

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE: Remont stropu międzykondygnacyjnego

LOKALIZACJA: ul. Focha 6
(stołówka CARITAS pod mieszkaniem nr 9)
Bydgoszcz
Obręb 128; Działka 209/2

ZAMAWIAJĄCY: Administracja Domów Miejskich
„ADM” Sp. z o.o.
ul. Śniadeckich 1
Bydgoszcz

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Banaś

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Grzegorz Jazłowski

Bydgoszcz, 6 czerwca 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. WSTĘP
2. OPIS TECHNICZNY
3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO
4. OPIS METODY REMONTU KONSTRUKCJI
5. INFORMACJA O BioZ
6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
7. KOSZTORYS WSTĘPNY
8. OBLICZENIA STATYCZNE
9. PLAN SYTUACYJNY
10. ZAKRES STROPU NAD STOŁÓWKĄ DO WYMIANY - SZKIC
11. ŚCIANKI LOKALU NR 9 DO DEMONTAŻU I ODBUDOWY - SZKIC
12. PRZEKRÓJ STROPU

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest fragment stropu międzykon-
dygnacyjnego należącego do budynku zlokalizowanego na terenie
posesji przy ul. Focha 6 w Bydgoszczy. Strop znajduje się pomię-
dzy pomieszczeniem stołówki należącej do CARITAS Polska,
usytuowanej na parterze budynku, a mieszkaniem numer 9 na I
piętrze.

1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem projektu jest ustalenie zakresu i sposobu remontu
stropu oraz opracowanie wytycznych dotyczących bezpieczeń-
stwa i ochrony zdrowia podczas prowadzenia prac budowlanych.
Integralną częścią opracowania jest kosztorys inwestorski.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie zamawiającego – Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. Z o.o. w Bydgoszczy,
- oględziny pomieszczeń stołówki CARITAS oraz mieszkania nr 9 w miejscu lokalizacji uszkodzonego stropu,
- szkice pomieszczeń CARITAS oraz mieszkania nr 9 dostar-
czone przez zamawiającego,
- „Remonty budynków mieszkalnych – Poradnik” – praca
zbiorowa pod kierunkiem doc. mgr inż. Stanisława Zale-
skiego, ARKADY, W-wa 1995 r.,
- „Remonty i wzmacnianie konstrukcji”- J. Thierry, S. Zale-
ski, ARKADY, W-wa 1975 r.
- PN-81/B-03150.01 „Konstrukcje z drewna i materiałów
drewnopodobnych. Obliczenia statyczne i projektowanie-
Materiały”,

- PN-81/B-03150.02 „Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopodobnych. Obliczenia statyczne i projektowanie-Konstrukcje”,
- PN-82/B-02000 „Obciążenia budowli – zasady ustalania wartości.”,
- PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli – obciążenia stałe”.

2. OPIS TECHNICZNY

Zarówno stołówka CARITAS Polska jak i lokal mieszkalny nr 9 zlokalizowane są w oficynie kamienicy przy ul. Focha 6 w Bydgoszczy. Wejście do mieszkania prowadzi z korytarza na klatce schodowej a do CARITAS drzwiami wychodzącymi bezpośrednio na podwórko.

Obiekt wykonany został w technologii tradycyjnej, murywano- drewnianej. Ściany nośne, zewnętrzne z cegły pełnej, ceramicznej, na zaprawie wapiennej; natomiast konstrukcja stropu międzykondygnacyjnego i podłóg drewniana.

Oględziny stropu wykazały, że niektóre belki drewniane stanowiące jego elementy nośne uległy częściowemu lub całkowitemu zniszczeniu w wyniku wieloletniego kontaktu z wilgocią (nad pomieszczeniem stołówki, w mieszkaniu nr 9 na I piętrze znajduje się kuchnia i łazienka) i wywołanej przez nią próchnicy.

