



BIURO KONSTRUKCYJNE – PAWEŁ KRÓL
ul. Leśna 3 , 05 – 825 GRODZISK MAZOWIECKI
tel. /fax/modem (+48 22) 755 50 24 , REGON 012279990

TEMAT:

EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO
BUDYNKU PRZY UL. MIRECKIEGO 63 W ŻYRARDOWIE, ZE
SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ŚCIANY PRZYLEGAJĄCEJ DO
RAMPY SŁUŻĄCEJ CELOM KOMUNIKACYJNYM

FAZA: EKSPERTYZA TECHNICZNA

BRANŻA: OGÓLNOBUDOWLANA/KONSTRUKCYJNA

ZLECENIODAWCA:

MIASTO ŻYRARDÓW, AL. JANA PAWŁA II 1, 96-300 ŻYRARDÓW
w imieniu i na rzecz którego działa
PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI
MIESZKANIOWEJ ŻYTRARDÓW SP. Z O.O.
UL. ARMII KRAJOWEJ 5,
96-300 ŻYRARDÓW

AUTOR OPRACOWANIA:

dr inż. PAWEŁ A. KRÓL
Rzeczoznawca Budowlany
Nr RZE/X/0049/14
upr. bud. Nr Wa-73/00
członek MOIIB Nr MAZ/BO/2515/01

>Grodzisk Mazowiecki – STYCZEŃ 2020<

NIP: 534-102-99-64
tel. kom.: 605 37 80 10

BANK: PKO BP S.A. C.B.E. Inteligo
Konto Nr: 50 1020 5558 1111 1159 1580 0019

Spis zawartości

1. Informacje wstępne.....	2
1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania	2
1.2. Podstawa merytoryczna opracowania i wykorzystane dokumenty	2
1.3. Przedmiot, cel i zakres opracowania	2
2. Charakterystyka przedmiotu opinii	3
2.1. Wyniki wizji lokalnej na obiekcie – opis ogólny budynku.....	3
2.2. Wyniki wizji lokalnej na obiekcie – rampa komunikacyjna.....	5
2.3. Wyniki wizji lokalnej – ściana zewnętrzna budynku przylegająca do rampy	11
3. Analiza stanu istniejącego	13
4. Wnioski i zalecenia	14
5. Uwagi końcowe.....	16
6. Kwalifikacje zawodowe Autora.....	17

1. Informacje wstępne

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawę formalno-prawną opracowania stanowią:

- zlecenie wykonania ekspertyzy budowlanej dot. oceny stanu technicznego budynku przy ul. Mireckiego 63 w Żyrardowie, ze szczególnym uwzględnieniem ściany przylegającej do rampy, udzielone przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. z siedzibą w przy ul. Armii Krajowej 5, 96-300 Żyrardów, działającą w imieniu i na rzecz Miasta Żyrardów, zwaną dalej „Zamawiającym”, udzielone firmie „Biuro Konstrukcyjne – Paweł Król”, z siedzibą przy ulicy Leśnej 3, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, NIP 534-102-99-64, Regon 012279990, zwanej dalej „Wykonawcą”.
- postanowienie Starosty Żyrardowskiego z dnia 10.01.2020 r., znak sprawy RB.6741.5.12.2019, nakładające na Inwestora – Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Żyrardów Sp. z o.o., ul Armii Krajowej 5, 96-300 Żyrardów – obowiązek uzupełnienia dokumentacji złożonej z wnioskiem o udzielenie pozwolenia na rozbiórkę rampy przy budynku wielorodzinnym przy ul. Mireckiego 63 w Żyrardowie, położonym na działce nr ewid. 4527/12, o ekspertyzę stanu technicznego budynku, ze szczególnym uwzględnieniem ściany przylegającej do budynku, sporządzonej przez rzeczoznawcę budowlanego.

