

1/4

**PROJEKT TECHNICZNY  
WZMOCNIENIA MURÓW KONSTRUKCYJNYCH W NAROŻNIKU  
POŁUDNIOWO-ZACHODNIM BUDYNKU OFICYNOWEGO NR 47-48A  
PRZY UL. RUSKIEJ WE WROCŁAWIU**

(DZ. NR 11, AM-24, OBRĘB: STARE MIASTO, JEDN. EWID.: WROCŁAW)

INWESTOR: WSPÓLNOTA LOKALOWA PRZY UL. RUSKIEJ 47-48A WE WROCŁAWIU,  
REPREZENTOWANA PRZEZ ADMINISTRATORA NIERUCHOMOŚCI  
WSPÓLNEJ: PHU „EXIST-III” GRZEGORZ DRABCZYŃSKI  
ADRES: UL. GRABISZYŃSKA 61-65, 53-503 WROCŁAW

OBIEKT: ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POŁUDNIOWO-ZACHODNIEGO NAROŻNIKA  
W BUDYNKU OFICYNOWYM RUSKA 47-48A  
(W STREFIE TZW. ŚCIEŻKI CZTERECH KULTUR)  
KATEGORIA OBIEKTU : XVI, O WSPÓŁCZ. K=12,0, W=2,5

ADRES: UL. RUSKA 47-48A OFICyna, 50-071 WROCŁAW  
(DZ. NR 11, AM-24, OBRĘB: STARE MIASTO)

OPRACOWANIE: „CEL-ART” ARCH. JÓZEF CEMPA  
50-266 WROCŁAW, UL. ŚW. JADWIGI 9/7

DATA OPRACOWANIA: WROCŁAW - LUTY 2022 R.

  
"CEL-ART"  
ARCH. JÓZEF CEMPA  
50-266 WROCŁAW  
UL. ŚW. JADWIGI 9/7  
REG. 930-468-565  
TEL. (071) 342-40-95

ZAKRES OPRACOWANIA:

**ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA:**

PEŁNIONA FUNKCJA: IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ  
BUDOWLANYCH:

DATA I PODPIS:

PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. JÓZEF CEMPA  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej  
nr 98/92/UW  
oraz przy zabytkowych nieruchomościach nr 5/95 PSOZ

01.03.2022R

  
JÓZEF CEMPA  
MGR INŻYNIER ARCHITEKT  
UPRAWN. BUDOWLANE NR 98/92/UW  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
BUDOWĄ ORAZ ROBOTAMI  
W SPECJALIZACJI ARCHITEKTONICZNEJ  
OBIEKTÓW ZABYT. NR 5/95 PSOZ

PROJEKTANT  
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. TOMASZ CEMPA  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej  
nr 279/01/DUW



WSPÓŁPRACA: INŻ. ARCH. EWA MICHALSKA



## SPIS TREŚCI:

- STRONA TYTUŁOWA.....	1
- SPIS TREŚCI.....	2

## CZĘŚĆ I OPISOWA:

OPIS PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES GRANICE OPRACOWANIA.....	4
2A. ODDZIAŁYWANIE.....	5
3. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU TECHNICZNEGO ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH W STREFIE NAROŻNIKA OFICYNY.....	5
3A. SERWIS FOTOGRAFICZNY.....	7
4. PROJEKTOWANY ZAKRES WZMOCNIEŃ.....	8
4A. WARUNKI MONTOWANIA ŚCIAĞÓW.....	9
4B. WZMOCNIENIA UZUPEŁNIAJĄCE.....	9
5. ETAPOWANIE ROBÓT.....	10
6. UWAGI PROJEKTANTA.....	11
OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY.....	12

## CZĘŚĆ II RYSUNKOWA:

skala:

### ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

RYS. NR A-1 - LOKALIZACJA OBIEKTU	1:500
RYS. NR A-2 - RZUT PARTERU W STREFIE ZABEZPIECZEŃ	1:100
RYS. NR A-3 - UKŁAD ŚCIAĞÓW W ŚCIANACH KONSTRUKCYJNYCH W STREFIE NAROŻNIKA OFICYNY	1:100
RYS. NR A-4 - UKŁAD ŚCIAĞÓW I WZMOCNIEŃ NA ŚCIANACH NAROŻNIKA OFICYNY	1:75
RYS. NR A-5 - KONSTRUKCJA ŚCIAĞÓW DOLNYCH[140 - MONTAŻ PRZY NAROŻU	1:5; 1:2
RYS. NR A-6 - KONSTRUKCJA ŚCIAĞÓW ŚRODKOWYCH[80 - MONTAŻ PRZY NAROŻU	1:1
RYS. NR A-7 - KONSTRUKCJA ŚCIAĞÓW GÓRNYCH[80 - MONTAŻ PRZY NAROŻU	1:2,5
RYS. NR A-8 - ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STALOWYCH	

## OPIS PROJEKTU TECHNICZNEGO

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- a) zlecenia Inwestora - PHU „EXIST-III” Grzegorz Drabczyński - Administratora Wspólnoty Lokalowej przy ul. Ruskiej 47-48A,
- b) zapisy w PB *"Remontu i przebudowy elementów klatki schodowej i elewacji z kolorystyką budynku usługowego w oficynie nr 47/48a ul. Ruska"* (w etapowej realizacji zakresu) oraz zapisy PB *Projekt budowlany odbudowy wejścia do lokalu gastronomicznego na parterze budynku oficyny przy ul. Ruskiej 47-48a we Wrocławiu* (2021 r.) dot. rozwiązania wyjścia z lokalu gastronomicznego na parterze budynku (oficyny NR 47-48A), w którym określono potrzebę i miejsce omawianych wzmocnień,
- c) pomiary elementów zabudowy dla potrzeb sporządzenia projektu technicznego,
- d) lustracja i ocena stanu technicznego elementów ścian konstrukcyjnych obiektu w strefie objętej projektem technicznym,
- e) analiza dostępnych materiałów archiwalnych dot. zabudowy oficynowej,
- f) budynek objęty jest ochroną konserwatorską wpisem do rejestru zabytków pod NR A/5270/470/Wm z dnia 10.03.1992 r., jako oficyna południowo-wschodnia dawnego domu handlowego w strefie historycznego układu urbanistycznego Starego Miasta we Wrocławiu - wpis NR A/1580/212/Wm z dnia 12.05.1967 r. - znajduje się w strefie Parku Kulturowego „Stare Miasto” utworzonego na podstawie art. 16 ust. 1 i 2 oraz art. 17 ust. 1. Ustawy „o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” (Dz.U. 2020 poz. 282) Uchwałą RM Wrocławia z dnia 10.04.2014 r. NR LVI/1465/14, zmienioną Uchwałą RM Wrocławia z 24.11.2016 r. NR XXXII/686,
- g) na terenie obowiązują zapisy Uchwały RM XXXIII/2451/05 RM Wrocławia z 12.06.2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-zachodniej części obszaru Starego Miasta - rejonu ul. św. Antoniego,
- h) oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane + zgoda Wspólnoty Lokalowej.