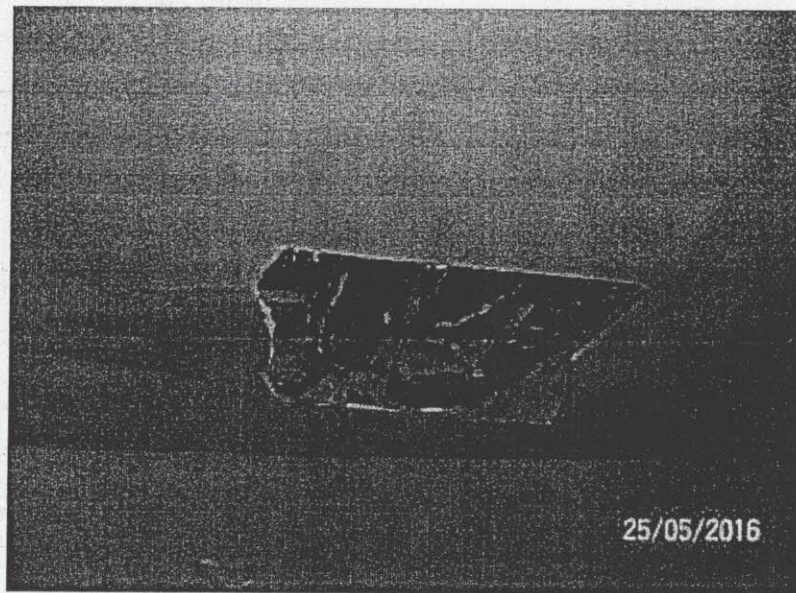
Elementami nośnymi stropu są belki drewniane o szerokości 16cm i wysokości 30cm, rozmieszczone w odstępach co ok. 0,60m i oparte na elementach konstrukcyjnych budynku (ścianach i nadprożu). Na nich spoczywa poszycie podłogi z desek, polepa, wsuwka i podsufitka.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

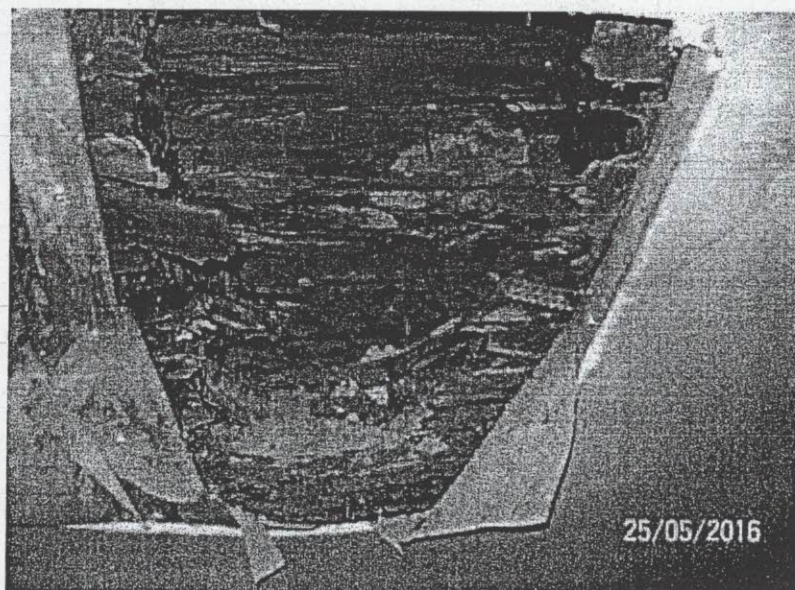
Podczas przeprowadzonych dla celów niniejszego opracowania oględzin stwierdzono, że zniszczona w wyniku porażenia przez korozję biologiczną część stropu międzykondygnacyjnego znajduje się w bardzo złym stanie technicznym (na kilka dni przed wizją lokalną fragment podsufitki oderwał się od sufitu i

spadł na ziemię). Oceny dokonano na podstawie oględzin odkrytej części stropu w centralnej części pomieszczenia (Fot.1).

