



**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA**

**ARKADA SP. Z O.O.**

UL. UŁANÓW 5/27 20-554 LUBLIN

TEL./FAX 081-527-28-07

NIP 712-310-94-71 REGON 060330558

KONTO 86116022020000000107845602

**PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY**  
**REKONSTRUKCJI PIWNIC POD CZĘŚCIĄ BUDYNKU Z PRZEZNACZENIEM**  
**NA POTRZEBY ISTNIEJĄCEGO MUZEUM DRUKARSTWA.**

**BRANŻA:** ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA

**OBIEKT:** OFICyna PAŁACU POCIEJÓW

**ADRES INWESTYCJI:** UL. KRÓLEWSKA 17/ŻMIGRÓD 1  
20-950 LUBLIN  
DZ.NR. 14

**INWESTOR:** OŚRODEK „BRAMA - GRODZKA TEATR NN”  
UL.GRODZKA 21  
20-112 LUBLIN

**PROJEKTANCI:**

**ARCHITEKTURA:** mgr inż. arch. Renata Janusz  
upr. bud. 237/Lb/99  
mgr inż. arch. Izabela Gaworska

**KONSTRUKCJA:** inż. Wiesław Janusz  
upr. bud. 1393/Lb/73

**SPRAWDZAJĄCY:** mgr inż. arch. Małgorzata Szymaniak  
upr. bud. 51/LOIA/08

Lublin, październik 2011r.

## SPIS ZAWARTOŚCI :

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis do projektu architektoniczno – budowlanego – część architektoniczna.
2. Opis do projektu architektoniczno – budowlanego – część konstrukcyjna.
3. Obliczenia konstrukcyjne

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Nazwa rysunku	skala	arkusz
1. Plan sytuacyjny	1:500	S1
2. Rzut piwnic	1:50	2
3. Rzut stropu nad piwnicą	1:50	3
4. Przekrój A-A	1:50	4
5. Przekrój B-B	1:50	5
6. Przekrój C-C	1:50	6
7. Detal – Wieniec Wb-s (1)	1:10	7
8. Detal – Wieniec Wb-s (2)	1:10	8
9. Szyb windowy	1:20	9
10. Zestawienie drzwi wewnętrznych	1:50	10

### **III. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU**

1. Decyzja nr 521/11 o ustaleniu warunków zabudowy z dnia 22 sierpnia 2011 r, pismo znak AB-LA.I.7331.3-486/11.
2. Uprawnienia, zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego, oświadczenia projektantów i sprawdzającego.

**OPIS TECHNICZNY- część architektoniczna**  
**do projektu rekonstrukcji piwnic pod częścią budynku przy ul. Żmigród 1 z przeznaczeniem**  
**na potrzeby istniejącego budynku Muzeum Drukarstwa.**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Zlecenie inwestora.
- Decyzja nr 521/11 o ustaleniu warunków zabudowy z dnia 22 sierpnia 2011 r, pismo znak AB-LA.I.7331.3-486/11.
- Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana z marca 2011 r (opracowanie: mgr inż. Krzysztof Janus)
- Ekspertyza konstrukcji budynku z kwietnia 2011 r (opracowanie: mgr inż. M.Cezary Trzeźniak, mgr inż. Krzysztof Janus).
- Dokumentacja geotechniczna z marca 2011r (opracowanie: mgr inż. Jan Stec)
- Wizja lokalna i pomiary z natury.
- Wytyczne inwestora.
- Koncepcja zaakceptowana przez inwestora.
- Obowiązujące normy i przepisy.

**2. INWESTOR.**

Ośrodek „Brama Grodzka – Teatr NN” 20-112 Lublin, ul. Grodzka 21.

**3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany rekonstrukcji piwnic pod częścią budynku przy ul. Żmigród 1 z przeznaczeniem na potrzeby istniejącego budynku Muzeum Drukarstwa. Zakres prac poszczególnych branż został określony i uzgodniony przez Inwestora.

**4. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.**

Teren inwestycji jest objęty ochroną konserwatorską na mocy wpisu układu urbanistycznego do rejestru zabytków pod numerem A/153 oraz wpisu pod nr A/495.

