



EKSPERTYZA BUDOWLANA:

„EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ZE WSKAZANIEM ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH LUB INNYCH CZYNNOŚCI KONIECZNYCH DO WYKONANIA W CELU PRZYWRÓCENIE STANU TECHNICZNEGO ZGODNEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI TECHNICZNO BUDOWLANYMI”

Nr 20-EB-05

LOKALIZACJA: **UL. DĄBROWSKIEGO 7**
41-710 RUDA ŚLĄSKA
KATEGORIA OBIEKTU: **III (pozostałe budynki mieszkalne)**
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: **247201 M. RUDA ŚLĄSKA**
OBRĘB: **0006 WIREK**
NR EWID. DZIAŁKI: **390/102**

Branża	Projektant	Data i podpis
Konstrukcyjno-budowlana	mgr inż. Marek Wiśniewski uprawnienia nr SLK/4322/PBKb/15 Specjalność: konstrukcyjno – budowlana do projektowania	lipiec 2020 <i>mgr inż. Marek Wiśniewski</i> Upr. budowlane do projektowania w specj. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. SLK/4322/PBKb/15

Spis treści

1.	Podstawa opracowania.....	2
2.	Opis budynku	2
2.1.	Lokalizacja	2
2.2.	Charakterystyka budynku	2
2.3.	Dokumentacja obiektu.....	3
3.	Stan istniejący	3
4.	Opis uszkodzeń	4
5.	Zakres prac budowlanych przewidzianych w ekspertyzie	8
6.	Szczegółowe wytyczne wykonania robót	8
7.	Podsumowanie	11
8.	Uprawnienia budowlane wraz z przynależnością do właściwej Izby	13
9.	Załączniki.....	15
10.	Dokumentacja zdjęciowa	24

Spis rysunków

Rys. 1 RZUT PIWNIC

Rys. 2 RZUT STRYCHU

Rys. 3 ELEWACJA WSCHODNIA. ELEWACJA PÓŁNOCNA

Rys. 4 PODPARCIE BELKI STROPOWEJ

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania ekspertyzy budowlanej są:

- Zlecenie opracowania ekspertyzy budowlanej.
- Postanowienie PINB w Rudzie Śląskiej nr 76/2020 z dnia 26 marca 2020r. w/s obowiązku przedłożenia ekspertyzy budowlanej dotyczącej stanu technicznego budynku.
- Dokumentacja eksploatacji budynku
- Opinia mierniczo – geologiczna sporządzona dla przedmiotowego obiektu
- Stanowisko Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków w Rudzie Śląskiej
- Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. nr 106 poz. 1126)
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 ze zmianami)
- Oględziny obiektu przeprowadzone w czerwcu i lipcu 2020r.
- Inwentaryzacja budynku oraz znajdujących się w nim uszkodzeń

2. Opis budynku

2.1. Lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest wielorodzinny budynek mieszkalny, położony w Rudzie Śląskiej przy ul. Dąbrowskiego 7. Budynek posadowiony jest na działce o numerze ewidencyjnym 390/102. Powierzchnia działki wynosi 3470m². Na działce znajdują się budynki o numerach 9 i 9a. Wjazd na posesję odbywa się od ul. Dąbrowskiego. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nieruchomość znajduje się na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczonym symbolem MW1. Teren znajduje się na obszarze górniczym przynależnym do Kopalni Węgla Kamiennego „Ruda”. Budynek jest własnością gminy m. Ruda Śląska, zaś zarząd nad obiektem sprawuje MPGM TBS w Rudzie Śląskiej.

2.2. Charakterystyka budynku

Wielorodzinny, trzykondygnacyjny budynek mieszkalny z funkcją usługową na parterze, ze strychem, całkowicie podpiwniczony wzniesiono metodami tradycyjnymi jako murowany z cegły i kamienia w poziomie piwnic oraz z cegły na pozostałych kondygnacjach. Budynek posadowiono na ławach ceglanych i kamieniu. Budynek usytuowany jest ścianą szczytową do ul. Dąbrowskiego. Elewacje budynku murowane z cegły pełnej spoinowane. Do zachodniej ściany szczytowej budynku w przeszłości przylegała przybudówka, która została rozebrana. W wyniku jej wyburzenia ściana szczytowa budynku została odsłonięta. Pozostałość po przybudówce to fragment ściany prostopadły do ściany szczytowej oraz ściana pokoju pomalowana na niebiesko. Teren, na którym posadowiony jest budynek jest silnie pochylony w kierunku zachodnim.