Odsłonięcie fragmentów belek wykazało, że wymiary ich przekrojów poprzecznych uległy redukcji od 50% do ok. 80% a deski stanowiące wsuwkę i podsufitkę zostały całkowicie zniszczone przez próchnicę (Fot.2). Przyczyną takiego stanu rzeczy było długotrwałe zalewanie podłogi w należącej do mieszkania numer 9 kuchni i łazience.

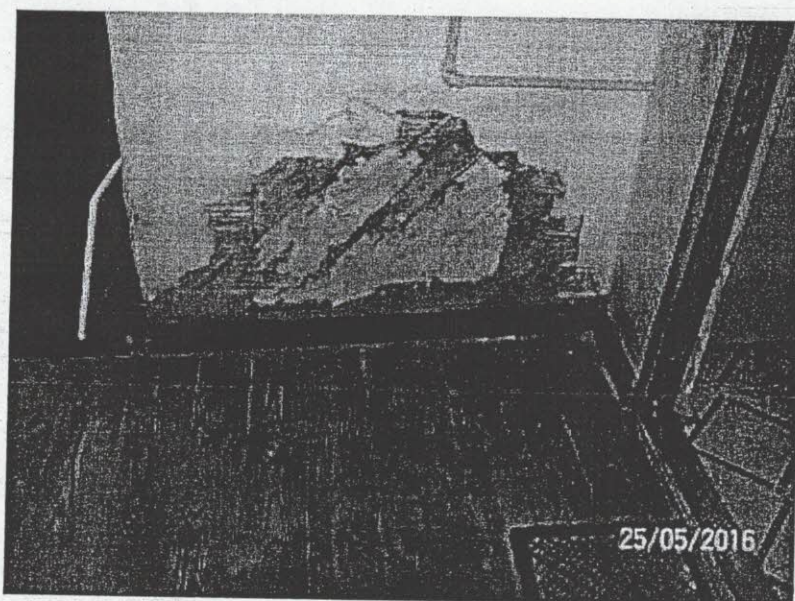


Fot.1. Miejsce odkrywki stropowej.

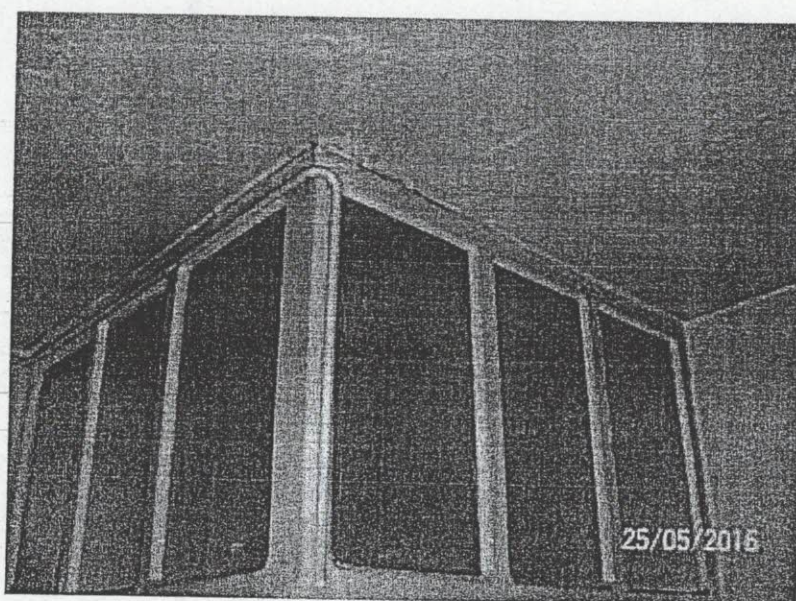


Fot.2. Spróchniałe elementy drewniane stropu.