Działka ma kształt zbliżony do prostokąta z lekkim nachyleniem podwórka w kierunku południowym. Zabudowana jest trzema budynkami. Podwórko funkcjonuje jako plac manewrowy ze zlokalizowanym centralnie zieleńcem. Wjazd na podwórko odbywa się z ulicy Królewskiej poprzez bramę w budynku Królewska 17. Od strony wschodniej oficyna przylega do pasa drogowego ulicy Żmigród. Nachylenie ulicy Żmigród powoduje odsłonięcie na długości budynku kondygnacji piwnicznej.

Na działce znajdują się:

1. 5-kondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny z usługami (pałac Pocięjów- ul. Królewska 17) przekryty dachem jednospadowym (wpisany do rejestru zabytków województwa lubelskiego pod nr A/495)

2. 4-kondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalami usługowymi i biurowymi (oficyna) przekryty dachem dwuspadowym z lukarnami (nie wpisany do rejestru zabytków- ul. Żmigród 1/ ul. Królewska 17)
3. 2-kondygnacyjny budynek gospodarczy (komórki lokatorskie)przekryty dachem jednospadowym o małym nachyleniu (nie wpisany do rejestru zabytków)

Zakres prac budowlanych objętych niniejszym opracowaniem nie będzie miał wpływu na dotychczasowy sposób zagospodarowania działki. Funkcja odtworzonych pomieszczeń (pom. gospodarcze) nie powoduje konieczności powstania dodatkowych miejsc postojowych.

## **5. DANE O BUDYNKU.**

Przedmiotowy budynek – oficyna Pałacu Pociejów usytuowana jest wzdłuż ul. Żmigród, na posesji przy ul. Królewskiej 17 w Lublinie.

Od strony podwórka budynek posiada 3 kondygnacje nadziemne. Jest to poziom wejścia głównego do budynku. Od strony ul. Żmigród (elewacja wschodnia i południowa) budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne. Od strony ul. Żmigród zlokalizowane jest dodatkowe wyjście z budynku z poziomu najniższej kondygnacji. Forma budynku jest efektem kilku przebudów na przestrzeni wieków.

Obecnie budynek ma funkcję mieszaną. Na dwóch pierwszych poziomach (piwnice i część parteru) zlokalizowane są pomieszczenia należące do Izby Drukarstwa. Są to pomieszczenia o funkcji wystawienniczej oraz biurowej. W części parteru i na pierwszym piętrze zlokalizowane są lokale mieszkalne. Na drugim piętrze znajdują się pomieszczenia biurowe. Budynek posiada strych o charakterze nieużytkowym dostępny z klatki schodowej. Budynek jest dwutraktowy z centralnie zlokalizowaną klatką schodową. W budynku na parterze znajduje się kotłownia gazowa. Między budynkiem oficyny a pałacem Pociēja znajduje się jednokondygnacyjna dobudówka.

Dane powierzchniowo-kubaturowe:

–powierzchnia zabudowy ok. 419 m<sup>2</sup>

–ilość kondygnacji – 3 (od strony podwórka-wejście główne do budynku), 4 (od strony ul. Żmigród – elewacja wschodnia i południowa).

–budynek posiada 1 klatkę schodową

Dane konstrukcyjne:

–Ściany nośne z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej,

–Fundamenty z cegły ceramicznej, gruzu, kamienia wapiennego na zaprawie wapiennej.

–Stropy drewniane i na belkach stalowych (Kleina).

–Więźba dachowa drewniana, płatwiowo-kleszczowa.

–Dach dwuspadowy o niesymetrycznie nachylonych połaciach.

–Pokrycie blachą na rąbek stojący.

**Stan techniczny budynku oraz ocena elementów konstrukcyjnych zawarta została w opracowanej dla budynku ekspertyzie technicznej.**

#### **WYKAZ POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM.**

01. POM.GOSPODARCZE	- 20,8 m <sup>2</sup>
02. POM.GOSPODARCZE	- 56,2 m <sup>2</sup>
03. POM.GOSPODARCZE	- 5,5 m <sup>2</sup>
04. POM.GOSPODARCZE	- 3,3 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>85,8 m<sup>2</sup></b>

#### **6. OCHRONA P.POŻ.**

Zgodnie z paragrafem 207.2 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przepisy bezpieczeństwa pożarowego stosuje się również do budynków istniejących jeżeli zagrażają one życiu ludzi. Docelowo dla budynku należy opracować kompleksową ocenę warunków przeciwpożarowych budynku obejmującą również sprawy drogi pożarowej do budynku i przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

Zakres prac budowlanych objętych niniejszym opracowaniem dotyczy jedynie odtworzenia (remontu) wybranych pomieszczeń budynku. W ich wyniku nie nastąpi pogorszenie warunków ewakuacji z pomieszczeń i ochrony przeciwpożarowej obiektu. W projekcie uwzględnione zostały uwarunkowania wynikające z opracowanej dla całego budynku koncepcji docelowej przebudowy.

