nerudy 1, 01-926 Warszawa			
NAZWA RYSUNKU	DETALE NADPROŻA			
BRANŻA KONSTRUKCJA	PROJEKTANT mgr inż. Dariusz Grzegorski upr. bud. w spec. konstrukcyjnej do projektowania bez ograniczeń	NR. UPRAWNIĘĆ LOD/0671/P00K/07	PODPIS 	
FAZA P.Bud.	DATA 06.2022	SKALA 1:10	NR OPRAC. K	NR RYS. K 2

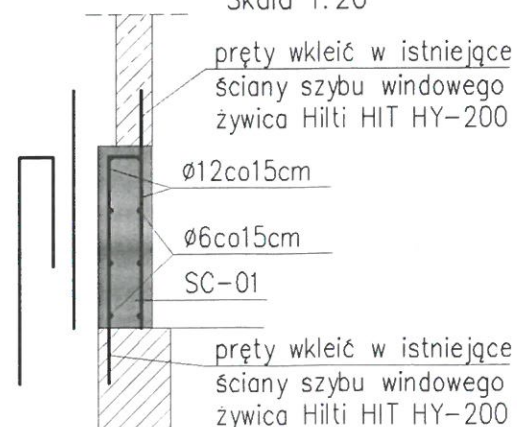
Pogłębienie istniejącego podszybia windy Skala 1:50



Pogłębienie podszybia Skala 1:50

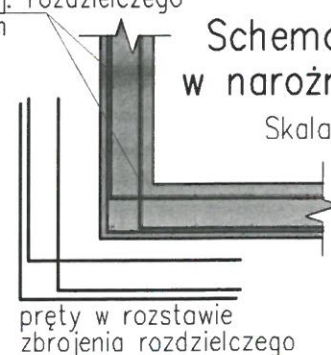


A-A Schemat zbrojenia ścian projektowanego podparcia szybu windowego Skala 1:20



Uwaga !!!
zachować ciągłość
zbroj. rozdzielczego
ścian

Schemat zbrojenia w narożnikach ścian Skala 1:20



UWAGI:
1. Ściany podparcia szybu windowego wykonać odcinkami metodą podbijania fundamentów - patrz opis techniczny.

Beton C25/30 (B30)
Stal zbrojeniowa A-IIIIN (RB500W)
Otulina 3cm

NAZWA OPRACOWANIA	*Projekt budowlany przebudowy części budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegającej na dostosowaniu pomieszczenia komory smięciowej, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia do budynku. Budynek mieszkalny przy ul. Dąbrowskiej 3, kl. II w Warszawie			
INWESTOR	WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA BUDOWLANO MIESZKANIOWA CHOMICZÓWKA ul. Pabla Nerudy 1, 01-926 Warszawa			
NAZWA RYSUNKU	POGŁĘBIENIE ISTNIEJĄCEGO PODSZYBIA			
BRANŻA	PROJEKTANT	NR. UPRAWNIEŃ	PODPIS	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Dariusz Grzegorski upr. bud. w spec. konstrukcyjnej do projektowania bez ograniczeń	LOD/0671/P00K/07		
FAZA	DATA	SKALA	NR OPRAC.	NR RYS.
P.Bud.	06.2022	1:50/1:20	K	K 3

EKSPERTYZA TECHNICZNA

DOTYCZĄCA WPŁYWU PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH NA KONSTRUKCJĘ BUDYNKU

Obiekt: Budynek mieszkalny

Adres: 01-903 Warszawa, ul. Dąbrowskiej 3 kl. II,
dzielnica Bielany, obręb 70816, działka nr 86

Inwestor: WARSZAWSKA SPÓŁDZIELNIA BUDOWLANO-
MIESZKANIOWA CHOMICZÓWKA
01-926 Warszawa, ul. Pabla Nerudy 1

Jednostka projektowa: Ireneusz Kossakowski, Architekt
ul. Józefa i Jana Rostafińskich 4
02-593 Warszawa
REGON 380799980; NIP 5261249310