1.2. Podstawa merytoryczna opracowania i wykorzystane dokumenty

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- Ustalenia i informacje ustne uzyskane od Zamawiającego,
- Oględziny obiektu, przeprowadzone przez autora w dniu 20 stycznia 2020 r.,
- Dokumenty, wg poniższego wykazu, udostępnione przez Zamawiającego:
 - [1] Projekt rozbiórki rampy przy budynku wielorodzinnym Żyrardów, ul. Józefa Mireckiego, działka nr ew. 4527/12, sporządzony przez Miejski Zespół Urbanistyczny w Żyrardowie; autorzy opracowania: mgr inż. arch. Małgorzata Walczak, upr. bud. nr MA/053/07 oraz tech. Krystyna Jankowska, upr. bud. nr 17/84 Sk-ce; opracowanie opatrzone datą 07.02.2019 r.,
 - [2] Kopia mapy do celów projektowych, obejmującej teren objęty projektowanymi pracami rozbiórkowymi, opracowanej przez uprawnionego geodetę mgr. inż. Jacka Kobusa, świadectwo GKG Nr 19633; data opracowania mapy 10.01.2020 r.
- literatura fachowa, przepisy norm technicznych i prawa budowlanego, w szczególności:
 - a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,
 - b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

1.3. Przedmiot, cel i zakres opracowania

P r z e d m i o t o p r a c o w a n i a stanowi budynek mieszkalny wielorodzinny z usługami w parterze, wraz z przylegającą do niego rampą służącą celom komunikacyjnym,

zapewniającą dostęp do lokali usługowych, zlokalizowanych od strony frontowej (od ul. Mireckiego), oba obiekty położone przy ul. Józefa Mireckiego 63 w Żyrardowie, kod pocztowy 96-300, powiat żyrardowski, działka o numerze ewidencyjnym 4527/12 (rampa) oraz 4528 (budynek) z Obrębu 4 (143801_1.0004) – jednostka ewidencyjna Żyrardów.

C e l e m o p r a c o w a n i a jest dokonanie oceny stanu technicznego budynku ze szczególnym uwzględnieniem ściany przylegającej do rampy, w związku z planowanymi pracami rozbiórkowymi.

Z a k r e s o p r a c o w a n i a obejmuje:

- Wizję lokalną na obiekcie połączoną z wykonaniem własnych pomiarów kontrolnych, badaniami makroskopowymi in-situ oraz sporządzeniem dokumentacji fotograficznej uszkodzeń,
- Szczegółową analizę udostępnionej dokumentacji dotyczącej obiektu,
- Podsumowanie i sformułowanie wniosków końcowych.

U w a g i o g ó l n e:

- Zakres opinii obejmuje zagadnienia ogólnobudowlane, materiałowe i konstrukcyjne, z uwagi na właściwość opiniodawcy.

2. Charakterystyka przedmiotu opinii

2.1. Wyniki wizji lokalnej na obiekcie – opis ogólny budynku

W dniu 20.01.2020 r. przeprowadzono wizję lokalną na obiekcie, która z uwagi na możliwości dostępowe ograniczyła się do oględzin budynku od zewnątrz oraz w obrębie tzw. części wspólnych – klatek schodowych i korytarzy piwnic, ze szczególnym uwzględnieniem fragmentu ściany zewnętrznej budynku, przylegającej bezpośrednio do rampy komunikacyjnej. Budynek, zgodnie z informacją uzyskaną od Zamawiającego, powstał w latach 50-tych ubiegłego wieku. Został wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z wykorzystaniem materiałów ściennych ceramicznych oraz stropów prefabrykowanych gęstożebrowych, betonowych typu DZ, z lokalnie wykonanymi wylewkami monolitycznymi, co potwierdziły wyniki oględzin. Ściany zewnętrzne podpiwniczenia wykonano z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, lokalnie przypuszczalnie na zaprawie wapienno-piaskowej. Ściany wewnętrzne działowe komórek lokatorskich wykonane głównie z cegły dziurawki. Przedmiotowy budynek został wzniesiony na planie wydłużonego prostokąta, z elewacją frontową usytuowaną równolegle do osi ulicy Mireckiego. Jest to obiekt o trzech pełnowymiarowych kondygnacjach nadziemnych oraz użytkowym poddaszu, mieszczący wyodrębnione lokale mieszkalne, z lokalami usługowymi w poziomie parteru, zrealizowany w całości na tzw. wysokim podpiwniczeniu, częściowo zagłębionym w gruncie. Ściany w piwnicach nieotynkowane. Dostęp do lokali usługowych oraz trzech klatek schodowych zapewniony jest bezpośrednio z przylegającej do budynku rampy, pełniącej funkcję komunikacyjną. Dostęp do klatek schodowych oraz wybranych lokali dodatkowo zapewniają

istniejące wejścia od strony podwórka. Ściany zewnętrzne budynku ocieplone i otynkowane zaprawami dekoracyjnymi, cienkowarstwowymi. Część cokołową pokrywa warstwa tynku mozaikowego, (Rys.1. i Rys.2).