##### **6.1. Powierzchnia wysokość i liczba kondygnacji budynku.**

Powierzchnia netto całego budynku około 1287,92 m<sup>2</sup>

Powierzchnia pomieszczeń objętych opracowaniem:

- powierzchnia użytkowa- 82,5 m<sup>2</sup>

Ilość kondygnacji:

- 4 kondygnacji nadziemnych + strych
- na fragmencie budynek 1-kondygnacyjny.

Wysokość budynku od poziomu terenu przy wejściu głównym do budynku (poziom podwórza) do wierzchu konstrukcji przekrycia nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi – **10,14 m**

Wysokość budynku od wejścia przy ul. Żmigród – **12,79 m**– budynek średnio-wysoki

##### **6.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.**

- ▲ Od wschodu
  - od budynku Królewska 19 (ściana z oknami) – około 5m
  - od budynku Żmigród 4 (ściana z oknami) – około 6m
    - ▲ od północy – od Pałacu Pociejów (ściana z oknami) – 4 m, brak okien w naszym budynku w ścianie szczytowej, oba budynki zlokalizowane na tej samej działce
    - ▲ od zachodu – 14m do budynku gospodarczego na tej samej działce

- ▲ od południa – w naszym budynku ściana z oknami w granicy z działką niezabudowaną na szerokości budynku opracowywanego. Ponadto na działce sąsiedniej budynek jednokondygnacyjny w granicy działki.

### **6.3. Parametry pożarowe materiałów i substancji palnych i ocena zagrożenia wybuchem.**

W obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Występujące w obiekcie substancje palne związane są z użytkowaniem obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.

W kondygnacji parteru zlokalizowana jest kotłownia gazowa o mocy około 50kW .

### **6.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Cały budynek zaliczony jest do kategorii ZL i nie jest wymagane określenie wielkości obciążenia ogniowego.

### **6.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana ilość osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.**

Budynek zaliczony jest do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi.

Przewidywana ilość osób na każdej kondygnacji:

Oznaczenia poziomów	Przewidywana ilość osób
Poziom -1	Do 50 osób – brak pomieszczeń na pobyt ludzi
Poziom 0	2 osoby – w pomieszczeniach biurowych (na stały pobyt) + 12 osób – w mieszkaniach + 20 osób zwiedzających
Poziom + 1	21 osób – w mieszkaniach
Poziom + 2	25 osób – w pomieszczeniach biurowych, 3 osoby – w mieszkaniach
Poziom + 3	Brak pomieszczeń na pobyt ludzi

**W budynku nie występują pomieszczenia w których będą przebywać ludzie w grupach powyżej 50 osób nie będący stałym użytkownikami.**

### **6.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

W obiekcie oraz w jego bezpośrednim otoczeniu nie występują pomieszczenia ani obiekty zagrożone wybuchem.

### **6.7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Problem wydzielenia stref należy uwzględnić w kompleksowej ocenie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

Prawdopodobnie nastąpi podział budynku w pionie na dwie strefy pożarowe. Podział ten prawdopodobnie będzie przebiegał w rejonie opracowywanych pomieszczeń. Niniejsza dokumentacja zabezpiecza możliwość takiego podziału.

### **6.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**

### **Wymagana klasa odporności pożarowej budynku – C**

#### **Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku:**

– główna konstrukcja nośna	- R60
– Konstrukcja dachu	- R15
– Strop	- REI60
– Ściany zewnętrzne	- EI30
– Ściany wewnętrzne	-EI15
– Przekrycie dachu	-E15

Zaprojektowane w opracowywanych pomieszczeniach rozwiązania materiałowo – konstrukcyjne zabezpieczają wymagane klasy odporności ogniowej elementów w budynku. Kompleksowa ocena pożarowa budynku powinna odnieść się do odporności ogniowej elementów w budynku w pozostałych pomieszczeniach i wskazać elementy wymagające zabezpieczeń.

#### **6.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.**

Z pomieszczenia nr 1 zapewnione jest dojście ewakuacyjne o długości 5m (dopuszczalne 20m), z pomieszczenia nr 2 zapewnione jest dojście ewakuacyjne o długości 6 m

Najdłuższe przejście w pomieszczeniach wynosi 25 m (dopuszczalne 40m) i nie prowadzi więcej niż przez trzy pomieszczenia.