## 2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES GRANICE OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania są fragmenty ścian konstrukcyjnych elewacji południowo-zachodniej oficyny NR 47-48A przy ul. Ruskiej we Wrocławiu.

Celem projektu jest określenie sposobu wykonania wzmocnienia i stężenia ścian wykazujących (głównie na tynkach) na całej wysokości elewacji zarysowania wyraźnych spękań murów, dla eliminacji mogących nastąpić postępujących zagrożeń (dalszymi uszkodzeniami ścian konstrukcyjnych).

Wzmocnienie ścian ma wyeliminować postępujące zagrożenie dalszym rozszczelnieniem murów oraz uzyskać stabilność konstrukcji ściany przed tendencją do obsuwania się narożnika. Konieczne jest przed wykonaniem otworu drzwiowego w ścianie zachodniej (częściowym odtworzeniem pierwotnego) - jako wyjścia ewakuacyjnego do lokalu usługowego na parterze. Docelowo, po zabezpieczeniach Inwestor przewiduje remont zniszczonych tynków przedmiotowych elewacji wraz z ich ociepleniem.

Projekt Techniczny swym zakresem obejmuje fragment zabudowy oficynowej - zewnętrzne ściany konstrukcyjne w strefie narożnika południowo-zachodniego (wolnego od zabudowy) - tworzące część elewacji budynku eksponowanej w pasażu wewnętrznym (ciągu pieszego pomiędzy ul. św. Antoniego i ul. Ruską - tzw. ścieżki czterech kultur) - istniejącego kwartału historycznej zabudowy w zachodniej części Starego Miasta we Wrocławiu.

Granice opracowania obejmują strefę narożnika południowo-zachodniego oficyny (RYS. A-1) - w obrysie określonych fragmentów murów przynaróżnikowych przedmiotowego budynku, na wysokości od strefy fundamentowej w podstawie po koronę ścian elewacji.

Powierzchnia obu ścian elewacyjnych u zbiegu do narożnika, objęta planowanym zakresem wzmocnień wynosi:

- a) na ścianie zachodniej ( $\sim 8,70 \times 21,63$ )  $\cong 188 \text{ m}^2$
- b) na ścianie południowej ( $\sim 1,50 \times 21,63$ )  $\cong 32,45 \text{ m}^2$

W toku robót na obiekcie powierzchnia elewacji objęta projektowanym zakresem, wobec koniecznych potrzeb pełnego rozpoznania technicznego (przy dostępie z rusztowań) może być nieznacznie powiększona.

## 2A. ODDZIAŁYWANIE

Projekt Techniczny nie narusza wskazań i warunków określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zakres projektowanych wzmocnień mieści się w zakresach określonych w zatwierdzonych Projektach Budowlanych (wg p. 1b). Inwestycja nie będzie powodować niekorzystnego oddziaływania na otoczenie, nie będzie stwarzać utrudnień dla docelowo planowanych funkcji użytkowych użytkownikom oficyny oraz funkcji publicznych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu.

Zakres projektowanych wzmocnień nie obniży stanu technicznego oraz walorów zabytkowych obiektu.

Realizacja projektowanych wzmocnień nie będzie stwarzać zagrożeń pożarowych dla budynku i zabudowy w jego otoczeniu.

## 3. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU TECHNICZNEGO ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH W STREFIE NAROŻNIKA OFICYNY

Ocenie technicznej poddano ścianę zachodnią zamykającą skrzydło południowe oficyny NR 47-48A wraz z odsłoniętym od zabudowy narożnikiem ściany południowej, eksponowanych w przestrzeni wewnątrzblokowego ciągu pieszego.

Przedmiotowe fragmenty ścian oficyny zamykają się w obszarze pięciu kondygnacji nadziemnych i kondygnacji podziemnej - użytkowanych w większości jako lokale usługowe (górne dwie kondygnacje mieszkalne). Ich funkcja nie ma negatywnego wpływu na stan techniczny konstrukcji budynku.

Oficina w obecnej postaci wzniesiona została na początku XX wieku - głównie jej wewnętrzna struktura konstrukcyjna, z posadowieniem na zrębach wcześniejszej zabudowy oficynowej - na ceglanych ścianach zachodniej i południowej. W strefie narożnika (w toku nadbudowy i modernizacji w 1906 r., z wymianą stropów na masywne typu Kleina, na belkach stalowych, prostopadle opieranych w gniazdach na ścianie zachodniej najpewniej bez wieńców) od wewnątrz do istniejących ścian zachodniej i południowej dostawiono ceglane filary (o grub. na parterze ca 40 cm) w obrysie kwadratu sięgając piątej kondygnacji, jako wzmocnienie narożnika. Dwa pierwotne wejścia w ścianie zachodniej i jedno w ścianie prostopadłej wcześniejszego budynku (nakryte ceglanymi łukowymi nadprożami) zostały zamurowane.

Dla usprawnienia dostępu do lokalu usługowego na parterze zaprojektowano (wg odrębnego projektu budowlanego) częściowe odtworzenie jednego z wejść. Wykonanie wejścia w ścianie zachodniej warunkowane jest koniecznością kompleksowego wzmocnienia konstrukcji zachodniej ściany elewacyjnej wykazującej (na powierzchni gładkich tynków) wyraźną siatkę

pionowo-skośnych spękań mogących osłabić stabilność zewnętrznych murów konstrukcyjnych oficyny.

Omawiane ściany wzniesiono z cegły na zaprawie wapienno-cementowej o grubości na parterze 0,63 m o stopniowo pocienianych grubościach na górnych kondygnacjach do 38 i 30 cm (RYS. NR A-3). Przywierająca w narożu ściana południowa aktualnie pozbawiona jest otworów (pierwotne zostały zamurowane i przysłonięte sąsiednią przylegającą zabudową oficynową). Na gładkich tynkach prostopadłej ściany (poza zniszczeniem powierzchniowym wyprawy) nie zaobserwowano objawów spękań.

Gładko ukształtowana elewacja ściany zachodniej (w obrysie 15,83 szerokości i 21,64 m wysokości) w poziomie stropu nad I piętrzem posiada zewnętrzną odsadzkę w grubości muru (ca 6+10 cm). Elewacja na trzech górnych kondygnacjach aranżowana jest czterema regularnie rozstawionymi osiami prostokątnych okien o nieznacznie zróżnicowanych gabarytach - współcześnie powstałych i powiększanych zapewne w toku powojennej eksploatacji budynku.