Rys.1 Widok budynku od strony ul. Mireckiego



Rys.2 Widok budynku od strony podwórka

Znaczną część piwnic zajmują komórki lokatorskie, w części natomiast zlokalizowany jest schron z okresu „zimnej wojny”, niedostępny w trakcie oględzin. Część pomieszczeń piwnicznych (głównie obecne komórki lokatorskie) doświetlona przez okienka piwniczne –

wymienione na nowe z PVC od strony podwórka i stare, zlokalizowane w murowanych studzienkach przyokiennych od strony rampy.

Ogólnie stan techniczny część nadziemnej obiektu, rozumianego, jako przestrzeń wydzielona od otoczenia ścianami zewnętrznymi, ocenia się jako dobry, nie budzący poważniejszych zastrzeżeń technicznych. Brak jest widocznych jakichkolwiek niepokojących usterek, które wymagałyby podejmowania ratunkowych działań interwencyjnych. Budynek jest zadbane, widoczne są ślady bieżąco prowadzonych prac remontowych. W nieodległej przeszłości wymienione zostało pokrycie dachu, obróbki blacharskie i orynnowanie.

2.2. Wyniki wizji lokalnej na obiekcie – rampa komunikacyjna

W wyniku przeprowadzonych oględzin można sformułować liczne zastrzeżenia dot. obecnego stanu technicznego rampy komunikacyjnej, które podzielono na kilka kategorii, w następujący sposób:

a) Nierówności nawierzchni rampy:

Nawierzchnia rampy jest nierówna, z licznymi ubytkami, mogącymi spowodować upadek korzystających z niej osób, (Rys.3). W rejonie studzienek okiennych ubytki w nawierzchni, spowodowane wykruszeniem górnych fragmentów muru, są jeszcze większe i mogą prowadzić do utknięcia w nich nogi dziecka lub obuwia osoby dorosłej, (Rys.4) W tym kontekście stanowi ona bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa poruszających się po niej użytkowników. Nierówności i zafalowania nawierzchni są na tyle duże, że wody opadowe gromadzą się na jej powierzchni w postaci zastoisk, a następnie infiltrują w warstwy podbudowy. W efekcie, utrzymująca się w warstwach zasypowych wilgoć skutkuje zamakaniem materiału ściany zewnętrznej budynku i powoduje jej powolną destrukcję.



Rys.3 Nawierzchnia rampy



Rys.4 Ubytki nawierzchni rampy w okolicach studzienek przyokiennych

b) Uszkodzenia betonowej czapy ściany oporowej:

Betonowa czapa ściany oporowej w pobliżu schodów i podjazdu dla wózków jest powykruszana i nieszczelna, (Rys.5)



Rys.5 Uszkodzenia betonowej czapy osłaniającej ściany oporowej

c) Odchylenie ściany oporowej rampy od pionu i utrata integralności jej elementów składowych:

Murowana ściana oporowa skarpy odchyliła się od pionu, przez co jej stateczność jest zagrożona, (Rys.6). Odchylenie ściany, wywołane przez różne czynniki zewnętrzne, w tym również, m.in. przez destrukcję dolnych warstw cegieł, powstała wskutek

niszczącego działania wody i soli drogowych w miejscu jej styku z nawierzchnią chodnika (Rys.7), wywołało efekt rozszczelnienia się styku koryta deszczowego i czapy wierzchniej ściany oporowej, (Rys.8). Silna degradacja pilastrów wzmacniających ściany oporowej, jak również warstw muru oraz łączącej je zaprawy jest widoczna także w jej górnej części, tuż pod betonową czapą osłaniającą (Rys.9).