#### **6.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności instalacji grzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.**

- przepusty instalacyjne w miejscach przejść przez ściany wykonać w odporności odpowiedniej do danej ściany (EI120 ).

- przepusty instalacyjne w miejscach przejść przez strop w odporności EI60

#### **6.11. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne.**

W rejonie budynku znajdują się hydranty pożarowe w odległościach – 17m i 55m oznaczone na planie sytuacyjnym zapewniające wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. W budynku zlokalizowano jeden hydrant wewnętrzny (zaprojektowano przeniesienie istniejącego hydrantu z uwagi na znaczne zbliżenie do tablicy elektrycznej) .

#### **6.12. Drogi pożarowe.**

Do budynku jest wymagana droga pożarowa. Problem braku drogi pożarowej powinien zostać omówiony w kompleksowej ocenie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

### **7. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ROBOTY WYBURZENIOWE I ROZBIÓRKOWE**

–Rozbiórka ścian działowych parteru nad pomieszczeniami w których przewidziana jest wymiana stropu.

–Rozbiórka stropu nad piwnicą-w części budynku, w której nastąpi rekonstrukcja piwnic, zgodnie ze wskazaniami rysunku rzutu.

–Wybranie warstwy piasku (gruntu) do planowanego poziomu warstw posadzkowych.

– Odtworzenie otworów drzwiowych (zgodnie z rysunkiem rzutu).

- Skucie tynków, oczyszczenie ścian.

**UWAGA: W trakcie robót wyburzeniowych i rozbiórkowych zwrócić należy uwagę na elementy konstrukcyjne, podpory, trzony pionów wentylacyjnych itp. - t.j. zachować je tak aby nie naruszyć stabilności konstrukcji budynku.**

## **7. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH.**

### **7.1.PODBICIA FUNDAMENTÓW**

Na podstawie dostępnych materiałów, badań oraz odkrywek prawdopodobnie nie będzie konieczności podbijania fundamentów. Z uwagi jednak na brak możliwości pełnej oceny sytuacji, po wybraniu zbędnych warstw gruntu należy zawiadomić projektanta celem stwierdzenia zgodności stanu rzeczywistego z założeniami projektowymi. Dotyczy to zwłaszcza strefy w rejonie pomieszczenia gospodarczego 03. Dla bezpieczeństwa finansowego w części kosztorysowej przewidziano rezerwę na te prace.

### **7.2. IZOLACJE**

W zakresie prac jest wykonanie nowych izolacji poziomych.

Przed przystąpieniem do prac, należy zbadać poziom zasolenia, zawilgocenia murów.

#### -Przygotowanie powierzchni

Jeżeli wilgotność masowa w rdzeniu ściany, mierzona metodą CM jest powyżej 12%, ale nie przekracza 20%, to po oczyszczeniu powierzchni ściany, oczyszczeniu spoin i ponownym ich wypełnieniu, w wyznaczonym poziomie, pod kątem 0°-30° do poziomu należy w ścianie wywiercić otwory skierowane ku dołowi, o średnicy 12-18 mm, w zależności od stosowanych końcówek iniekcyjnych (packerów) w odstępach co około 15 cm, w jednym lub dwu rzędach. Przy otworach wierconych ukośnie rekomenduje się, aby oś otworu przecinała przynajmniej dwie warstwy spoiny poziomej między ceglami. Głębokość otworu powinna być 5-8 cm mniejsza od grubości ściany mierzonej wzdłuż osi otworu. W przypadku ścian o grubości większej niż 100 cm, iniekcję należy wykonać dwustronnie. Natychmiast po wywierceniu, otwory należy oczyścić ze zwiercin przy użyciu odkurzacza przemysłowego dużej mocy.

#### - Uszczelnienie

Po wywierceniu i oczyszczeniu otworów, należy w nich osadzić wybrane końcówki iniekcyjne, a następnie przez nie wprowadzić płyn do iniekcji [CO 81](#) lub równorzędny za pomocą pompy ciśnieniowej (rekomenduje się pompy membranowe i tłokowe) pod ciśnieniem 0,2-0,7 MPa. Wielkość ciśnienia zależy od struktury muru i jego wytrzymałości. Proces iniekcji prowadzi się aż do ustania wnikania i gwałtownego wzrostu ciśnienia w układzie. Równolegle należy kontrolować zużycie włączanego materiału (średnio 10-15 l/m<sup>2</sup>). W przypadku gwałtownego wnikania płynu w otwór, należy przerwać iniekcję, otwór wypełnić rozrzedzoną zaprawą tynku



renowacyjnego [CR 61](#) lub równorzędny, odczekać kilka dni do stwardnienia zaprawy i ponownie wywiercić otwór, a następnie kontynuować proces iniekcji.