Przedmiotem opracowania jest południowa połowa zachodniej ściany elewacji oficynowej NR 47/48A, z licznymi objawami spękań na całej wysokości (część północna elewacji nie wykazuje tych objawów) i część prostopadłej elewacji południowej.

Zaobserwowany układ zarysowań na tynkach elewacji, wyraźnie powiązany jest z dwuosiowym układem otworów okiennych na trzech górnych kondygnacjach. Z analizy zaobserwowanego układu siatki spękań (wypraw tynkowych) wynika tendencja skośnego obsuwania się górnych partii zachodniej ściany elewacyjnej w kierunku narożnika, począwszy od poziomu parteru, z możliwością odchylenia się ściany prostopadłej. Dolna partia ściany na wysokości dwóch kondygnacji, mimo braku otworów okiennych posiada wyraźną sieć pionowych zarysowań tynków, sygnalizujących powstanie spękań i rozszczelnień ceglanego masywu muru. Układ pionowo-skośnych zarysowań przebiegających wzdłuż krawędzi wolnego od zabudowy narożnika oficyny (w odległości ca od 3,0 do 0,90 m) wskazuje na tendencję odchylenia się ściany południowej (odsłoniętej od zabudowy na szerokości 4,91 m na całej wysokości).

Pomieszczenia użytkowe w strefie narożnika w większości (trzy górne kondygnacje) posiadają obudowane wewnętrzne lica ścian konstrukcyjnych (zabudowa gk), stąd trudno stwierdzić występowanie spękań w głębi murów bądź na przestrzał. Częściowe wzmocnienia ścian wykonano przed ich zasłonięciem. Na poziomie parteru na odsłoniętym wewnętrznym ceglanym licu ściany nie zaobserwowano objawów spękania struktury murów. Zarysowania widoczne są na odsłoniętym ceglanym licu zachodniej ściany konstrukcyjnej na I piętrze (Fot. nr 5, nr 6).

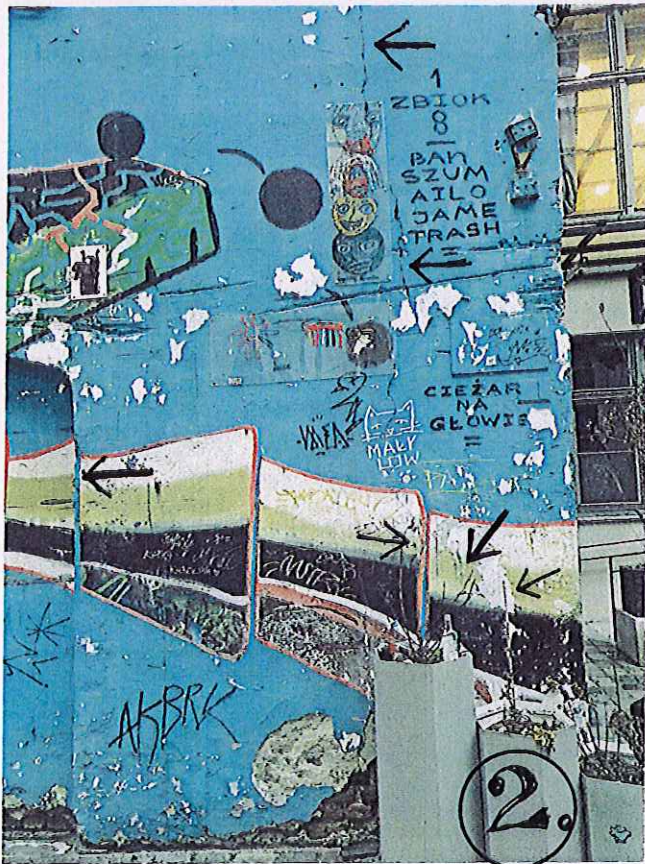
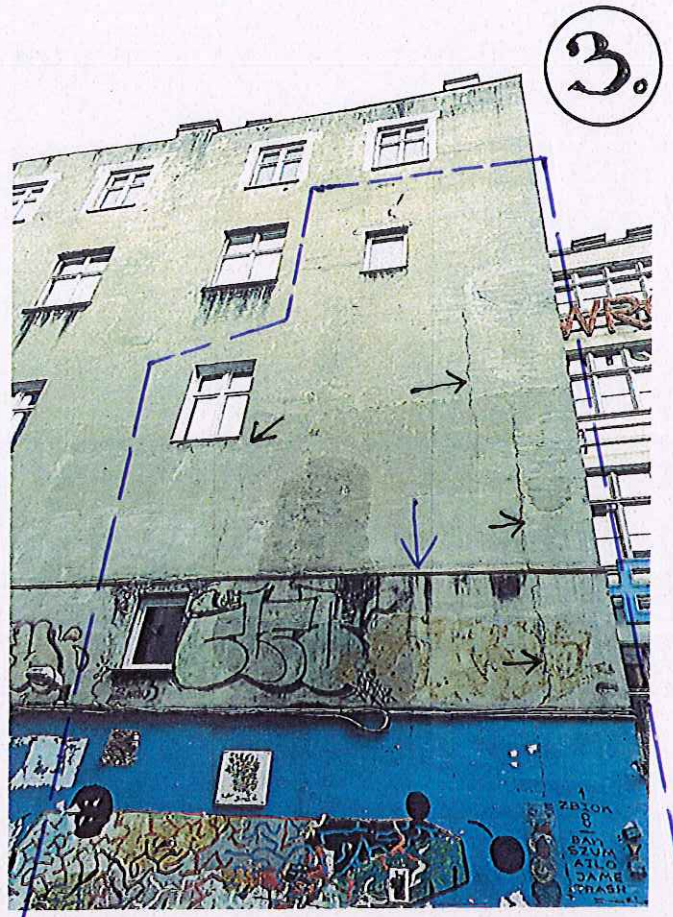
Dokładne rozpoznanie układu, przebiegu i głębokości rozszczelnień murów konstrukcyjnych możliwe będzie po zbiciu tynków oraz po wykonaniu sondaży w miejscach dostrzeżonych zarysowań w tynkach elewacji. Dokonanie szczegółowego rozpoznania stanu technicznego ścian w miejscach zniszczeń jest konieczne i będzie podstawą dla dokonania korekty przyjętych rozwiązań wzmacniających, w toku ich realizacji, w ramach nadzoru autorskiego.

### 3A. SERWIS FOTOGRAFICZNY

Serwis fotograficzny sporządzono dla udokumentowania stanu technicznego obiektu w strefie występujących zagrożeń i przyjętych zabezpieczeń (zima 2022 r.).