Rys.6 Odchylenie muru oporowego od pionu



Rys.7 Uszkodzenia muru oporowego w strefie styku z nawierzchnią chodnika



Rys.8 Rozszczelnienie styku koryta deszczowego z czapą osłaniającą mur oporowy



Rys.9 Uszkodzenia górnych warstw muru oporowego

d) Uszkodzenia i deformacje koryta ściekowego:

Elementy koryta odwadniającego, odprowadzającego wody opadowe są silnie zdeformowane w wyniku nierównomiernego osiadania podłoża /zasyпки rampy/ w pobliżu ściany oporowej i nie spełniają swojej dedykowanej funkcji, (Rys.10). Ich połączenie z rzygaczami uległo rozszczelnieniu, co skutkuje wciekaniem wody w warstwy podbudowy/podłoża i ich miejscowym rozmywaniem, (Rys.11). Równocześnie powoduje to także namakanie muru oporowego i jego destrukcję, zarówno w warstwach górnych, jak i u podstawy, (por. Rys.7 i Rys.9).



Rys.10 Deformacje koryta deszczowego na długości, widoczny wyraźny brak odpowiednich spadków



Rys.11 Rozłączenie połączenia koryta deszczowego z ryglaczem

e) Korozja elementów balustrady:

Elementy stalowe balustrady ochronnej oraz krat pomostowych studzienek przyokiennych, pozbawione właściwej konserwacji, noszą – lokalnie dość rozległe – ślady powierzchniowej korozji o różnym stopniu zaawansowania, (Rys.12)



Rys.12 Korozja powierzchniowa stalowych balustrad ochronnych

f) Degradacja studzienek przyokiennych

Stan techniczny studzienek przyokiennych jest zły. Mury studzienek – prawdopodobnie nigdy nie zabezpieczone przed destrukcyjnym działaniem wilgoci – są spękane i zmurzałe, w wielu miejscach mur jest wykruszony. Prawdopodobnie dna studzienek są pozbawione krótek odpływowych, niestety stan ich zanieczyszczenia uniemożliwia jednoznaczne stwierdzenie tego faktu, (Rys.13)



Rys.13 Stan techniczny studzienek przyokiennych można uznać za katastrofalny

Wobec powyższych uwag stan techniczny rampy komunikacyjnej, przylegającej do budynku, należy uznać za niesatysfakcjonujący.

Ponadto należy zauważyć – co jest niezwykle istotne z punktu widzenia projektowanej strategii jej rozbiórki - że konstrukcja rampy komunikacyjnej jest niezależna od konstrukcji budynku, a więc rozbiórka rampy w sposób zgodny ze sztuką budowlaną i wiedzą inżynierską nie będzie stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa budynku.

2.3. Wyniki wizji lokalnej – ściana zewnętrzna budynku przylegająca do rampy

W wyniku przeprowadzonych oględzin ściany zewnętrznej budynku w jej fragmentach przynależnych do tzw. części wspólnych można sformułować następujące uwagi odnoszące się do jej obecnego stanu technicznego:

- a) W obrębie części nadziemnych (przestrzeni klatek schodowych) nie stwierdzono żadnych niepokojących oznak (spękań czy zarysowań), które wskazywałyby na przekroczenie jakiegokolwiek stanu granicznego. Budynek jest dobrze utrzymany i zadbane, ściany wymagają jedynie odnowienia dekoracyjnych powłok malarskich.
- b) W obrębie korytarzy piwnicznych, lokalnie - na ścianie przylegającej do rampy - widoczne są ślady świadczące o występowaniu w przeszłości stanów względnie długiego zawilgocenia, które doprowadziły do powierzchniowej degradacji pojedynczych cegieł wchodzących w skład muru oraz łączącej je zaprawy, (Rys.14). W chwili oględzin ściany były suche, bez śladów zauważalnej wilgoci. Oceniając na podstawie obecnego stanu zachowania cegieł i zaprawy w murze można przypuszczać, że ściana zewnętrzna budynku nie została przed wybudowaniem rampy /w sposób właściwy/ wyizolowana przeciwwilgociowo, przez co była w przeszłości okresowo narażana na działanie wilgoci zakumulowanej w warstwach gruntu użytego do zasypania przestrzeni rampy lub, że izolacja ta – o ile istniała – uległa zniszczeniu.