#### - Zakończenie prac

Po ustaniu wchłaniania płynu w strukturę muru, otwór oczyścić z resztek płynu i wypełnić powłoką wodoszczelną [CR 65](#) lub równorzędny. Następnie należy wykonać izolację pionową ściany i/lub nałożyć tynk renowacyjny oraz połączyć z izolacją poziomą posadzki przez wyprowadzenie tej ostatniej na ścianę, około 10 cm powyżej linii otworów iniekcyjnych.

Uwaga: W opisie przyjęto rozwiązanie firmy CERESIT jako przykładowe. Do wykonania izolacji poziomej w ścianach należy zastosować rozwiązanie systemowe posiadające wymagane prawem dokumenty dopuszczające do stosowania, o parametrach porównywalnych z przytoczonym w opisie.

### **7.3. PODŁOGI**

Projekt przewiduje całkowitą wymianę istniejących warstw posadzkowych.

Warstwy posadzkowe należy wykonać zgodnie z rzędnymi projektowanymi.

#### **Projektowane warstwy posadzkowe :**

##### **Podłoga na gruncie:**

–wylewka betonowa gr. 5 cm zbrojona siatką z prętów  $\varnothing$  4,5 mm o oczkach 15x15cm, zatarta na gładko, impregnowana powierzchniowo, dylatowana w polach 6x6m i obwodowo paskami styropianu np. styroflex 17/15

–styropian EPS 100 gr. 10 cm

–folia budowlana klejona na zakładach z wywinięciem na ściany 15cm

–podkład z gruzobetonu gr. 20 cm

–piasek ubity warstwami gr. 30 cm

##### **–UWAGA:**

Projektowane warstwy posadzkowe wykonać zgodnie z ze wskazaniami rysunku rzutu.

### **7.4. STROP**

#### **Strop międzykondygnacyjny:**

##### **nad pomieszczeniami 1,2,3**

–gres 30x30cm na zaprawie klejowej gr. 2 cm (nie wykonywać w tym etapie robót)

–wylewka betonowa gr. 5 cm zbrojona siatką z prętów  $\varnothing$  4,5 mm o oczkach 15x15cm, dylatowana w polach 6x6m i obwodowo paskami styropianu np. styroflex 17/15 (nie wykonywać w tym etapie robót)

–styropian akustyczny gr. 3 cm (nie wykonywać w tym etapie robót)

–beton kl. B75 gr. 5 cm

–styropian EPS 100 do wypełnienia przestrzeni między belkami stalowymi - gr. 14cm

–płyty WPS gr. 8 cm (wypełnienie przestrzeni między żebrami płyty betonem)

– Tynk cementowo-wapienny,

Stopki belek osiatkować i otynkować z zachowaniem grubości tynku min 25mm. Alternatywnie – można zrezygnować z otynkowania stropu a stopki belek stalowych należy zabezpieczyć ogniowo do odporności stropu REI60, poprzez obudowanie stopek pasami płyt ogniochronnych zgodnie z technologią producenta płyty, np. płytą ogniochronną Rigidurit grubości 15 mm.

#### **nad pomieszczeniem 4**

–gres 30x30cm na zaprawie klejowej gr. 2 cm (nie wykonywać w tym etapie robót)

–wylewka betonowa gr. 5 cm zbrojona siatką z prętów Ø 4,5 mm o oczkach 15x15cm, dylatowana w polach 6x6m i obwodowo paskami styropianu np. styroflex 17/15 (nie wykonywać w tym etapie robót)

–styropian akustyczny gr. 3 cm (nie wykonywać w tym etapie robót)

–płyta żelbetowa gr.10cm

**UWAGA: W etapie prac związanym z odtworzeniem piwnic wykonane zostaną elementy konstrukcyjne stropu. Warstwy posadzkowe należy wykonać w ramach prac związanych z remontem mieszkań zlokalizowanych na parterze.**

### **7.5. OTWORY DRZWIOWE.**

#### **Otwory drzwiowe w istniejących ścianach**

Należy odtworzyć zamurowane otwory drzwiowe w istniejących ścianach – w/g rysunków rzutów. Należy dokonać wzmocnień lub wymiany nadproży.