Potwierdzeniem obniżonej wytrzymałości stropu było ugięcie podłogi stwierdzone w mieszkaniu nr 9 i sąsiadującym z nim korytarzu klatki schodowej. Zniszczenia obejmowały również ścianę oddzielającą łazienkę od korytarza (Fot.3) oraz przepierzenie pomiędzy łazienką i kuchnią (ścianka działowa wyraźnie osiadła, czego efektem było powstanie szczeliny pomiędzy jej górną krawędzią a sufitem mieszkania – Fot. 4).



Fot.3. Zniszczona ściana działowa pomiędzy łazienką a korytarzem.



Fot.4. Szczelina pomiędzy sufitem mieszkania a przepierzeniem oddzielającym łazienkę od kuchni.

WNIOSKI KOŃCOWE

- Stan techniczny drewnianych elementów konstrukcyjnych stropu położonego pomiędzy stołówką należącą do CARI-TAS Polska a lokalem mieszkalnym nr 9 (oraz sąsiadującym z nim korytarzem) w budynku przy ulicy Focha 6 w Bydgoszczy jest bardzo zły i stwarza bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa obiektu i jego użytkowników.
- Przyczyną istniejącego zagrożenia jest powstałe w wyniku długotrwałego zawilgocenia i zaawansowanej próchnicy zmniejszenie przekrojów drewnianych belek nośnych, prowadzące do utraty ich nośności.
- Wobec niebezpieczeństwa jakie stwarza dla budynku stan techniczny stropu, za konieczne należy uznać niezwłoczne przystąpienie do jego remontu. Proponuje się przeprowadzenie prac według zasad określonych w punkcie 4 opracowania.

UWAGA: Do prac remontowych przystąpić jak najszybciej. Roboty prowadzić przy wyłączonej z użytkowania stołówce na parterze oraz opróżnionym mieszkaniu numer 9. Za niezbędne uważa się również wyłączenie na czas trwania prac fragmentu korytarza należącego do klatki schodowej, który sąsiaduje z lokalem nr 9.

4. OPIS SPOSOBU REMONTU KONSTRUKCJI

Biorąc pod uwagę lokalizację zniszczonego stropu oraz jego konstrukcyjną funkcję, niezbędne jest wykonanie robót remontowych, które przywróciłyby jego nośność i zapewniły bezpieczne użytkowanie lokali. Uwzględniając konieczność maksymalnego skrócenia czasu remontu, proponuje się przeprowadzenie prac budowlanych w następujący sposób:

- Całkowicie usunąć podsufitkę z powierzchni stropu nad stolówką, w obszarze zaznaczonym na rysunku nr 1,
- Podeprzeć za pomocą stempli teleskopowych odsłonięte belki drewniane stropu,
- Zdemontować ściankę działową oddzielającą korytarz od łazienki oraz łazienkę od kuchni mieszkania nr 9 na I piętrze (rys. nr 2),
- Zdemontować poszycie podłogi, polepę oraz deski stanowiące wsuwkę,
- Zdemontować stemple teleskopowe,
- Usunąć spróchniałe belki drewniane (5 szt.),
- Zamontować nowe belki drewniane o przekroju 30 x 16 /cm x cm/ w miejscach lokalizacji usuniętych i zniszczonych elementów nośnych, opierając je na ścianach konstrukcyjnych i nadprożu. Wymiary przyjęto z uwagi na konieczność zachowania dotychczasowych rzędnych podłóg,
- Wykonać nowe warstwy stropu międzykondygnacyjnego wg przekroju na rysunku nr 2, odtworzyć podłogę i ścianki działowe w lokalu mieszkalnym oraz podsufitkę z płyt gipsowo-kartonowych,

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zmierzyć odległość pomiędzy ścianami konstrukcyjnymi, na których oparte będą belki. Wyniki pomiarów skonfrontować z wymiarami podanymi na rysunku. W przypadku odstępstw należy dokonać ewentualnej korekty.