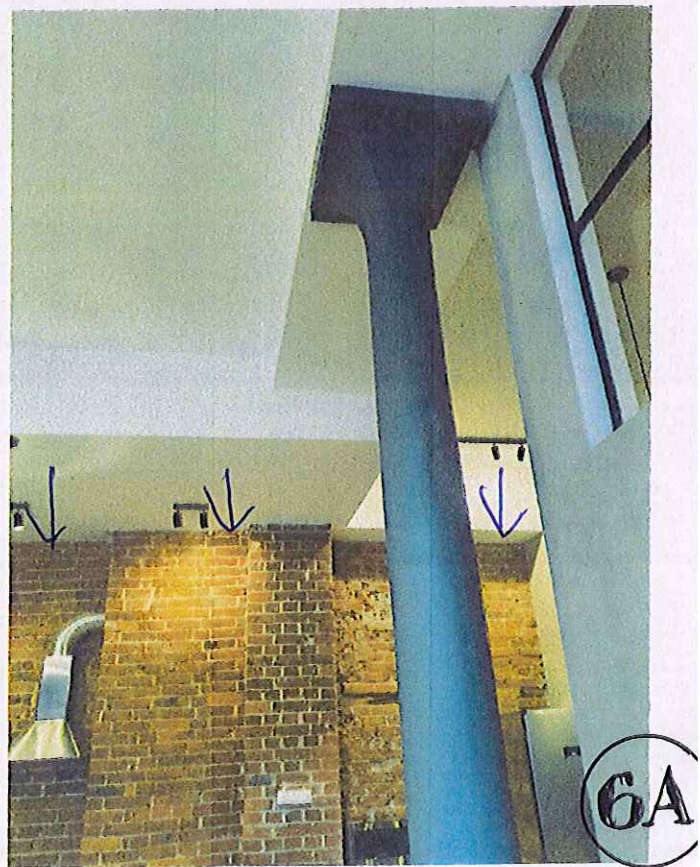
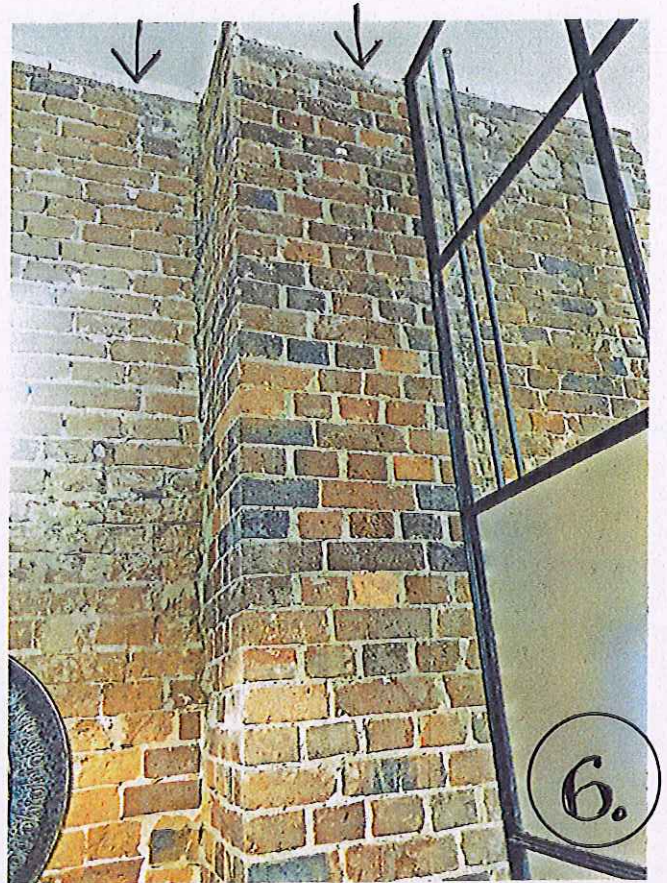
- Fot. 1 Widok ogólny południowo-zachodniego narożnika oficyny NR 47 z czteroosiową elewacją zachodnią.
- Fot. 2 Elewacja dolnych partii narożnika zachodniej elewacji oficyny z zarysem wnęki wejściowej i pionowych spękań ściany.
- Fot. 3 Elewacja zachodnia górnych partii narożnika oficyny z zarysem spękań ściany (oznaczona strefa zabezpieczeń).
- Fot. 4, 4A Środkowa partia narożnika oficyny z zarysem spękań na styku ścian konstrukcyjnych; widoczna zewnętrzna odsadzka grubości muru.
- Fot. 5 Wewnętrzne lico ceglanej zachodniej ściany konstrukcyjnej na I piętrze oficyny - widoczne zarysowania odpowiadające spękanom na tynkach elewacji.
- Fot. 6, 6A Widoczne wzmocnienia ściany zachodniej przybudowanymi filarami w okresie modernizacji i nadbudowy oficyny na pocz. XX wieku.





**JÓZEF CEMPA**  
**MGR INŻYNIER ARCHITEKT**  
 UPRAWN. BUDOWLANE NR 98/92/UW  
 DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
 BUDOWĄ ORAZ ROBOTAMI  
 W SPECJALIZACJI ARCHITEKTONICZNEJ  
 DLA OBIEKTÓW ZABYT. NR 5/95 PSOZ





4A

**JÓZEF CEMPA**  
**MGR INŻ. ARCHITEKT**  
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA  
 KIEROWNIKA BUDOWY, NADZOROWANIA  
 KONTROLOWANIA ROBÓT, STANU TECHNICZ.  
 OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NR 98/92 I/IV  
 ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH NR 5/95 P. 12 - 7B-

7B,



#### 4. PROJEKTOWANY ZAKRES WZMOCNIENÍ

Przyjęto różnorodny zakres i sposób przeprowadzenia wzmocnień struktury zachodniego narożnika budynku w zależności od stopnia stwierdzonych (po zbiściu tynków) rozszczeleń murów, układu otworów okiennych oraz od grubości ścian konstrukcyjnych na poszczególnych kondygnacjach oficyny - zakładając uzyskanie sztywności tarczy ściennej na całej wysokości.

System przyjętych do zastosowania rozwiązań będzie uwzględniać:

- a) przeciwdziałanie dalszym spękanom i ewentualnym wybrzuszeniom ściany zachodniej oraz uzyskaniem stabilności niezbędnej dla dalszych prac elewacyjnych,
- b) wypełnienie i sklejenie powstałych szczelin, powierzchniowo i wgłębnie spoiwem oraz przeszyciami miejscowymi (poziomymi i skośnymi prętami zbrojeniowymi osadzonymi w odwiertach), kotwionymi żywicami np. Hilti-Hit,
- c) uzyskanie warunków dla bezpiecznego wykonania odtwarzanego wejścia do pomieszczeń parteru obiektu oraz docelowego remontu elewacji.