Faza: Ekspertyza techniczna

Autor opracowania: mgr inż. Dariusz Grzegorski
upr. bud. nr LOD/0671/POOK/07

mgr inż. DARIUSZ GRZEGORSKI
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/0671/POOK/07



WARSZAWA, MAJ 2022

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

	STRONA
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	2
1. PODSTAWY OPRACOWANIA	3
1.1. Podstawy formalne	3
1.1.1. Podstawa formalna opracowania	3
1.1.2. Cel i zakres opracowania	3
1.2. Podstawy merytoryczne	3
1.2.1. Dokumentacja związana	3
1.2.2. Normy i literatura techniczna	3
2. OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU	4
2.1. Opis ogólny konstrukcji budynku	4
2.2. Opis elementów konstrukcyjnych budynku	4
2.2.1. Poddasze	4
2.2.2. Stropy	5
2.2.3. Ściany zewnętrzne	5
2.2.4. Stropy wewnętrzne i szczytowe	5
2.2.5. Ściany szybu windowego	5
2.2.6. Ściany piwnic	5
2.2.7. Klatka schodowa	5
2.2.8. Płyta fundamentowa	6
3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC KONSTRUKCYJNYCH	7
4. WNIOSKI I ZALECENIA	8

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK Z 1

Rys. 1. Rzut piwnic ze ścianami pod elementy szybu windowego	10
--	----

###

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1. Podstawy formalne.

1.1.1. Podstawa formalna opracowania.

Formalną podstawę opracowania stanowi Umowa nr 15/ET/SW/2022r. z dnia 15.02.2022 roku zawarta pomiędzy: WSBM „Chomiczówka”, reprezentowaną przez:

Prezesa Zarządu: Edwarda Młynarczyka ,
Zastępcę Prezesa Zarządu: Marcina Łuczkiewicza,
Członka Zarządu - Główny Księgowy: Danutę Dekaban ,
a

Ireneusz Kossakowski, Architekt ul. Józefa i Jana Rostafińskich 4, 02-593 Warszawa.

1.1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest ocena wpływu planowanych robót budowlanych przebudowy części budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegającej na dostosowaniu pomieszczenia komory śmieciowej, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia do budynku mieszkalnego zlokalizowanego przy ulicy Dąbrowskiej 3, kl. II w Warszawie.

1.2. Podstawy merytoryczne

1.2.1. Dokumentacja związana

Archiwalna dokumentacja techniczna udostępniona przez Zamawiającego :

- [1] OBLICZENIA STATYCZNE budynku mieszkalnego nr 205 os. Chomiczówka II w Warszawie ; Kombinat Budownictwa Miejskiego, Zakład Projektowania Warszawa Północ, Warszawa ul. Marymoncka 32 b ; Warszawa , grudzień 1974 r. ;
- [2] RYSUNKI KONSTRUKCYJNE budynku mieszkalnego nr 205, os. Chomiczówka II w Warszawie ; Kombinat Budownictwa Miejskiego, Zakład Projektowania Warszawa Północ, Warszawa ul. Marymoncka 32 b ; Warszawa, luty 1975 r.;
- [3] PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY budynku mieszkalnego nr 205, os. Chomiczówka II w Warszawie ; Kombinat Budownictwa Miejskiego, Zakład Projektowania Warszawa Północ, Warszawa ul. Marymoncka 32 b ; Warszawa , luty 1975 r. ;

1.2.2. Normy i literatura techniczna

Normy :

- [4] PN-82/B – 02000 – Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- [5] PN-82/B – 02001 – Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

- [6] PN-82/B – 02003 – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- [7] PN-80/B – 02010/Az1 2006 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [8] PN-77/B – 02011/Az1 2009 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- [9] PN-B – 06200 : grudzień 2002 – Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.
- [10] PN-90/B – 03200 – Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [11] PN-74/B – 02009 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia stałe i zmienne.
- [12] PN-70/B – 02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [13] PN-77/B – 02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

Literatura techniczna

- [14] Konstrukcje żelbetowe według PN-B-03264:2002, W. Starosolski; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, wydanie 8 zmienione.
- [15] Systemy budownictwa wielkopłytowego w Polsce w latach 1970-1985. Przegląd rozwiązań materiałowych, technologicznych i konstrukcyjnych., W. Starosolski, Z. Dzierżewicz, Wydawnictwo Wolters Kluwer, wydanie 1, rok publikacji 2010.

2. OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU

2.1. Opis ogólny konstrukcji budynku

Wolnostojący budynek mieszkalny 13-to kondygnacyjny z nadbudowaną maszynownią, pomieszczeniami gospodarczymi i korytarzem komunikacyjnym, całkowicie podpiwniczony zaprojektowany jest w technologii JWZ-75. Wersja ścian zewnętrznych murowanych z gazobetonu.

Kondygnacje nadziemne budynku przewidziano do realizacji metodą uprzemysłowioną z fragmentami ścian maszynowni wykonywanymi metodą tradycyjną. Ściany podziemia betonowe wylewane. Układ konstrukcyjny budynku poprzeczny oparty na traktach 2,70m, 3,60m i 5,40m. Tylko w południowym szczycie w jednym polu 5,40m x 5,40m następuje zmiana układu na podłużny. Głębokość traktów zmienna – 6,30 m do 5,40 m /w osiach/.

Długość budynku / w osiach ścian szczytowych / 42,30 m bez dylatacji.

Usztywnieniem budynku są ściany poprzeczne i podłużne.

2.2. Opis elementów konstrukcyjnych budynku.

2.2.1. Poddasze.

Stropodachy wykonywane z przez ułożenie prefabrykowanych płyt panwiowych na słupach 25 x 25 cm prefabrykowanych i wylewanych /w ścianach kolankowych/ oraz na wieńcach ścian pomieszczeń poddasza. Płyty panwiowe wg katalogu J WZ-75 / KE-K D.

Strop pomieszczenia maszynowni z elementów prefabrykowanych kat. J WZ-75 / KE-K M. Ściany poddasza z gazobetonu drobnowymiarowego gr 24 cm. odmiany 06 lub kratówki o Ro=10cm na zaprawie cem-wap. Rz = 30 at.

Zewnętrzne ściany korytarza spoczywają na belkach korytarzowych BP-18, BP-12, BP-9 przyjętych wg katalogu J WZ-75 / KE-K M.

Pod ściany kolankowe poddasza a także pod ściany zewnętrzne klatki schodowej i maszynowni na poddaszu belki nadprożowe prefabrykowane wg katalogu J WZ-75 / KE-K FB.

Wieńce ścian poddasza wg katalogu J WZ-75 / ED-K.

Belki stalowe ruchome I 160 w maszynowni.

Belki stałe I 140

Nadproża drzwiowe i okienne przyjęto konstrukcyjnie z belek prefabrykowanych L19, nadproża okienne ścian korytarzowych z belek prefabrykowanych typ BN – 1 i BN – 2.

2.2.2. Stropy

Stropy – prefabrykowane płyty stropowe grubości 14 cm wg Katalogu J WZ – 75 / KE – K S.

Płyty na ścianach łączone są ze sobą za pomocą spawania dla zapewnienia ich ciągłości. Płyty pracujące również jako jednoprzęsłowe zostały dozbrojone.

2.2.3. Ściany zewnętrzne.

Przyjęte z elementów katalogu J WZ – 75 / KE – K. Filarki nie typowe o oznaczeniach Fm XIII. Ściany wypełniające z gazobetonu drobnowymiarowego odmiany 06.

2.2.4. Ściany wewnętrzne i szczytowe.

Przyjęte z elementów ścian katalogu J WZ – 75 / KE-SW. Ściana szczytowa ocieplona od zewnątrz gazobetonem gr. 24cm, odmiany 06 murowanym na wieńcach międzypiętrowych wg katalogu J WZ-75 / KE-K Zf wf.