Opis konstrukcji i wyposażenia budynku:

- ściany nośne murowane z cegły o grubościach: 65, 51, 38 i 25cm. Budynek posiada krzyżowy układ ścian nośnych, z klatką schodową usytuowaną poprzecznie w środku budynku;
- dach drewniany, jednospadowy, kryty papą, z pochyleniem w kierunku północnym;
- schody stalowe,
- stropy nad piwnicami odcinkowe wsparte na dwuteowych belkach stalowych w rozstawie co około 1,8m ÷ 2,10m. Na podstawie szerokości dolnych stopek 106mm przyjęto profile stropowe INP240;
- ściany zewnętrzne z cegły licówki oprócz ściany szczytowej zachodniej w miejscu rozebranego budynku,

- wjazd do posesji: nawierzchnia utwardzona i wyłożona betonowymi płytami ażurowymi;
- kominy murowane tynkowane.

Budynek wyposażony jest w instalacje wody, kanalizacji, energii elektrycznej. Woda z połaci dachowej odprowadzana jest poprzez rynny i rury spustowe z PVC.

Rok zakończenia budowy: w 1897r. Obiekt znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków pod numerem 390. Powierzchnia zabudowy wynosi 200,0m², powierzchnia użytkowa 441,15 m² zaś kubatura 2840,50 m³. W budynku wydzielono 8 mieszkań.

2.3. Dokumentacja obiektu

W celu wskazania sposobu naprawy oraz możliwości dalszego użytkowania budynku mieszkalnego w czasie przeprowadzonej wizji:

- dokonano oględzin budynku i uszkodzeń,
- zmierzono szerokość powstałych szczelin, rys, pochylenia budynku i deformacji więźby dachowej,
- wykonano dokumentację fotograficzną.

Ponadto zapoznano się z dokumentacją obiektu udostępnioną przez Zarządcę obiektu MPGM TBS w Rudzie Śląskiej:

- postanowieniem nr 76/2020 z dnia 23.03.2020r. wydanym przez Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Rudzie Śląskiej
- książką obiektu,
- protokołami kontroli okresowych wymienionych w postanowieniu jw.
- protokołami przeglądów kominiarskich, w tym z 25 czerwca 2019r.
- historią remontową budynku.

Na potrzeby opracowanej ekspertyzy sporządzono dokumentację fotograficzną obiektu, która jest integralną częścią niniejszej ekspertyzy.

3. Stan istniejący

Z uwagi na stan techniczny budynku w dniu 03.10.2019r. do Powiatowego Inspektoratu nadzoru budowlanego wpłynęło pismo asygnowane przez jednego z mieszkańców kamienicy o przeprowadzenie przez Organ kontroli, która miała miejsce 7 listopada 2019r. Na tą okoliczność PINB w Rudzie Śląskiej wydał Postanowienie obligujące Zarządcę budynku do opracowania ekspertyzy budowlanej stanu technicznego budynku.

W trakcie oględzin szczególnej uwadze poddano:

- Posadzki w piwnicach
- Ściany i stropy ze szczególnym wskazaniem na piwnice,
- Kominy,
- Więźbę dachową,
- Elewacje,
- Teren przylegający do budynku

W przeszłości budynek był poddawany remontom i adaptacjom co potwierdzają dokumenty odbiorowe. I tak naprawie i wymianie podlegał pion kanalizacyjny wraz z odcinkiem poziomym,

instalacja elektryczna. Wykonano przebudowę mieszkania nr 7 polegającej na adaptacji poddasza na cele mieszkalne. Ostatni remont z tytułu usuwania szkód górniczych przeprowadzono w 2011r. Ponadto na bieżąco prowadzone są przeglądy okresowe obiektu w zakresie objętym przepisami. 28 marca 2019r. do KWK Ruda został złożony wniosek o naprawę szkód spowodowanych eksploatacją górniczą. Z tego tytułu 7 maja 2019r., miały miejsce oględziny budynku. W październiku 2019r. Zarządca wystąpił do sprawcy szkód o protokołu z wizji. Kopalnia protokół dostarczyła Zarządcy w lipcu 2020r. Na potrzeby ekspertyzy budowlanej w ramach inwentaryzacji wykonano pomiary liniowe budynku, zarówno w płaszczyźnie horyzontalnej jak i wertykalnej. Zmierzone nachylenie terenu wynosi:

- 4,40% w kierunku południowym

- 8,09% w kierunku zachodnim.