Jako główne ściągi zaprojektowano zastosowanie sztywno powiązanych ze sobą profili stalowych (w formie litery L) osadzonych w płytkich zewnętrznych bruzdach na obu stykających się w narożu ścianach południowej i zachodniej, uwzględniając zasady:

- na dolnych kondygnacjach: (parter - I piętro, mury ceglane o grubości ca 65 cm) - stosując ściągi z profili stalowych [140x60x7 wpasowanych i wtopionych w płytkie bruzdy (wykute poziomo w dwóch warstwach cegieł - o wymiarach 16x8 cm), sięgające wewnętrznych pilastrów wzmacniających; w strefie parteru pomiędzy narożnikiem a pierwotnym otworem ściągi krótsze obejmujące narożnik, utwierdzonych w masywie ścian trzpieniami (stalowe pręty śrubowe Ø16), instalowanymi w odwiertach, kotwionymi z użyciem żywicy (np. Hilti-Hit); w przyjętym wstępnie rozstawie co ca 50+75+100 cm;
- w strefie środkowych kondygnacji: (II i III piętro, o grubości murów ceglanych ca 40+52 cm) z zastosowaniem stalowych ściągow o długości jw., o mniejszych gabarytach ([80x45x9 mm), montowanych w płytkich bruzdach (1 warstwa cegieł, bruzda 8x5 cm), kotwionych trzpieniami jw.;
- w strefie dwóch górnych kondygnacji (IV i V piętro, o grubości ceglanych murów ca 38+30 cm) ściągi o najmniejszych gabarytach, o długości jw., osadzone będą w spoinach cegieł (z zastosowaniem L80x80x6) z trzpieniami kotwiącymi jw.



Wszystkie rodzaje ściągów obejmować będą również część ściany południowej - sztywnymi ramionami o długości 1,25+1,50 m.

Prostopadłe połączenia ściągów będą spawane ze wzmocnieniem nakładkami z bednarek. Na styku ścian (także w strefie pilastrów wewnętrznych) wymaga się stosowania trzpieni (Ø16AIII, o długości ca 90 cm) utwierdzanych w odwiertach trafiających w środek grubości stykających się murów (RYS. NR A-5).

Do szpałdowania zatopionych ściągów ([140 i [80) przewiduje się użycie cegieł dziurawek. Do spoinowania ściągów w bruzdach, także w kotwach mocowanych w odwiertach, wskazuje się zastosować zaprawy gwarantujące dużą spójność przy osadzaniu kotew stalowych (np. Euro Grunt - Ankermörtel).

Elementy stalowe winny być przed montażem oczyszczone z rdzy i innych zanieczyszczeń.

#### 4A. WARUNKI MONTOWANIA ŚCIAĞÓW

Ściągi mocowane będą głównie w ścianie zachodniej z usztywnionym ramieniem (z kotwieniem trzpieni jw.) obejmującym przynarozną część wąskiej ściany południowej (na odcinku ca 1,50 m). Długość ściągów głównych na ścianie zachodniej sięgać będzie (min. 0,50 m) od narożnika do stabilnych partii murów, poza obrysy węgarów drugiej osi otworów okiennych.

Bruzdy w odsłoniętym licu ceglanym winny być wykonane w poziomych warstwach - delikatnie wykutych o min. gabarytach dla poszczególnych gabarytów projektowanych ściągów.

Zarówno długość, jak i poziomy zakładanych ściągów przyjętych w projekcie powinny być doprecyzowane po pełnym rozpoznaniu układu spękań przy dostępie z rusztowań (po zbitciu tynków i ocenie stanu zniszczonych obszarów murów).

Głębokość i rozstaw prostopadłych kotwień ściągów w masywie ścian (Ø16 pręt śrubowy spawany do średnic ściągów) przyjęto na ca 30+20 cm w rozstawie od 0,75 do 1,0 m; szczegółowo określony będzie po pełnym rozpoznaniu układu spękań. W dolnych partiach prostopadłej ściany południowej kotwy winny być dłuższe, w rozstawie sięgając poza spękania w ścianie zachodniej z osadzeniem w środku grubości jej masywu.

#### 4B. WZMOCNIENIA UZUPEŁNIAJĄCE

Pomiędzy poziomymi ściągami jw. pionowe spękania (dla uzyskania pełnej konsolidacji ścian) będą poddane zszywaniu z zastosowaniem systemowych prętów stalowych Ø16 zatopionych ca 5 cm poziomo w spoinach cegieł (z prostopadłym kotwieniem końców prętów na głębokość ca 20 cm, w rozstawie ca 8+10 warstw cegieł, na długości ca 0,50 m po obu stronach

rozpoznanych szczelin) oraz dodatkowo prętami jw. skośnie-poziomo mocowanymi w odwiertach na określonej głębokości, w obu przypadkach utwierdzonych zaprawą (np. OPTOLITH Festmortel Si).

W szczelinach powstałych w miejscach spękań muru stanowiąc rozwarcie jego spójności technicznej wymagany jest uzupełniający zakres wzmocnienia ściany poprzez:

- a) wykonanie w linii spękań punktowo rozwierceń ( $\varnothing 30$  na  $2/3$  grubości ścian), dokładne oczyszczenie wnętrza szczelin i odwiertów oraz po uprzednim gruntowaniu zakrywanych powierzchni iniekcyjne wypełnienie przestrzeni stosując plastyczną zaprawę spajającą płaszczyzny szczelin (np. OPTOLITH - Ankermörtel jw.);
- b) w głębokich rozszczelnieniach ceglanego muru stosowane będą skośne przesyłki kotwiące (na głębokość  $60+0,75$  mb);
- c) w miejscach większych wykruszyn cegieł przy szczelinach - należy w zewnętrznym licu wykonać lokalne przemurowania i szpałdowania pasowanymi do istniejącej struktury muru ceglami (klasy 200), stosując zaprawę jw.

Przy stosowaniu profilowanych ściągów ([140 i [80) ich wnęki wymagają dokładnego wyszpałdowania lica muru ceglami i pokrycia tynkiem wapienno-cement. (II kat.).

Wnękę dolnych ściągów (ceowników [140) można wykorzystać dla trasowania przebiegu niezbędnych kabli elektrycznych (tymczasowo prowizorycznie prowadzonych na tynkach elewacji).

Zakres rozmieszczenia i osadzenia ściągów oraz ich konstrukcję zawarto na rysunkach projektowych (RYS. NR A-3, A-4, A-5, A-6, A-7).