Rys.14 Fragment ściany zewnętrznej piwnic z lokalnie zmurszałą powierzchnią cegieł i zdegradowaną zaprawą

Jednoznaczne potwierdzenie tego przypuszczenia będzie możliwe dopiero po rozebraniu istniejącej rampy i odsłonięciu powierzchni zewnętrznej ściany.

- c) Pozostałe ściany piwnic – bez widocznych oznak degradacji,
- d) Pomiedzy ścianą a stropem nad piwnicą widoczne ślady poziomej izolacji przeciwwilgociowej w postaci wystających pasków papy lub wycieków substancji bitumicznych, (Rys.15-16)



Rys.15 Widoczny pasek papy stanowiącej izolację przeciwwilgociową poziomą, ułożoną pod stropem nad piwnicą



Rys.16 Ślady nycieku substancji bitumicznej, stanowiącej rodzaj poziomej izolacji przeciwwilgociowej ściany zewnętrznej, wykonanej pod stropem nad piwnicą

- e) Z uwagi na brak dostępu do fundamentów obecność poziomej izolacji przeciwwilgociowej w poziomie podstawy muru jest na tym etapie niemożliwa do stwierdzenia.

3. Analiza stanu istniejącego

Stan techniczny rampy komunikacyjnej jest zły, kwalifikujący ją – z uwagi na jakość, stopień zużycia materiałów wykorzystanych do jej budowy oraz zakres uszkodzeń – do całkowitej rozbiorczy i późniejszego odbudowania.

Stan techniczny ściany budynku zlokalizowanego przy ul. Mireckiego 63 w Żyrardowie, w części przylegającej do rampy nie budzi poważniejszych obaw dotyczących bezpieczeństwa jego użytkowania w związku z projektowanymi pracami rozbiorczymi w obrębie rampy komunikacyjnej. Niemniej jednak – mając na względzie zauważone objawy zapoczątkowanej degradacji spoin łączących cegły w murze, jak również pojedynczych cegieł - należy się liczyć z koniecznością przeprowadzenia niezbędnych prac izolacyjnych, zapobiegającym ewentualnej dalszej degradacji struktury muru w przyszłości oraz niwelacji wpływów uszkodzeń, do których doszło w trakcie wcześniejszej, wieloletniej eksploatacji obiektu.

Z uwagi na brak dostępu /w chwili opracowywania niniejszej ekspertyzy/ do ław fundamentowych, jednoznaczne wskazanie zakresu przewidywanych prac izolacyjno-naprawczych jest na tym etapie trudne (lub wręcz niemożliwe), zaś potrzeba ich wykonania będzie mogła być wskazana przez Projektanta (w porozumieniu z Inwestorem i autorem niniejszego opracowania) dopiero po rozebraniu rampy oraz wykonaniu odpowiednich odkrywek.

Zgodnie z obecnie obowiązującymi zasadami wiedzy, sztuki budowlanej i wymaganiami wynikającymi z przepisów techniczno-budowlanych, budynki posadowione/zagłębione/ w gruncie powinny posiadać skuteczne poziome i pionowe izolacje przeciwwilgociowe lub wodochronne. Izolacje te chronią podziemne części budynku, przed wnikaniem w nie wilgoci z gruntu. Brak izolacji w dłuższej perspektywie powoduje niszczenie zawilgoconych murów. Skutki działania wilgoci mogą się objawiać i skali zjawiska – w zależności od sposobu wykończenia powierzchni muru - w postaci plam i wykwitów solnych, łuszczenia się powłok malarskich, osłabienia i odparzenia tynków, lasowania się cegieł. Ponadto zawilgocenie murów zwiększa ich przewodność cieplną (rosną straty ciepła z budynku), powoduje wzrost wilgotności względnej powietrza w pomieszczeniach oraz zwiększa ryzyko rozwoju grzybów pleśniowych i domowych, co wiąże się w konsekwencji z zagrożeniem zdrowia dla użytkowników tychże pomieszczeń.