Budynek natomiast jest pochylony:

- w kierunku południowym: 1,73%;

- 0,50% w kierunku wschodnim tj. przeciwnie niż przechylenie terenu.

Pomiar wykonano niwelatorem na cokole elewacji oraz poziomie terenu

Z uwagi na nierówno wymurowane ściany, pomiary wykonane poziomicą o długości 1,5m nie są miarodajne.

4. Opis uszkodzeń

Opis uszkodzeń dotyczy głównie części wspólnych budynku: klatki schodowej, dachu, strychu, elewacji oraz piwnic i mieszkania nr 4. Zinwentaryzowane uszkodzenia opisano poniżej oraz przedstawiono w dokumentacji fotograficznej ekspertyzy.

W trakcie oględzin zinwentaryzowano uszkodzenia wewnątrz budynku:

- Pęknięcia ścian i nadproży w piwnicach
- Uszkodzenia posadzki w piwnicach
- Gromadząca się woda na posadzce w piwnicy
- Brak okienek piwnicznych
- Niedrożny przewód kominowy
- Skorodowana belka stropowa w piwnicy bez przydziału
- Przecieki z dachu
- Uszkodzenia więźby dachowej

Na zewnątrz budynku:

- Wyfukane spoiny w murze
- Łuszczące się cegły na elewacji
- Uszkodzone zsypy piwniczne
- Ogólny stan zachodniej ściany szczytowej wraz z przyporą
- Przechylenie bryły budynku w kierunku południowym i wschodnim.

Ściany zewnętrzne budynku – elewacje

Ściany zewnętrzne budynku wykonano jako murowane, spoinowane na elewacji wschodniej, zachodniej i północnej, tynkowaną na elewacji południowej. Elewacje od poziomu terenu do cokołu na wysokości stropu nad piwnicą zostały otynkowane. Zinwentaryzowane Uszkodzenia elewacji obejmują:

- Odspojenia i ubytki tynku na cokole,
- Miejscami wylasowana zewnętrzna powierzchnia cegieł,
- Wypłukane spoiny.

Ściany nietynkowane, spoinowane posiadają lokalne ubytki w licowej warstwie cegieł elewacyjnych oraz wypłukane spoiny. Głębokość ubytków sięga 6cm i dotyczy głównie spoin pionowych. Spoiny wsporne są w lepszym stanie technicznym, przez co ściany zewnętrzne budynku spełniają wymagania w zakresie nośności. Ponieważ w budynku wymieniono orygnowanie, miejscowe ubytki spoin należy łączyć z uszkodzeniem starych rynien i rur spustowych.

Odpadający, głuchy i spękany tynk na powierzchni cokołu budynku nie wymaga szczegółowego omówienia, jedynie należy zaznaczyć że jego stan wpływa na estetykę obiektu.

Szachty zsykowe w miejscu okienek piwnicznych z uwagi na wiek, brak izolacji oraz naturalne zużycie należy odtworzyć. Dodatkowo otwory okienne należy uzupełnić o nową sprawną stolarkę okienną w miejscach gdzie jest to konieczne. Ważne jest, aby budynek poniżej poziomu terenu był zamknięty i uniemożliwiać migrację wody gruntowej i opadowej do jego środka.

Cokół budynku z głuchym i odpadającym tynkiem, wymagać będzie odtworzenia poprzez całkowite odbicie tynku, zabezpieczenie powierzchni muru ceglano – kamiennego zaprawą uszczelniającą ze starannym wypełnieniem spoin oraz wykonanie nowego tynku cementowego.

Osobnego omówienia wymaga elewacja zachodnia, do której w przeszłości przylegał inny budynek, niższy o jedną kondygnację. Przylegający budynek został rozebrany w taki sposób, że pozostawiono fragment ściany, najprawdopodobniej tylnej, w postaci „przypory”, przylegającej do zachodniej ściany szczytowej przedmiotowego budynku. Pozostawiony fragment ściany o wysokości 4,10m ponad teren i szerokości od 4,00m dołem do 2,60m górą oraz grubości 0,54m ma strukturę niejednorodną wzniesioną z cegły i kamienia bez zachowania zasad wiązania elementów (cegieł) w murze. Budynek rozebrany konstrukcyjnie był połączony z budynkiem głównym zaś po jego rozbiórce powstały ubytki w ścianie szczytowej szczególnie widoczne w miejscu połączenia cegły i kamienia. Ściana przez to nie posiada jednakowej grubości oraz trudną do oszacowania nośność. Ponieważ jest to ściana obciążona jedynie ciężarem własnym, problemy tej przegrody sprowadzają się do takich zagadnień jak: izolacyjność termiczna, szczelność przegrody. Z uwagi na zachowanie pionowości w płaszczyźnie ściany z niewielkim pochyleniem (0,50%) w kierunku wschodnim jej stateczność można uznać za wystarczającą. Czynniki sprzyjającymi będą również:

- Obciążenie jedynie ciężarem własnym wynoszącym około $V_{Ak} = 189kN$, bez obciążenia stropami i obciążeniem użytkowym
- 3,5 krotne mniejsze oddziaływanie momentu wywracającego od działania siły ssania wiatru w stosunku do momentu utwierdzenia od ciężaru własnego. Obciążenie siłą ssania wiatru wynosi: $w_k = 0,315kN/m$ i wywołuje w poziomie terenu moment wywracający $M_k = \frac{w_k H^2}{2} = 17,36kNm$. Ten jest kompensowany momentem od ciężaru własnego w skrajnych włóknach po wewnętrznej stronie przegrody $M_{Ak} = V_{Ak} \cdot \left(\frac{h}{2}\right) = 61,4kNm > M_k = 17,36kNm$

Należy również zaznaczyć, że w 2017r. zlikwidowano na ścianie szczytowej wykusz, który z uwagi na obciążenie ściany momentem wywracającym zagrażał jej stateczności na poziomie I piętra w mieszkaniu nr 4. Po konstrukcji balkonowej w płaszczyźnie stropu nad parterem, na elewacji pozostała warstwa cegieł dziurawek ułożonych otworami na zewnątrz. Jest to miejsce przedostawania się i penetracji wody deszczowej w strukturę budynku. Problematyczny jest również pozostawiony

fragment ściany rozebranego budynku, którego stan techniczny może doprowadzić do zawalenia się niemal w każdym momencie. Stan awarii może wywołać wstrząs pochodzenia górniczego powodującego powstanie sił poziomych, których ta konstrukcja nie przeniesie. Z uwagi na sposób wzniesienia przegrody, różnorodność materiałową, jakość wykonania robót, rozwarstwienia muru i ubytki autor ekspertyzy nie potrafi wyznaczyć jej stateczności ogólnej. Stateczność „przyporze” zapewnia ściana szczytowa budynku, z którą jest połączona, wykorzystując przestrzenny charakter pracy konstrukcji i zawarte w niej rezerwy nośności. Stan techniczny przedstawiono w dokumentacji zdjęciowej.

Piwnice

Wewnątrz budynku, uszkodzenia ścian wewnętrznych w postaci pęknięć i zarysowań widoczne są głównie w piwnicy z największą ich koncentracją w części środkowej i wschodniej. Pęknięte są zarówno ściany nośne, stropy odcinkowe jak i ścianki działowe wydzielające poszczególne boksy piwniczne. (pęknięcia na ganku oraz w piwnicy przypisanej do mieszkania nr 7 jak również w piwnicy naprzeciwko – lokalizację wskazano w części rysunkowej).

Posadzka z cegieł ułożonych na płasko w gankach piwnicznych jest nierówna i posiada liczne ubytki. Stwarza to zagrożenie w zakresie bezpiecznego użytkowania pomieszczeń piwnicznych. W boksach piwnicznych posadzki wykonano jako typowe klepiska. W czasie oględzin na posadzce w piwnicy po opadach zalegała woda. Posadzki na ganku należy w całości wymienić.

W budynku znajdują się dwie piwnice niezagospodarowane: w północno – wschodnim i południowo – zachodnim narożu kondygnacji piwnicznej. W piwnicy w północno – wschodniej części budynku znajduje się otwór okienny, obudowany z zewnątrz murowanym zsytem piwnicznym. W czasie przeprowadzonych oględzin, pomieszczenie było pozbawione okna, zsytem murowany mocno zdegradowany a pomieszczenie jest narażone na wpływ warunków atmosferycznych czego dowodzi mocno skorodowana stopka dwuteowej belki stropowej. Jej rozwarstwienie wskutek korozji wynosi 25mm. Ponieważ dolne pasy dwuteowych profili stalowych w belkach zginanych pracują na rozciąganie i tym samym przenoszą wszystkie obciążenia ze stropów nad piwnicami, ich stan techniczny bezpośrednio wpływa na bezpieczeństwo użytkowania konstrukcji. Na dzień przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że belka wymaga oczyszczenia, zabezpieczenia antykorozyjnego oraz wzmocnienia poprzez podbudowanie jej dodatkową belką od spodu. Wytyczne w tym zakresie podano w dalszej części opracowania.