Nadproża należy wykonać z belek stalowych – skręcanych śrubami, poprzez wykucie bruzd nad otworem i osadzeniu najpierw jednej belki, a następnie podkucie z drugiej strony i osadzenie drugiej. Nadproże z belek stalowych opierać tylko na ścianach konstrukcyjnych – min. oparcie belek po 15 cm na stronę(według rysunków konstrukcji).

Belki należy uzupełnić cegłą ceramiczną, osiatkować oraz wytynkować (gr. tynku min. 25 mm)- na przestrzeni nadproża. Od strony pomieszczenia tynkowanego dokonać naprawy ściany w rejonie wykucia i naprawy powłok malarskich.

### **7.6. ŚCIANY**

Z zawilgoconej powierzchni muru należy skuć stare tynki, oczyścić mechanicznie powierzchnię ściany z zabrudzeń, śladów wysoleń, skuć skorodowane fragmenty cegły. Po skuciu tynków, należy oczyścić spoiny między cegłami na głębokość do 2 cm. W przypadku występowania porażenia grzybami rozkładu pleśniowego, algami, grzybem domowym, należy na powierzchni muru przeprowadzić prace odkażające (np. przy użyciu preparatu grzybobójczego [Ceresit CT 99 lub równoważnego](#)). W razie potrzeby dokonać przemurowań – pod nadzorem projektanta. W dalszej kolejności należy uzupełnić oczyszczone spoiny za pomocą tynku renowacyjnego [CR 61 lub równoważnego](#). Na wyznaczonym w projekcie poziomie wykonać przeponeę poziomą (izolację poziomą) metodą iniekcji ciśnieniowej lub grawitacyjnej przy użyciu płynu [Ceresit CO 8 lub równoważnego](#).

Należy odtworzyć ściany działowe. Ściany te wykonać z cegły ceramicznej pełnej gr. 12 cm – zakres zgodny z rysunkami rzutów i wylewne monolityczne. Przestrzeń między ścianą żelbetową a ścianą istniejącą wypełnić styropianem – forma szalunku traconego.

Rekonstrukcja ścian działowych w poziomie parteru ujęta zostanie w dokumentacji na remont mieszkań. Przyjęto założenie wykonania tych ścian w technologii lekkiej z płyty g-k na ruszcie stalowym.

### **7.7. SUFITY**

Sufity pozostawić w stanie surowym – według opisu strpopu. Elementy instalacji pozostawić odsłonięte – wg projektów branżowych.

### **8. PROJEKTOWANE INSTALACJE**

- ⤴ Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego oraz gniazd wtykowych
- ⤴ Kanalizacja sanitarna
- ⤴ Wentylacja mechaniczna
- ⤴ Instalacja centralnego ogrzewania w nawiązaniu do istniejącego układu.

**Uwaga:** Należy zabezpieczyć odprowadzenie ścieków sanitarnych z pomieszczeń położonych wyżej. Po odkryciu istniejących pionów i poziomów kanalizacyjnych należy wezwać projektanta celem weryfikacji rozwiązań projektowych.

### **9. BHP**

#### **Uwagi:**

Prace budowlane wykonywać należy zgodnie z warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, polskimi normami oraz zaleceniami dostawców materiałów.

1. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych niż wymienione w opisie pod warunkiem, że będą one posiadać porównywalne właściwości i parametry techniczne.

3. Dokumentacja niniejsza stanowi całość z projektami branżowymi i należy rozpatrywać ją łącznie z nimi, zwłaszcza należy zapoznać się z wytycznymi budowlanymi zawartymi w projektach branżowych.

3. Podstawowe wymagania w czasie realizacji obiektu, jak również bezpieczne i higieniczne jego użytkowanie:

- ⤴ Ramową podstawą bezpiecznego działania są wymagania ujęte w ustawie z dnia 26 czerwca 1974r. KODEKS PRACY, Dział dziesiąty „Bezpieczeństwo i higiena pracy”. J. t. Dz.U. z 1998r. Nr 21, poz.94, oraz 52 zmiany.
- ⤴ Roboty rozbiórkowe wykonywać zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych Dz.U. Nr 198, poz.2043.