Obecnie w budynkach podpiwniczonych wymaga się wykonania w ścianach zewnętrznych dwóch przeciwwilgociowych izolacji poziomych: bezpośrednio nad ławą fundamentową i na wysokości minimum ok. 0,3 m nad poziomem terenu. W ścianach wewnętrznych wymagana jest wyłącznie izolacja pozioma nad ławą fundamentową. Izolacja pozioma powinna też zabezpieczać od spodu podłogi leżące na gruncie. Ściany zewnętrzne od strony gruntu powinny być chronione przed wnikaniem wody z gruntu przy pomocy izolacji pionowej, której sposób wykonania jest zależny od poziomu ustabilizowanego zwierciadła wód gruntowych. W przypadku posadowienia budynku powyżej zwierciadła wody gruntowej wystarczająca jest izolacja lekka, zwana przeciwwilgociową. Wszystkie wymienione izolacje powinny tworzyć ciągły i szczelny system ochronny.

W czasach wznoszenia budynku przy ul. Mireckiego 63, komórki lokatorskie były wykorzystywane nieco inaczej niż obecnie. Głównie przechowywano w nich zapasy płodów rolnych i przetwory na zimę. Zawilgocenie murów podwyższało wilgotność powietrza w piwnicach, co wpływało korzystnie na stan magazynowanych owoców i warzyw.

Omawiany budynek został zaprojektowany i wykonany według obowiązujących wówczas wymagań, z materiałów i z wykorzystaniem technologii dostępnych (oraz możliwych do zdobycia) przez jego budowniczych. Dość powszechnym i społecznie akceptowanym zjawiskiem było wyprowadzanie materiałów poza teren budowy i nielegalny handel nimi, do zapraw dodawano mniejsze niż wynikało z receptur ilości cementu, co musiało przekładać się negatywnie na jakość i trwałość wykonywanych prac.

Na podstawie wyników przeprowadzonych oględzin, z pełną odpowiedzialnością można stwierdzić, iż ochronę przed wilgocią z gruntu, w budynku przy ul. Mireckiego 63, zapewniono ścianom kondygnacji nadziemnych (mieszkalnych). Świadczy o tym istniejąca pozioma izolacja przeciwwilgociowa ścian konstrukcyjnych ułożona pod stropem nad piwnicą (por. Rys.15-16). Czy została wykonana izolacja pozioma nad ławą fundamentową oraz izolacja pionowa w miejscu przylegania rampy/kontaktu ściany z gruntem – na tym etapie nie ustalono.

Ewentualny brak tychże składowych systemu izolacji przeciwwilgociowych umożliwiałby wodzie z gruntu wnikanie w mury od dołu i z boku. Dzięki porowatej strukturze ściany możliwy jest kapilarny transport wilgoci od miejsca styku z wilgotnym gruntem w wyżej położone partie muru.

O występującym w przeszłości okresowym zawilgoceniu ściany zewnętrznej w miejscu jej styku z rampą świadczą lokalna degradacja zaprawy w spoinach oraz osłabiona struktura niektórych cegieł.

4. Wnioski i zalecenia

Zaleca się, aby po rozebraniu istniejącej rampy i przed wykonaniem nowej przeprowadzić niezbędne prace izolacyjne na długości elewacji frontowej budynku, przynajmniej w obszarze, który ulegnie zakryciu po wybudowaniu nowej rampy.

W celu wykonania tychże prac należałoby:

- odsłonić (odkopać odcinkami) ściany do poziomu ław fundamentowych,
- odsłonić mur do poziomu istniejącej izolacji poziomej pod stropem nad piwnicą,
- jednoznacznie potwierdzić przypuszczenia dotyczące braku lub nienależytego stanu technicznego pionowej oraz poziomej (znajdującej się bezpośrednio nad ławą fundamentową) izolacji przeciwwilgociowej ściany frontowej,
- oczyścić dokładnie powierzchnię ściany, a następnie wykonać rapówkę z zaprawy cementowej 1:3 z dodatkiem środka uszczelniającego. Możliwe jest także zastosowanie obrzutki tynkarskiej z dodatkiem HYDROSTOP-Plast 0,12 kg/m² o gr. ok. 0,5 cm; Wg producenta systemu zastosowanie preparatu HYDROSTOP-Plast zapewnia izolację nieporównanie skuteczniejszą od izolacji bitumicznych i zwalnia z potrzeby zastosowania tychże,