2. Projekt budowlany sporządzono w oparciu o wizję lokalną i pomiary dokonane w miejscu lokalizacji stropu i podłogi przeznaczonej do remontu. Ponieważ nie wszystkie elementy konstrukcyjne były dostępne podczas oględzin, w przypadku powstania uzasadnionych wątpliwości podczas prac remontowych należy powiadomić autora projektu lub osobę posiadającą niezbędne uprawnienia, celem podjęcia stosownych decyzji.
3. Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej i przy spełnieniu wszystkich obowiązujących zaleceń BHP. Na czas wymiany elementów konstrukcyjnych stropu, korytarz musi być wyłączony z eksploatacji
4. Obszar oddziaływania projektu obejmuje działkę o numerze 209/2. Obszar określono na podstawie art. 31 ustawy Prawo Budowlane.

OPRACOWAŁ:

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

ZADANIE:

Remont stropu
międzykondygnacyjnego

LOKALIZACJA:

ul. Focha 6
(stołówka CARITAS i mieszkanie nr 9)
Bydgoszcz

ZAMAWIAJĄCY: Administracja Domów Miejskich
„ADM” Sp. z o.o.
ul. Śniadeckich 1
Bydgoszcz

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Banaś

Bydgoszcz, 6 czerwca 2016

1. Zakres prac

Projekt dotyczy remontu drewnianej konstrukcji stropu oddzielającego położoną na parterze budynku stołówkę CARITAS i znajdujące się na I piętrze mieszkanie nr 9. Obydwa lokale należą do budynku przy ul. Focha 6 w Bydgoszczy (oficyna).

2. Obiekty budowlane

Opracowanie dotyczy budynku wzniesionego w technologii tradycyjnej, murowano-drewnianej.

3. Zagrożenia

Podczas planowanych prac budowlanych zagrożenie stwarzać będzie zarówno rozbiórka istniejących elementów stropu (z uwagi na zły stan techniczny elementów nośnych) jak i transport oraz montaż nowych belek drewnianych. Z tego też powodu do rozbiórki podłogi i montażu nowych belek można przystąpić po podstemplowaniu istniejących elementów stropowych. Ostrożność należy również zachować podczas transportu drewnianych elementów konstrukcyjnych.

Prace remontowe mogą być prowadzone wyłącznie przy opróżnionych pomieszczeniach parteru i I piętra, w których prowadzone będą prace.

4. Szkolenia

Do robót remontowych mogą być dopuszczeni tylko pracownicy posiadający aktualne szkolenia z zakresu BHP.

Każdorazowo, przed przystąpieniem do pracy, należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe, dotyczące realizacji konkretnego zadania.

5. Środki techniczne

Z uwagi na wiek obiektu wszystkie prace budowlane należy prowadzić sposobem ręcznym, w sposób zapewniający jak najmniejsze uciążliwości dla otoczenia oraz minimalizujący możliwość naruszenia elementów konstrukcyjnych.

Konieczne jest bezwzględne przestrzeganie kolejności robót podanych w projekcie i zabezpieczenie nadzoru ze strony uprawnionych osób.

6. Plan BiOZ

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy sporządzić plan BiOZ.