Cechą wspólną niezagospodarowanych pomieszczeń piwnicznych jest ich zaśmiecenie, utrzymujące wilgoć, stwarzające warunki rozwoju dla grzybów i bakterii.

Klatka schodowa

W klatce schodowej znajdują się uszkodzenia w postaci zarysowań i odspojenia tynku w okolicy faset murarskich na ostatniej kondygnacji.

Strych i dach

Na strychu oględzinom poddano elementy więźby dachowej, ściany kolankowej i stolarki.

Więźba dachowa na ramie stolcowej posiada dwa rzędy płatwi oraz namurnicę okapową o kalenicową. Dach jednospadowy z nachyleniem w kierunku północnym. Oględziny budynku pozwoliły zinventaryzować uszkodzenia: płatwi dachowej, belek krokwiowych, mieczy, deskowania. Uszkodzenia powstały w wyniku zalewania budynku na skutek nieszczelności pokrycia dachowego.

Wymienione elementy noszą ślady zaawansowanej korozji biologicznej, która powoduje obniżenie właściwości mechanicznych drewna. Efektem jest pęknięta belka płatwiowa, zwichrowane belki krokwiowe, zgniłe deskowanie. Opisane uszkodzenia występują wzdłuż południowej ściany (krawędź kalenicowa) i wschodniej nawy budynku. Ponadto w środku strychu na wykładzinie PVC ułożonej na podłodze z desek w dniu przeprowadzonej wizji była kałuża wody. Wzdłuż krokwi przylegającej do klatki schodowej sączyła się woda. Wskazane świeże ślady wody pochodzącej z deszczu wskazują na dalsze nieszczelności pokrycia dachowego pomimo pokrycia go papą termozgrzewalną.

Oględziny połaci dachowej nie pozwoliły jednoznacznie wskazać miejsc przedostawania się wody. Powstaje jedynie sugestia, że woda może przedostawać się albo wokół obróbek blacharskich przy kominach albo przy ogniomurze wzdłuż ściany południowej albo w miejscu zabudowy okna połaciowego. Pokrycie dachowe wokół okna połaciowego zostało wykonane z kawałków papy i wygląda jak patchwork.

W ekspertyzie zwraca się uwagę, że więźba dachowa w ramach jednego elementu konstrukcyjnego posiada mocno zróżnicowane wymiary przekrojów; np. belki krokwiowe posiadają wymiary od 13x11cm do 16,5x10÷8cm, a płatwie od 16,5x15,5cm do 15x13cm. Elementy więźby posiadają również zaciosy i wycięcia w miejscach niczym nieuzasadnionych. Powyższe nasuwa wniosek, że więźbę dachową wykonano z materiałów pochodzących z rozbiórki.

Kominy

W gankach piwnicznych znajdują się dwa wyciory kominowe. Przewód w części zachodniej jest sprawny i posiada ciąg. Przewód w części wschodniej jest niedrożny. Od strony piwnicy na posadzce znajduje się popiół pochodzący z czyszczenia komina oraz widoczne są ślady po wykutym otworze w przewodzie na wysokości około 2,0m nad poziomem posadzki. Kominy wystające 2,80m ponad dachem posiadają zarysowania na powierzchni tynku. Z dokumentacji budynku wynika, że kominy stosownie do potrzeb były w przeszłości naprawiane, udrażniane, remontowane.

Mieszkanie nr 4 Ip

W trakcie wizji dokonano oględzin mieszkania nr 4 na pierwszym piętrze, w zachodniej części budynku. Jest to mieszkanie, które posiadało zabudowany balkon pokazany w dokumentacji zdjęciowej. Problemem mieszkania na dzień dzisiejszy jest niewydolna wentylacja w kuchni oraz „zimna” ściana po zlikwidowanym balkonie. Efektem jest odklejająca się tapeta i wykraplająca się para wodna. Uszczelnienie i docieplenie ściany zachodniej będzie częściowym antidotum w zakresie rozwiązania problemu. Zabudowana kratka wentylacyjna to zwykły otwór przebitý przez ścianę. W celu wymuszenia ruchu powietrza kratka powinna być połączona z kanałem wentylacyjnym, wyprowadzonym ponad dach, który zapewni właściwy ciąg powietrza wykorzystując różnicę ciśnień. Kanał powinien być prowadzony albo wewnątrz budynku albo wykonany z materiałów izolowanych termicznie, chroniąc go przed wychłodzeniem, które może w okresach jesienno – zimowych może wywołać przeciwny ruch powietrza, tzw. „cofkę”.