## 5. ETAPOWANIE ROBÓT

Ze względu na złożoność robót budowlanych oraz dla zachowania bezpieczeństwa przyjmuje się etapowanie robót uwzględniając:

- 1) po wzniesieniu i zabezpieczeniu rusztowań: delikatne skucie tynków w strefach dostrzeżonych spękań - celem pełnego rozpoznania zakresu zniszczeń i rozmierzenia poziomów ściągów oraz dla założenia gipsowych plomb kontrolnych na liniach spękań;



- 2) projektowane wzmocnienie należy rozpocząć od górnych partii ściany elewacyjnej - stosując ściagi (L80) osadzone w spoinach cegieł;
- 3) kolejno realizować montaż głównych środkowych ściągów poziomych ([80), a następnie ściągów dolnych ([140), przy czym nie należy jednocześnie wykonywać bruzd na całości oraz w bezpośrednim sąsiedztwie (dopiero po stężeniu zapraw uszczelniających);
- 4) kotwienia spinające i w skośnych nawiertach (prętami stalowymi Ø16AIII) oraz wypełnienie iniekcyjne w odwiertach Ø18 wykonać po realizacji ściągów głównych w miejscach szczegółowo określonych w nadzorze;
- 5) po wykonaniu zabezpieczeń tynki należy zatrzeć zaprawą (o grub. ca 1 cm, kat. II) pozostawiając stan estetyczny do finalnych robót elewacyjnych.

#### 6. UWAGI PROJEKTANTA

- a) Realizację robót zabezpieczających należy powierzyć doświadczonemu wykonawcy.
- b) Zakresy robót należy zweryfikować po zbitiu tynków w miejscach uszkodzeń muru i ocenie stanu.
- c) Dopuszcza się wprowadzenie zmian nie istotnych dla osiągnięcia przyjętych założeń projektowych.
- d) Roboty należy prowadzić przy pełnym zabezpieczeniu terenu budowy z uwzględnieniem wskazań BiOZ.

**JÓZEF CEMPA**  
**MGR INŻYNIER ARCHITEKT**  
**UPRAWN. BUDOWLANE NR 98/92/UW**  
**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA**  
**BUDOWĄ ORAZ ROBOTAMI**  
**W SPECJALIZACJI ARCHITEKTONICZNEJ**  
**DLA OBIEKTÓW ZABYT. NR 5/95 PSOZ**

PROJEKTANT

arch. Józef Cempa

## OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

INWESTOR: WSPÓLNOTA LOKALOWA PRZY UL. RUSKIEJ 47-48A WE WROCŁAWIU,  
REPREZENTOWANA PRZEZ ADMINISTRATORA NIERUCHOMOŚCI  
WSPÓLNEJ: PHU „EXIST-III” GRZEGORZ DRABCZYŃSKI

ADRES: UL. GRABISZYŃSKA 61-65, 53-503 WROCŁAW

OBIEKT: ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POŁUDNIOWO-ZACHODNIEGO NAROŻNIKA  
W BUDYNKU OFICYNOWYM RUSKA 47-48A  
(W STREFIE TZW. ŚCIEŻKI CZTERECH KULTUR)  
KATEGORIA OBIEKTU : XVI, O WSPÓŁCZ. K=12,0, W=2,5

ADRES: UL. RUSKA 47-48A OFICYNIA, 50-071 WROCŁAW  
(DZ. NR 11, AM-24, OBRĘB: STARE MIASTO)

### SPIS ZAWARTOŚCI:

- Zał. Nr 1 Oświadczenie O-5 projektanta oraz sprawdzającego.
- Zał. Nr 2, 2A Zaświadczenie o kwalifikacjach zawodowych projektanta architektury  
2B oraz o przynależności do Izby Zawodowej Architektów i Izby  
Inżynierów Budownictwa.
- Zał. Nr 2C Zaświadczenie o kwalifikacjach konserwatorskich projektanta architektury.
- Zał. Nr 3, 3A Zaświadczenie o kwalifikacjach zawodowych sprawdzającego w zakresie  
architektury oraz o przynależności do Izby Zawodowej Architektów.
- Zał. Nr 4 Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa  
i ochrony zdrowia BiOZ.
- Zał. Nr 5 Decyzja WKZ/Wrocław nr ....., znak .....  
z dnia ..... r. - pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych  
przy obiekcie zabytkowym.



Wrocław, 25 lutego 2022 r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity w Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAMY,

że projekt pod nazwą:

**PROJEKT TECHNICZNY  
WZMOCNIENIA MURÓW KONSTRUKCYJNYCH W NAROŻNIKU  
POŁUDNIOWO-ZACHODNIM BUDYNKU OFICYNOWEGO NR 47-48A  
PRZY UL. RUSKIEJ WE WROCŁAWIU**

(DZ. NR 11, AM-24, OBRĘB: STARE MIASTO, JEDN. EWID.: WROCŁAW)

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ ORAZ, ŻE JEST KOMPLETNY I ZOSTAŁ WYKONANY W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO REALIZACJI CELU, KTÓREMU MA SŁUżyć.

Projektant w zakresie architektury :

MGR INŻ. ARCH. JÓZEF CEMPA

uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej  
nr 98/92/UW  
oraz przy zabytkowych nieruchomościach  
nr 5/95 PSOZ

  
**JÓZEF CEMPA**  
MGR INŻYNIER ARCHITEKT  
UPRAWN. BUDOWLANE NR 98/92/UW  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
BUDOWĄ ORAZ ROBOTAMI  
W SPECJALIZACJI ARCHITEKTONICZNEJ  
DLA OBIEKTÓW ZABYT. NR 5/95 PSOZ

Projektant sprawdzający w zakresie architektury:

MGR INŻ. ARCH. TOMASZ CEMPA

uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej  
upr. nr 279/01/DUW



Wrocław, dnia 2.03. 1992 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU  
 WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ  
 pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 98/92/UW

**DECYZJA**  
**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 § 5 ust. 1 pkt. 1 § 7

i § 13, ust. 1, pkt. 1, lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami/.

46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Józef CEMPA  
(imię i nazwisko)magister inżynier architekt  
(tytuł naukowy — zawodowy)urodzony(a) dnia 28 stycznia 1947 r. w Kańkowie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy robót  
(rodzaj funkcji)w specjalności architektonicznej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



Wrocław, dnia 14.02.1995 r.