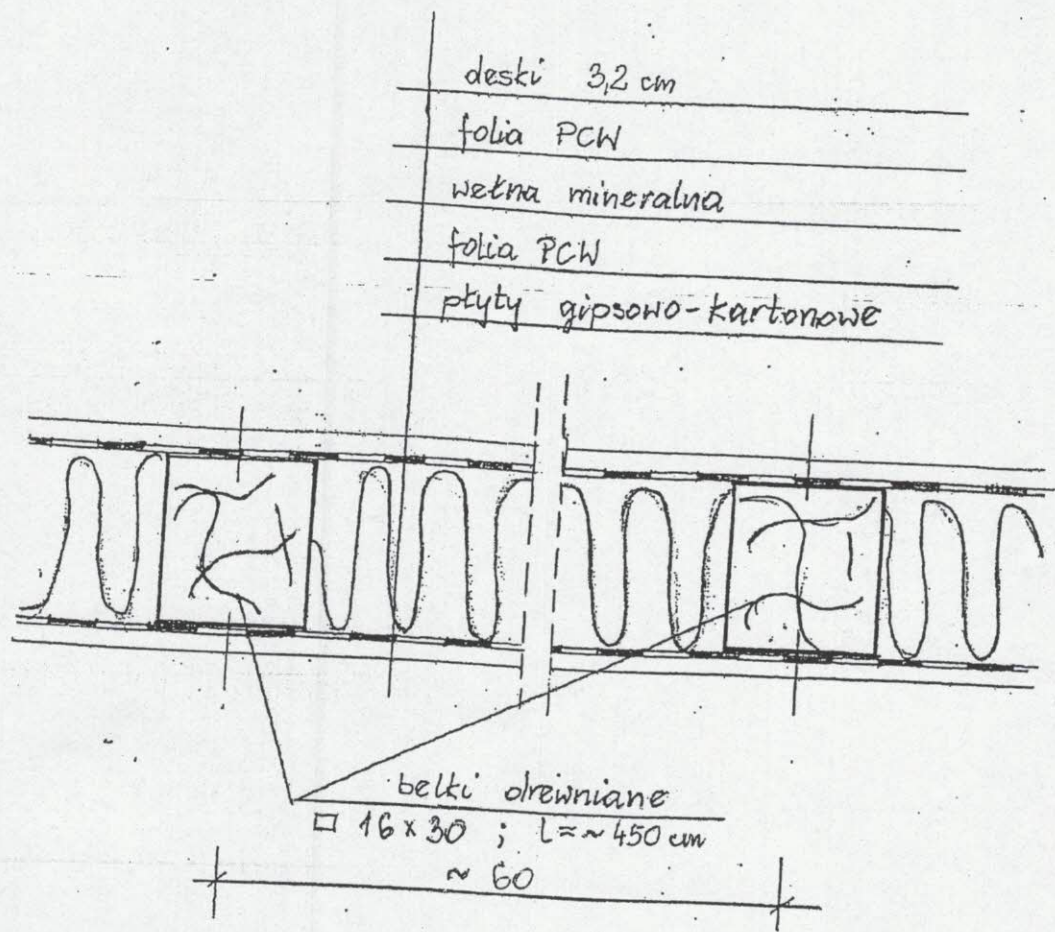
OPRACOWAŁ:

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt remontu drewnianego stropu międzykondygnacyjnego w budynku zlokalizowanym przy ulicy Focha 6 w Bydgoszczy, został sporządzony zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Bydgoszcz dnia 6.06.2016r.

PRZEKRÓJ PRZEZ STROP



Inwestor: Administracja Domów Miejskich WADM Sp. z o.o. w Bydgoszczy ul. Smigdeckiej 1, Bydgoszcz		Data: czerwiec 2016		Nr zlec. —	
Objekt: stowózka CARITAS pod miesz- kaniem nr 9 w budynku przy ul. M. Focha 6 w Bydgoszczy		Faza: PB	Skala: —	Branża: B	Nr rys. 3/3
Temat: Remont stropu międzykondygnacyjnego		Projektował: inż. A. Fojan	Opracował: —		
		Sprawdził: inż. W. Jazowski	Kreślił: —		