- zagruntować powierzchnię (w przypadku zastosowania jako jedyne zabezpieczenia wspomnianego wcześniej preparatu HYDROSTOP-Plast należy do gruntowania wykorzystać środki odpychające wodę, tzw. hydrofobowe),
- w przypadku braku poziomej izolacji przeciwwilgociowej nad ławą fundamentową lub w przypadku wątpliwości co do jej jakości i skuteczności należy rozważyć odtworzenie tejże izolacji przy pomocy preparatu HYDROSTOP-Iniekcyny w ilości 3,8 kg/m² przekroju muru. W przypadkach uzasadnionych dopuszcza się odtworzenie tej izolacji od strony wewnętrznej, bezpośrednio nad posadzką piwnicy.
- w przypadku braku lub nienależytego stanu technicznego istniejącej izolacji pionowej (oraz o ile nie zastosowano wcześniej izolacji z preparatu HYDROSTOP-Plast) ułożyć (nową) izolację pionową do połączenia jej z izolacją poziomą powyżej poziomu terenu. Zakłada się wykonanie izolacji pionowej w technologii tradycyjnej np. z papy termozgrzewalnej lub samoprzylepnej membrany bitumicznej albo powłoki bitumicznej np. K2 Dickbeschichtung firmy „Remmers”,
- przeprowadzić ocenę szczelności poziomych odcinków rur spustowych odprowadzających wody opadowe z dachu i w razie potrzeby dokonać ich wymiany lub uszczelnienia,
- zasypać wykop gruntem przepuszczalnym, zagęszczając go w warstwach o grub. 20÷40 cm,
- ułożyć nawierzchnię nowoprojektowanej rampy, wykonując ją np. z kostki brukowej (betonowej lub innej), zachowując jej spadek w kierunku „od budynku”.

Z uwagi na potrzebę zabezpieczenia wewnętrznej powierzchni ściany przed wykruszaniem zdegradowanej słabej zaprawy ze spoin łączących cegły w murze, wskazane byłoby nałożenie warstwy tynku z HYDROSTOPU-Iniekcynego i piasku o grubości od 0,6 do 1,2 cm. Możliwe jest też alternatywnie zastosowanie tynków renowacyjnych. Tynki renowacyjne pozwalają na wysychanie wilgoci ze ścian bez uszkodzenia ich struktury i powstawania zmian na ich powierzchni. Ściany dotąd nie otynkowane, przed ułożeniem tynków renowacyjnych, należy oczyścić usuwając zabrudzenia, luźne fragmenty cegieł i zmurzale zaprawy spoin. Do ewentualnego późniejszego malowania ścian pokrytych tynkami renowacyjnymi należy stosować farby o małym oporze dyfuzyjnym – „oddychające”.

Ze względu na zły stan techniczny studzienek przyokiennych oraz niedogodności związane z ich utrzymaniem, docelowo należy rozważyć ich likwidację, połączoną z zamurowaniem istniejących okienek piwnicznych. Mając na względzie potrzebę zapewnienia właściwej wentylacji piwnic, okienka należy zastąpić kanałami wentylacyjnymi zapewniającymi odpowiednią liczbę wymian powietrza w pomieszczeniach piwnicznych.

Planując zakres prac, niezbędnych do wykonania przy realizacji nowej rampy, należy przewidzieć potrzebę odtworzenia, naprawy lub uzupełnienia izolacji termicznej ściany w strefie cokołowej, wraz z wykonaniem tynków mozaikowych, dostosowanych kolorystyką i wyglądem do tych już istniejących.