2.2.5. Ściany szybu windowego.

Wg. Katalogu J WZ – 75 / KE – K DZ.

2.2.6. Ściany piwnic.

Wylewane żwirobotonowe wylewane w deskowaniu. Beton ścian Rw = 170 at.

Grubość ścian wewnętrznych 25 i 30 cm, zewnętrznych pod ściany osłonowe 30 cm i szczytowe 35cm.

Na ścianach piwnic wieńiec żelbetowy zbrojony podłużnie 4 Φ 16.

2.2.7. Klatka schodowa.

Elementy klatki schodowej wg. Katalogu J WZ – 75 / KE –K.

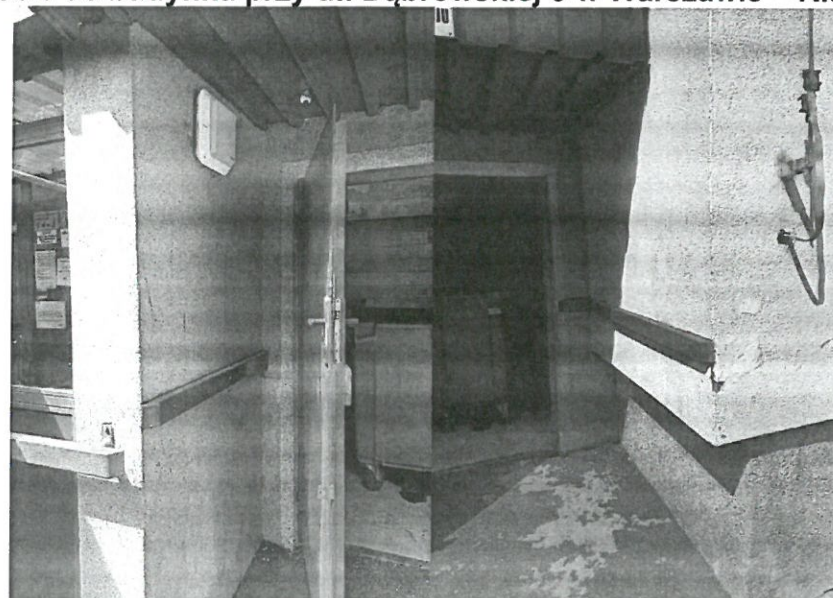
W poziomie wejścia do budynku zastosowano jako podest wejściowy strop DZ – 3, a pod biegi schodowe belkę wylewaną wg. Katalogu J WZ – 75 / KD – K ZW poz. E 1.1.