18

34

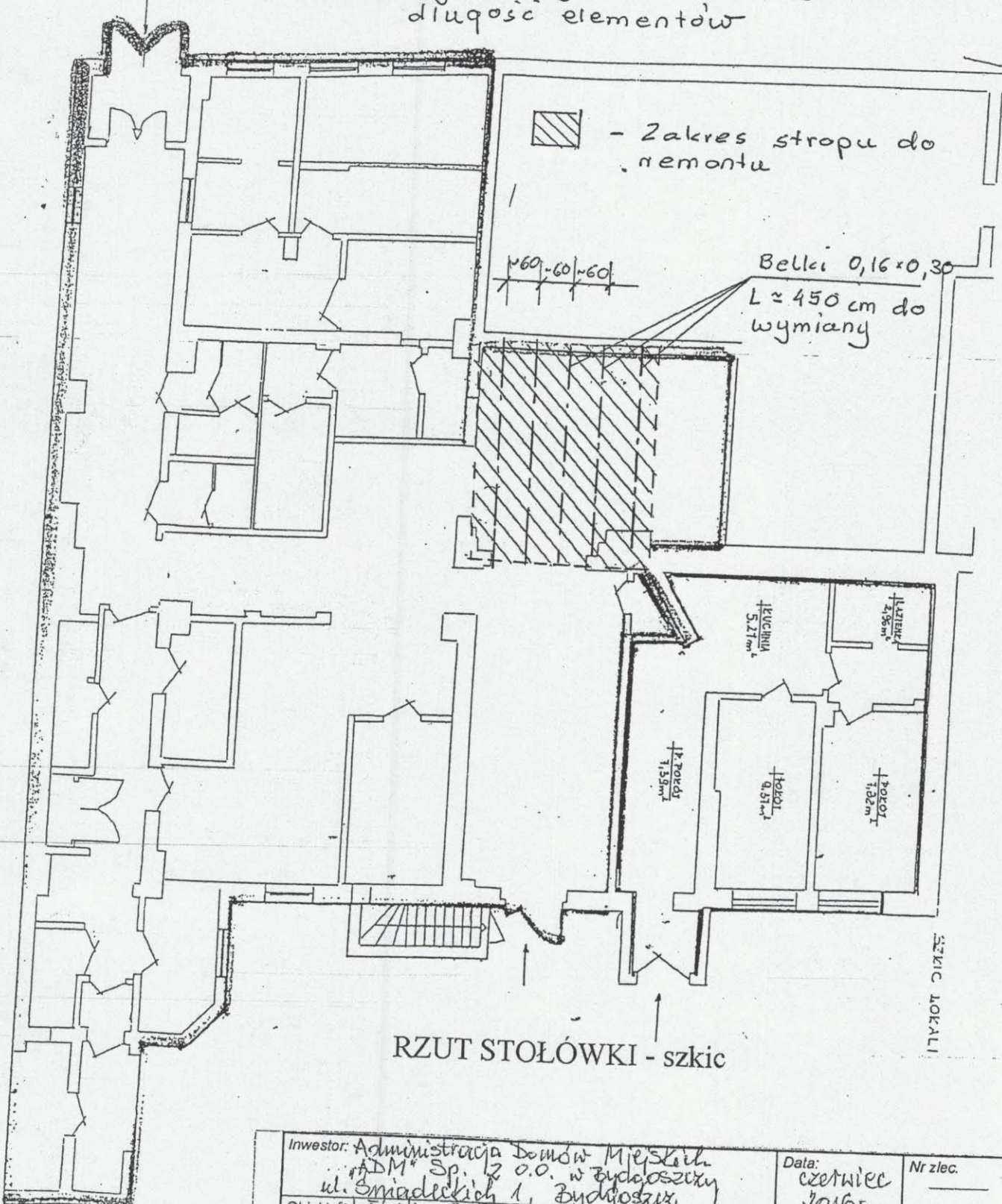
Gdańska 33

Drukarska

☒ - część stropu do wymiany

BZ

UWAGA: Wymiary pomieszczenia
sprawdzić przed rozmieszczeniem
belek i wg nich dobierać
długość elementów