- ⤴ Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47, poz.401.
- ⤴ Stosować materiały budowlane zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych Dz.U. Nr 92, poz.881 i wydanymi na jej podstawie aktami prawnymi.
- ⤴ W trakcie realizacji obiektu stosować wyłącznie materiały posiadające aktualne świadectwa do obrotu.
- ⤴ Prace maszyn budowlanych na budowie i ich obsługa winny być zgodne z instrukcjami technicznymi producentów oraz właściwymi aktami prawnymi i odpowiednio zabezpieczonymi stanowiskami pracy.
- ⤴ Przy procesach związanych z ręcznym przemieszczaniem ciężarów stosować się do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych procesach transportowych Dz.U. Nr 26, poz.313 i zmianami.
- ⤴ Promieniowanie naturalne materiałów użytych do wyrobów budowlanych nie powinno przekraczać wartości określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007r. w sprawie wymagań dotyczących zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych potasu K-40, radu Ra-226, toru Th-228, w surowcach i materiałach stosowanych w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi i inwentarza żywego Dz.U. Nr 4, poz.29.
- ⤴ Spełnić wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2007r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych. Dz.U. Nr 118, poz.1263.
- ⤴ Drzwi i okna winny mieć właściwe certyfikaty CE, a jeżeli drzwi są szklone, to winno to być szkło bezpieczne odpowiadające wymogom normy PN-EN 14449 : 2008.
- ⤴ Drzwi wejściowe do pomieszczeń ustępowych winny mieć sprawne samozamykacze, a wszystkie w tych pomieszczeniach winny mieć u dołu kraty wentylacyjne o powierzchni min.0,022 m<sup>2</sup>, zgodnie z par.79 p.1, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. Dz.U. Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami.
- ⤴ Stan zanieczyszczenia powietrza i hałasu na stanowiskach pracy nie powinien przekraczać wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami.
- ⤴ Stan zanieczyszczenia powietrza we wszystkich pomieszczeniach nie powinien przekraczać wartości określonych w zarządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. M.P. Nr 19, poz. 231.
- ⤴ We wszystkich pomieszczeniach winna być utrzymywana właściwa wentylacja o każdej porze dnia i w każdych warunkach atmosferycznych i klimatycznych.
- ⤴ Od urządzeń emitujących zanieczyszczenia wykonać odciągi miejscowe i zsynchronizować z wentylacją ogólną pomieszczeń.

- ⤴ Hałas w otoczeniu budynków nie powinien przekraczać wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnego hałasu w środowisku Dz.U. Nr 120, poz. 826.
- ⤴ Wszystkie elementy metalowe, urządzenia i instalacje winny być zabezpieczone przed porażeniem prądem przez włączenie do elektrycznej instalacji wyrównawczej.
- ⤴ Obiekt winien być zabezpieczony przed wyładowaniami atmosferycznymi, zgodnie z właściwymi przepisami.
- ⤴ Obiekt winien być poddawany okresowym przeglądom technicznym, co winno być notowane w „Księdze obiektu budowlanego”.
- ⤴ Stanowiska pracy z komputerami winny być urządzone zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe Dz.U. Nr 148, poz.973.
- ⤴ Pracownicy budowlani winni mieć wszystkie pomieszczenia higieniczno-sanitarne wymagane przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. J. t. z dnia 2003r. Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami.
- ⤴ Pracownicy na budowie winni mieć właściwe przeszkolenie związane ze stanowiskiem pracy.
- ⤴ Pracownicy na budowie winni mieć aktualne badania lekarskie związane ze stanowiskiem pracy.
- ⤴ Wskazane jest aby w zespole pracowników budowy była osoba przeszkolona w udzielaniu pierwszej pomocy.
- ⤴ W biurze kierownika budowy winna być apteczka pierwszej pomocy z medykamentami ustalonymi przez lekarza.
- ⤴ Zawsze winien być dostępny telefon.
- ⤴ Pracownicy nietrzeźwi nie powinni być dopuszczani do pracy.
- ⤴ Na teren budowy winien być wzbroniony wstęp osobom nieupoważnionym.

Oprac. arch. Renata Janusz

## OPIS TECHNICZNY- część konstrukcyjna

### 1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Ekspertyza konstrukcyjna oficyny pałacu Pociejów przy ul. Żmigród 1 w Lublinie, autor mgr inż. Cezary Trześniak opracowana w maju 2011r
- 1.2. Dokumentacja geotechniczna dla remontu budynku przy ul. Żmigród 1 w Lublinie opracowana w marcu 2011 r – autor mgr inż. Jan Stec.