2.2.8. Płyta fundamentowa.

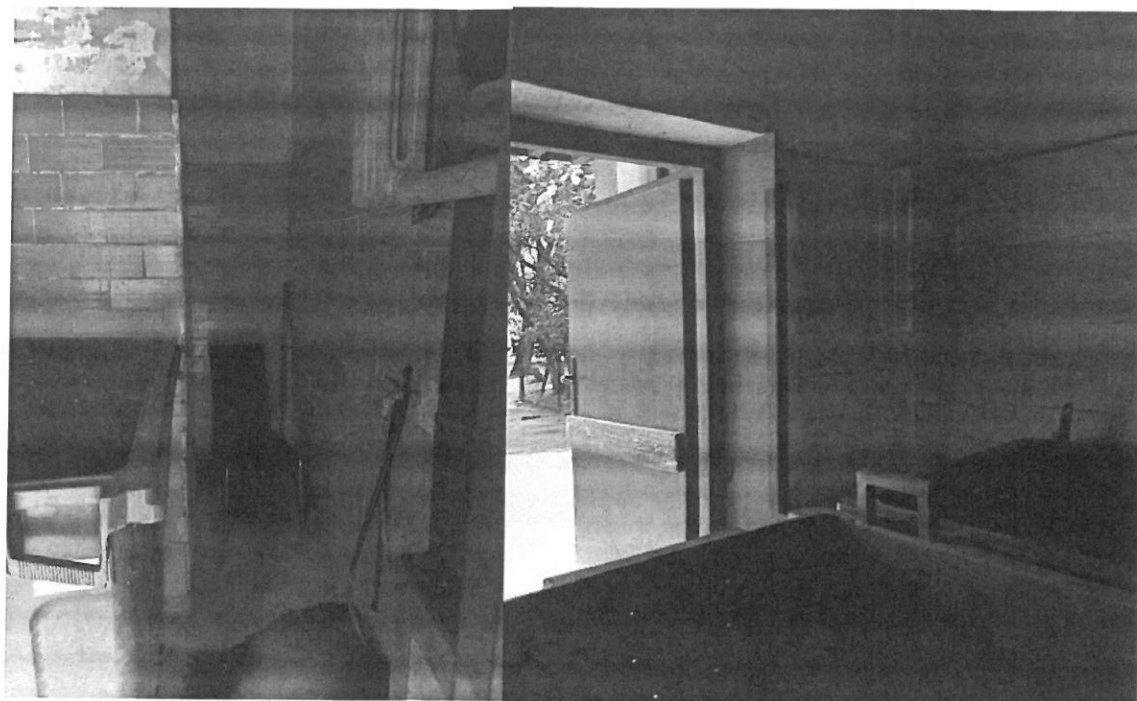
Żelbetowa $h=60$ cm z betonu $R_w = 170$ at. zbrojona stalą 34GS.



Wejście do budynku przy ul. Dąbrowskiej 3 w Warszawie – Klatka II



Wejście do komory śmieciowej



Wnętrze komory śmieciowej

3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC KONSTRUKCYJNYCH.

W związku z planowanym dostosowaniem holu wejściowego, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia w budynku przewiduje się:

- 3.1. Dla uzyskania możliwości korzystania z windy także na poziomie -1.18 m wykonanie w ścianie szybu windowego otworu wejściowego o wymiarach 112 x 210 cm (góra otworu na poziomie +0.92 m).
- 3.2. Dla uzyskania możliwości montażu windy, której najniższy przystanek będzie na poziomie -1.18 m pogłębienie obecnego podszybia do poziomu – 2.18m.

- 4.2. Konstrukcja szybu windowego jest samonośna i nie jest włączona do współpracy z elementami konstrukcyjnymi budynku. Ściany szybu wykonano z elementów prefabrykowanych wg. katalogu J WZ – 75 / KE – K DZ. W związku z powyższym planowane wykonanie otworu w ścianie szybu w celu umożliwienia korzystania z windy z poziomu wejścia do budynku nie będzie oddziaływało na elementy konstrukcji budynku. Krawędzie wykonanego otworu należy wzmocnić za pomocą stalowej belki nadprożowej a także obramowania w postaci stalowych słupków wzdłuż krawędzi pionowych.

Po wykonaniu zalecanych prac związanych ze wzmocnieniem krawędzi planowanego otworu w ścianie szybu windowego za pomocą kształtowników stalowych wg odrębnego opracowania konstrukcyjnego a także ostrożnym pogłębieniu istniejącego podszybia w sposób nie naruszający konstrukcji ścian szybu windowego oraz wykonaniu nowych ścian podparcia szybu na odcinku kolizji z istniejącymi ścianami betonowymi gr. 20cm stwierdza się, że planowane roboty budowlane związane z dostosowaniem holu wejściowego, szybu windowego oraz dźwigu do korzystania z poziomu wejścia w budynku nie będą miały negatywnego wpływu na konstrukcję budynku a także realizacja ta nie będzie miała wpływu na warunki posadowienia budynku.

Prace budowlane powinny być wykonywane przez firmę, która posiada nadzór techniczny zapewniający prawidłowe wykonanie robót.

rzut piwnic ze ścianami pod elementy szybu windowego