## ZASWIADCZENIE nr ....5/95

Na podstawie art. 217 paragraf 2 pkt 2 kodeksu postępowania administracyjnego i paragrafów 1.8., 1.7 i 20 rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11 stycznia 1994 r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz.U. nr 16, poz. 55) stwierdzam, że:

Pan (i) ..... JÓZEF CEMPA .....  
 tytuł naukowy (zawodowy) ..... magister inżynier architekt .....  
 urodzony (a) ..... 28 stycznia 1947 r. w Kałkowie .....  
 zamieszkały (a) ..... ul. C.K. Norwida 9/10 .....  
 ..... 50-374 Wrocław .....  
 posiada kwalifikacje w zakresie ..... wykonywania prac projektowych .....  
 w specjalności architektonicznej przy zabytkach nieruchomych .....  
 i nadzorowania prac budowlano-konserwatorskich przy zabytkach .....  
 nieruchomych. ....  
 .....  
 .....

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

Otrzymuje:

Józef Cempa

ul. Norwida 9/10

50-374 Wrocław

Wojewódzki Konserwator Zabytków

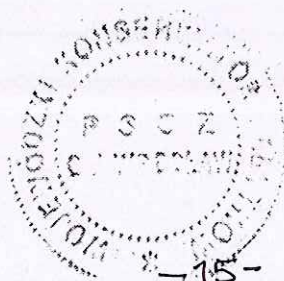
we Wrocławiu

mgr Wawrzyniec Kopszyński

JO/MH

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Opłata skarbową w wysokości  
30.000 zł. skazowano na wniosku.





ZAKOZNIK  
C NR 2B



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Józef Cempa**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **98/92/UW**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0112**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-01-2022 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

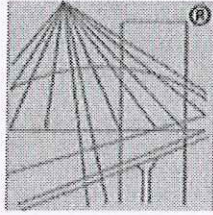
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-0112-F178-D9F5-B8D6-ECE5**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

ZAKAŹNIK  
C NR 20.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-7EK-2QS-FLM \*

Pan Józef Cempa o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0188/13  
adres zamieszkania ul. Św. Jadwigi 9/7, 50-266 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-04-06 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

ABGP.I.U-1.7131-1520/01

ZAKOZNIK  
NR 2C

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Tomaszowi Marii Cempa**  
magistrowi inżynierowi architektowi  
urodzonemu dnia 26 kwietnia 1972 we Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 279/01/DUW

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Tomasz Maria Cempa posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Maria Cempa  
ul. Norwida 9/10  
50-374 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego

~~Danuta Kłobłńska~~  
p.o. Dyrektor Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



ZAWOZNIK  
C NR 3A



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Tomasz Maria Cempa**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **279/01/DUW**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0844**.

Członek czynny od: 01-04-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-01-2022 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-0844-8DDC-3BB1-7D3A-DCB3**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

# INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BiOZ)

## DLA WZMOCNIENIA MURÓW KONSTRUKCYJNYCH W NAROŻNIKU POŁUDNIOWO-ZACHODNIM BUDYNKU OFICYNOWEGO NR 47-48A PRZY UL. RUSKIEJ WE WROCŁAWIU

(DZ. NR 11, AM-24, OBRĘB: STARE MIASTO, JEDN. EWID.: WROCŁAW)

**INWESTOR:** WSPÓLNOTA LOKALOWA PRZY UL. RUSKIEJ 47-48A WE WROCŁAWIU,  
REPREZENTOWANA PRZEZ ADMINISTRATORA NIERUCHOMOŚCI  
WSPÓLNEJ: PHU „EXIST-III” GRZEGORZ DRABCZYŃSKI

**ADRES:** UL. GRABISZYŃSKA 61-65, 53-503 WROCŁAW

**OBIEKT:** ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POŁUDNIOWO-ZACHODNIEGO NAROŻNIKA  
W BUDYNKU OFICYNOWYM RUSKA 47-48A  
(W STREFIE TZW. ŚCIEŻKI CZTERECH KULTUR)  
KATEGORIA OBIEKTU : XVI, O WSPÓŁCZ. K=12,0, W=2,5

**ADRES:** UL. RUSKA 47-48A OFICYNIA, 50-071 WROCŁAW  
(DZ. NR 11, AM-24, OBRĘB: STARE MIASTO)

**OPRACOWANIE:** „CEL-ART” ARCH. JÓZEF CEMPA  
50-266 WROCŁAW, UL. ŚW. JADWIGI 9/7

**PROJEKTANT:** MGR INŻ. ARCH. JÓZEF CEMPA  
50-266 WROCŁAW  
UL. ŚW. JADWIGI 9/7  
  
upr. budowlane nr 98/92/UW  
upr. dla obiektów zabytkowych nr 5/95 PSOZ

**OPRACOWANIE ZAWIERA:**

**CZĘŚĆ OPISOWĄ - STRONY 2 ÷ 5**

**SPIS TREŚCI (wg rozdziałów):**

1.	OKREŚLONY OBSZAR DZIAŁKI INWESTORA ORAZ USYTUOWANA NA NIM ZABUDOWA OBJĘTA ZAKRESEM PROJEKTOWANYCH ROBÓT .....	2
2.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.....	2
3.	WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI, KTÓRYCH REALIZACJE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA.....	2
3A.	STOSOWANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM PRZY REALIZACJI NA OBIEKCIE.....	3
3B.	SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW .....	3
4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH NA OBIEKCIE .....	5
5.	STOSOWANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH.....	4
6.	UWAGI.....	5



## 1. OKREŚLONY OBSZAR DZIAŁKI INWESTORA ORAZ USYTUOWANA NA NIM ZABUDOWA OBJĘTA ZAKRESEM PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Przedmiotowa zabudowa objęta projektowanymi robotami zabezpieczającymi usytuowana jest w głębi zabudowy kwartału między ul. św. Antoniego i ul. Ruską - w zachodniej części Starego Miasta we Wrocławiu. Dojazd techniczny do obiektu możliwy jest z ul. Ruskiej (jednokierunkowej). Ze względu na konieczność zachowania wąskiego przejazdu wzdłuż elewacji oficyny - możliwe będzie zorganizowanie placu budowy na obszarze pasa terenu przylegającego zajmowanego przez rusztowania i zabezpieczenia.

## 2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Niniejsze wskazania winny być (przed przystąpieniem do realizacji kolejnych etapów robót w zakresie PT) uzupełniane i aktualizowane przez kierownika budowy - w sporządzonym szczegółowym planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BiOZ).

Przewidywana kolejność realizacji robót budowlanych (po wystawieniu i zabezpieczeniu rusztowań oraz okien):

- a) miejscowe skucie tynków i spoin oraz montaż ściągów górnych,
- b) jw. i montaż ściągów środkowych,
- c) jw. i montaż ściągów dolnych,
- d) montaż kotwień pośrednich,
- e) roboty wykończeniowe (tynkarskie).