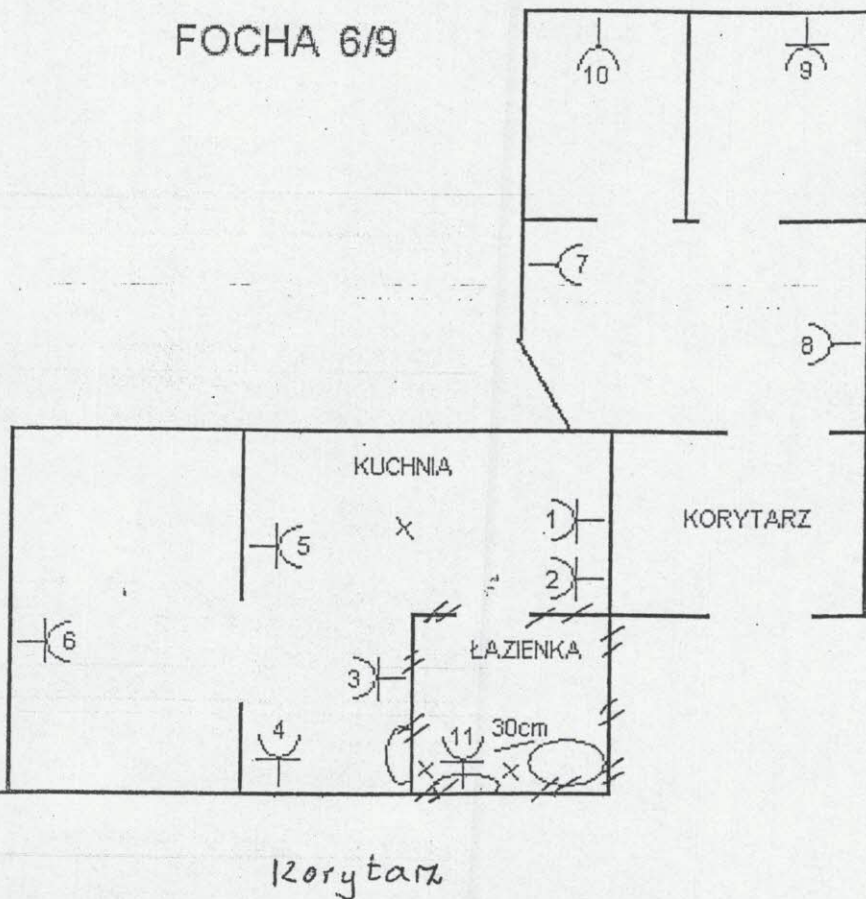
RZUT STOŁÓWKI - szkic

Inwestor: Administracja Domów Miejskich "DM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy ul. Śniadeckich 1, Bydgoszcz		Data: czerwiec 2016r.		Nr zlec. _____	
Obiekt: Stołówka CARITAS pod mieszka- niem nr 9 w budynku przy ul. M. Focha 6 w Bydgoszczy.		Faza: PB		Skala: _____	
Temat: Remont stropu międzykondygnacyjnego		Branża: B		Nr rys. 1/3	
Projektował: mgr inż. A. Baran		Opracował: _____			
Sprawdził: mgr inż. G. Jazłowski		Kreślił: _____			

Instytut Inżynierów
 i Architektów
 w Bydgoszczy

LOKAL NR 9 - szkic

FOCHA 6/9



== - ściany działowe do demontażu i ponownego ustawienia

Inwestor: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy ul. Śmiadlickich 1, Bydgoszcz		Data: czerwiec 2016r.		Nr zlec. _____	
Obiekt: Stowarzyszenie CARITAS pod mieszkałnictwem ul. 9 w budynku przy ul. M. Focha 6 w Bydgoszczy		Faza: PB	Skala: _____	Branża: B	Nr rys. 2/3
Temat: Remont stropu międzykondygnacyjnego		Projektował: mgr inż. A. Bamał	Opracował: _____	Sprawdził: mgr inż. G. Jazłowski	Kreślił: _____