5. Uwagi końcowe

1. W trakcie wykonywania prac remontowych mogą pojawić się dodatkowe zagadnienia techniczne, które należy rozwiązywać doraźnie z przedstawicielami inwestora, projektantem, wykonawcą robót i autorem niniejszej ekspertyzy technicznej.
2. Wykonanie prac izolacyjnych należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej niezbędną wiedzę praktyczną popartą doświadczeniem z wcześniejszych realizacji,
3. Wszystkie wyroby budowlane zastosowane w pracach remontowych muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczające je do obrotu na terenie Polski i do wbudowania,
4. Podczas wykonywania prac remontowych należy stosować się do zapisów wszelkich materiałów, mających za zadanie zapewnić poprawne pod względem jakościowym przeprowadzenie prac, w tym m.in.:
 - instrukcji technicznych montażu wydanych przez producenta w/w materiałów,
 - warunków dotyczących specyficznej technologii – wytycznych stosowanej metody,
 - ogólnych warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych,
 - norm Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
 - przepisów technicznych instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót,
5. Prace budowlane związane z rozbiórką istniejącej rampy oraz wznoszeniem w jej miejscu nowej należy prowadzić wyłącznie w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową.
6. Prace rozbiórkowe związane z demontażem istniejącej rampy należy prowadzić metodą mechaniczną, bez używania w pobliżu styku rampy ze ścianą budynku narzędzi wibracyjnych o dużej mocy (np. młotów udarowych), celem uniknięcia drgań, które mogłyby się przenosić na konstrukcję tegoż budynku. W razie konieczności odspojenia/rozdzielenia zespolonych ze sobą elementów rampy znajdujących się w bezpośredniej bliskości ściany budynku zaleca się ich demontaż przez odcięcie za pomocą tarcz diamentowych i rozbiórkę ręczną.
7. Wszelkie projektowane prace budowlane należy prowadzić pod kierunkiem osoby uprawnionej do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, z poszanowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wynikających z odośnych przepisów prawnych.

Na tym ekspertyzę zakończono i podpisano

dr inż. Paweł A. Król

Grodzisk Mazowiecki, dnia 24.01.2020 r.

6. Kwalifikacje zawodowe Autora

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 15 maja 2000 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-73/00

DECYZJA Nr ...105.../U/00

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn.zmianami) oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Pawła Artura Króla na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej, Wydział Inżynierii Lądowej, kierunek Budownictwo) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną -

N A D A J E

**Panu magistrów inżynierowi
Pawłowi Arturowi Królowi**
ur. dnia 11 października 1970 r. w Kutnie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ**

Zgodnie z § 4 ust.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. niniejsze uprawnienia budowlane stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 173 z dnia 09 listopada 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż. Pawła Artura Króla wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

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



**Zap. Wojewody Mazowieckiego
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI**
mgr inż. arch. Barbara Łasińska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PWV-59X-4AL *

Pan PAWEŁ ARTUR KRÓL o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/2515/01
adres zamieszkania ul. LEŚNA 3, 05-825 GRODZISK MAZOWIECKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-16 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. 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.)

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





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna
KK-0056-0050/14

Warszawa, dnia 7 sierpnia 2014 r.

DECYZJA Nr RZE/X/ 0049/14

Na podstawie art. 36 ust.1 pkt. 3 ustawy z 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932) w związku z art. 15 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409), po rozpatrzeniu wniosku Pana dr inż. Pawła Artura Króla z dnia 15 stycznia 2014 r. oraz dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie, praktykę zawodową i uprawnienia budowlane z dnia 15 maja 2000 r. nr ewid. uprawnień Wa-73/00, a także znaczący dorobek praktyczny w zakresie objętym rzeczoznawstwem

**Krajowa Komisja Kwalifikacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje**

**Panu Pawłowi Arturowi Królowi
ur. dnia 11 października 1970 r. w Kutnie**

doktorowi inżynierowi budownictwa

tytuł

RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Pan dr inż. Paweł Artur Król może wykonywać funkcję rzeczoznawcy budowlanego na terenie całego kraju w wyżej wymienionym zakresie.

Uzasadnienie

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie złożonych dokumentów i przeprowadzonego postępowania kwalifikacyjnego ustaliła, że Pan dr inż. Paweł Artur Król spełnia wymagania określone w art. 15 ust. 1 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409). W związku z powyższym Krajowa Komisja Kwalifikacyjna orzekła jak w sentencji.

Pouczenie:

Od niniejszej decyzji przysługuje wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, 00-048 Warszawa, ul. Mazowiecka 6/8, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



**Skład Orzekający
Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

Dr inż. Marian Płachecki.....
Przewodniczący Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej

Mgr inż. Andrzej Pawelec.....

Mgr inż. Piotr Koczvara.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Artur Król, ul. Leśna 3, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
2. Mazowiecka Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Paweł Artur Król uiszczył opłatę w kwocie 10 zł (dziesięć złotych) na rachunek bankowy Urzędu Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.).