## 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW KTÓRYCH REALIZACJE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA

Podczas prac budowlanych w określonych w PT obszarach zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać:

- a) roboty na wysokich rusztowaniach (wykucia i nawierty w murze przy użyciu elektronarzędzi),
- b) spawanie elementów stalowych dla uzyskania wymaganej długości,
- c) zabezpieczenia przy pionowym transporcie elementów stalowych,
- d) niedopuszczalne gromadzenie materiałów budowlanych z przeciążeniem rusztowań.

### 3A. STOSOWANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH W ZAKRESIE (PT)

W toku realizacji zakresów robót budowlanych dla uniknięcia zagrożeń należy stosować środki techniczne i przygotowania organizacyjne m.in.:

- a) zabezpieczenie rusztowań, wygradzenie i oznakowanie zajętego placu budowy w strefie ogólnodostępnego przejścia wzdłuż obiektu,
- b) unikanie nadmiernego gromadzenia materiałów budowlanych - konieczność ciągłych dostaw wg potrzeb technologicznych,
- c) zabezpieczenia rusztowań przed upadkiem gruzu, materiałów budowlanych i narzędzi oraz przed dostępem osób nieupoważnionych.

### 3B. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Kierownik budowy (i ustalone przez niego osoby kierujące robotami i pełniące nadzór) przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych etapów robót szczególnie niebezpiecznych powinien sprawdzić stan poczynionych zabezpieczeń w strefach planowanych operacji, zweryfikować stopień możliwych zagrożeń oraz stan indywidualnych wyposażań pracowników, w tym także skontrolować sprawność używanych elektronarzędzi oraz umiejętności robotników do bezpiecznego ich użytkowania, także poinstruować ich, w szczególności o:

- a) występujących zagrożeniach oraz zasadach postępowania w przypadku ich wystąpienia (w tym w zakresie udzielania pierwszej pomocy, z podaniem numerów telefonów kontaktowych), oraz o sposobach ich uniknięcia,
- b) wykorzystywaniu i zabezpieczeniu instalacji elektrycznych w strefach objętych robotami,
- c) wykorzystaniu i zabezpieczeniu urządzeń mechanicznych podnośników budowlanych,
- d) sposobie poruszania się wykonawców na rusztowaniach w strefach wykonywanych robót,
- e) lokalizacji i sposobie używania podręcznych gaśnic będących na wyposażeniu obiektu,
- f) konieczności stosowania środków zabezpieczających ochrony indywidualnej (kask ochronny, buty, rękawice, okulary, maski ochronne, itp.) na rusztowaniach,
- g) zasadach bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, sprawowanego przez wyznaczone osoby z właściwym doświadczeniem,
- h) wyznaczenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy i środków aptecznych (niezbędnych dla udzielenia pierwszej pomocy), także dot. eksploatowanych maszyn i urządzeń stosowanych na budowie oraz środków szkodliwych dla zdrowia.

### 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH NA OBIEKCIE

Największe występowanie zagrożeń bezpieczeństwa (uwzględniając użytkowanie budynku) przewiduje się w toku prowadzonych poszczególnych rodzajów robót, w tym głównie:

- a) praca na wysokich rusztowaniach,
- b) transport długich elementów stalowych na poszczególne poziomy wysokich rusztowań,
- c) wygradzenie i zabezpieczenie obszaru objętego robotami.



## 5. STOSOWANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH NA OBIEKCIE

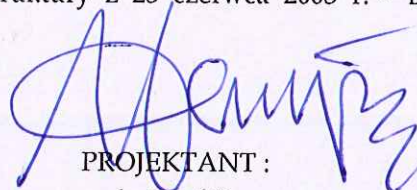
W zależności od wykonywanych etapów robót budowlanych (w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie), dla uniknięcia możliwych zagrożeń należy zastosować środki techniczne i przygotowania organizacyjne, m.in. :

- a) wygrodzenie i oznakowanie tablicami ostrzegawczymi obszaru placu budowy, w szczególności wyodrębnionych zabezpieczonych stref, w tym stref zagrożenia w obszarze działania stosowanych urządzeń dźwigowych oraz przy realizacji prac na wysokościach - przed dostępem osób nieupoważnionych i postronnych, także w strefie działania stosowanych urządzeń dźwigowych i innych urządzeń mechanicznych,
- b) prace na wysokościach prowadzić z zabezpieczeniem pomostów roboczych oraz przy użyciu rusztowań ze stabilnymi barierkami chroniącymi przed upadkiem osób i narzędzi (po dokonanych odbiorze technicznym rusztowań i aktualizowanym przeglądzie przed prowadzeniem każdej fazy prac),
- c) zapewnić doświetlenie miejsc pracy oraz unikać zapylenia i zbędnych hałasów - ponadto dokładnie zabezpieczyć drogi transportu materiałów z rozbiórek oraz budowlanych stosowanych do remontu,
- d) określić zakres i kolejność wykonywanych robót z zapewnieniem dostępu do miejsc pracy tylko osobom upoważnionym,
- e) niezbędne środki chemiczne stosować wyłącznie wg zasad podawanych przez producenta, podobnie używać elektronarzędzia i inne urządzenia - zgodnie z instrukcją,
- f) zabezpieczyć strefy operacji dźwigowych i używanych podnośników, szczególnie w okresie wykonywania pracy,
- g) sprawdzić przed zastosowaniem stan sprawności i bezpieczeństwa używanych instalacji elektrycznych, oświetlenia, elektronarzędzi oraz transporterów jw.,
- h) zapewnić sprawność i bezpieczeństwo dróg komunikacyjnych roboczych oraz dla ewakuacji w razie zagrożeń pożarowych, awarii i innych mogących nastąpić w toku wykonywanych robót (oznaczenie, oświetlenie, nie blokowanie materiałami i urządzeniami, stabilność, daszki ochronne na rusztowaniach w strefach wejściowych do obiektu z oświetleniem, itp.),
- i) zabezpieczyć miejsce robót w środki do gaszenia pożaru (gaśnice typu ABC/3 kg, oraz w podręczne środki apteczne - rozmieszczone w ustalonych i wyraźnie oznaczonych miejscach,
- j) oznakować teren budowy z tablicą informacyjną z zapisem telefonów (do policji, straży pożarnej, pogotowia, inwestora, kierownika budowy).

## 6. UWAGI

Kierownik budowy powinien:

- a) przed przystąpieniem do realizacji każdorazowo zapoznać się z właściwym zakresem projektowanych robót,
- b) sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ) z uwzględnieniem w/w wskazań, uszczegółowionego po dokładnej analizie charakteru każdego etapu prowadzonych robót pod kątem eliminacji mogących wystąpić zagrożeń (wg obowiązujących przepisów BHP i P-POŻAR., tj. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. - Dz.U. Nr 120 poz. 1126).



PROJEKTANT :  
arch. Józef Cempa