2. **Zakres opracowania** obejmuje zaprojektowanie stropu nad częścią niepodpiwniczoną, szybu windowego w poziomie piwnic z możliwością kontynuacji pozostałej części szybu windowego dla kondygnacji nadziemnych, nadproży nad otworami drzwiowymi.

### 3. Opis stanu istniejącego (wypis z ekspertyzy).

Budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym.

Ściany konstrukcyjne wykonane głównie z cegły ceramicznej, spękane.

Fundamenty z cegły ceramicznej, gruzu, kamienia wapiennego na zaprawie wapiennej. Od strony ul. Żmigród arkadowe, wzmocnione i podbite. Podbicia fundamentów ceglane i żelbetowe. Spód fundamentu -3,25 do -4,30 m ppp.

### 4. Opis szczegółowy

#### 4.1. Strop nad piwnicą

Zaprojektowano strop WPS. Belki stropowe z profili walcowanych I 220 rozstawionych co 1,0 m, ze stali StoSx. Płyty stropowe WPS-100 szerokości 0,40 m grubości 0,08 m. Stopki dolne belek owinąć siatką drucianą. Przestrzenie między żeberkami płytek stropowych wypełnić zaprawą cementową marki 10 MPa. Stopki górne belek obetonować. Żebro usztywniające betonowe 0,15 x 0,14 m Beton B20. Wieńce na ścianach podłużnych (Wb-s wg ekspertyzy). Są to wieńce stalowo – betonowe złożone z L 150 x 100 x 12 przyspawanych do dolnych stopek belek stropowych i połączono śrubami M12 kl. 8.8. Beton ekspansywny. W ścianie szczytowej, w poziomie stropu zaprojektowano ściąg z pręta Ø25 mm, zakotwionego przy pomocy blach grubości 2 x 20 mm i nakrętek M 24. Elementy stalowe zabezpieczyć do odporności ogniowej REI 60 poprzez wykonanie tynków na siatce.

Uwaga: Przed wykonaniem wieńców należy zdemontować istniejący ciąg wentylacji mechanicznej a po ich wykonaniu ponownie zamontować i obudować obudową z płyty gipsowo-kartonowej.

**4.2. Nadproża drzwiowe** z 2 I 120 połączonych śrubami M12. Przestrzeń między belkami wypełnić płytą Kleina gr. 12 cm z cegły pełnej na zaprawie marki 10MPa. Przy ustalaniu lokalizacji otworów należy zwrócić uwagę na sytuowanie ich w miejscach istniejących w ścianie elementów nadprożowych.

#### **4.3. Ściany pomieszczenia 4.**

Docelowo pomieszczenie to będzie mogło pełnić funkcję szachtu dźwigu osobowego i zostało zaprojektowane w sposób to umożliwiający.

Zaprojektowano dolną część (piwniczną) szachtu dźwigu osobowego. Ściany z betonu B25 zbrojonego stalą 18G2, zabetonowane do wysokości -0,30 p.p.p. (jako pierwszy etap). Pręty pionowe zbrojenia ścian odgiąć w poziomie -0,30 m p.p.p., które po wyprostowaniu będą służyły do połączenia ścian wyższych kondygnacji betonowanych w dalszym etapie.

Płyta fundamentowa dźwigu z betonu B25 zbrojona stalą 18G2, Przekrycie szachtu stanowi płyta żelbetowa gr. 10cm z betonu B25 zbrojona stalą 18G2, przewidziana do rozbiórki podczas wykonywania części szybu wyższych kondygnacji w dalszym etapie.

**4.4. Warunki gruntowe** z dokumentacji geotechnicznej (p.12) wynika ze w podłożu gruntowym, w poziomie posadowienia, występują lessy w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności  $II=0,00$  do  $II=0,10$  wykształcone w postaci pyłu i pyłu piaszczystego na większych głębokościach. Wg rozporządzenia MSWiA z 24 września 1998 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki gruntowe zaliczono do prostych, kategoria geotechniczna druga.

**UWAGA: W trakcie robót wyburzeniowych i rozbiórkowych zwrócić należy uwagę na elementy konstrukcyjne, podpory, trzony pionów wentylacyjnych itp. t.j. zachować je tak aby nie naruszyć stabilności konstrukcji budynku.**

Opracowanie  
inż. Wiesław Janusz