5. Zakres prac budowlanych przewidzianych w ekspertyzie

Ogół prac budowlanych przewidzianych do wykonania w obiekcie w celu przywrócenia walorów funkcjonalno – użytkowych w zalecanej kolejności realizacji przedstawiono poniżej:

- Naprawa kominów ponad dachem;
- Wymiana więźby dachowej: 50% elementów konstrukcyjnych, 100% deskowania, pokrycia z papy i obróbek blacharskich;

Roboty na dachu oraz związane z więźbą dachową wykonać w podanej wyżej kolejności

Roboty na zewnątrz budynku:

- Zabezpieczenie zachodniej ściany szczytowej wraz z jej uszczelnieniem;
- Rozbiórka „przypory” którą podtrzymuje budynek będący przedmiotem opracowania;
- Wykucie zmurzałych i oczyszczenie spoin a następnie ich uzupełnienie zaprawą z dodatkiem trasy;
- Wymiana uszkodzonych cegieł lub uzupełnienie ich braków z usunięciem ewentualnych luźnych fragmentów z użyciem chemii budowlanej przeznaczonej do renowacji budynków (np. zestaw firmy Remmers, Sika lub tp.);
- Laserunkowo ujednolicić kolorystycznie elewację (zalecane ze względów estetycznych);
- Zaleca się w celu zwiększenia trwałości elewacji ceglanych wykonać jej hydrofobizację;
- Naprawa poprzez przemurowanie i uszczelnienie zaprawą cementową zsyków piwnicznych;

Prace remontowe wewnątrz budynku obejmują:

- Przemurowania pęknięć ścian w piwnicach;
- Rozklinowanie stropów odcinkowych poprzez wypełnienie spoin silną zaprawą cementową;
- Oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowych belek stropowych;
- Podbudowanie belki stropowej w piwnicy, w północno wschodniej części budynku;
- Oczyszczenie i przemurowanie zsyków piwnicznych wraz z ich uszczelnieniem zaprawą z dodatkiem środka uszczelniającego;
- Zabudowę brakujących oraz wymianę uszkodzonych okienek piwnicznych;
- Uzupełnienie tynków na powierzchni ścian i sufitów w piwnicach oraz ich wybielkowanie;
- Naprawa tynków w klatce schodowej na poddaszu i odmalowanie powierzchni;

Pozostałe uwarunkowania:

- Wykonać zakres robót remontowych objęty protokołem z oględzin szkód górniczych w budynku.

Poza tematem głównym ekspertyzy pozostają niżej wymienione czynności:

- Wykonanie robót porządkowych w piwnicach, gankach piwnicznych oraz na strychu. Z wymienionych miejsc należy bezwzględnie usunąć wszystkie przedmioty stwarzające zagrożenie pożarowe i higieniczno – sanitarne dla budynku i jego mieszkańców.

6. Szczegółowe wytyczne wykonania robót

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu technicznego budynku, wykonaniu pomiarów oraz sporządzeniu dokumentacji zdjęciowej stwierdza się, że budynek wymaga podjęcia działań mających na celu zapewnienie wymagań wobec budynków wynikających z art. 5 Ustawy „Prawo budowlane” oraz Rozporządzenia „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie”. Podjęcie działań remontowych będzie uzasadnione i słuszne w przypadku woli utrzymania substancji mieszkaniowej.

W ramach robót naprawczych w budynku należy wykonać roboty budowlane wg podanych wytycznych:

Roboty zabezpieczające: przed przystąpieniem do naprawy zachodniej ściany szczytowej, w sposób trwały wygrodzić teren wokół pozostałości ściany budynku oficyny. Szerokość wygrodzenia powinna wynosić jedną wysokość „przypory” na prawo i lewo od niej czyli po 4,50m. Ogrodzenie o wysokości 1,80m opatrzyć tabliczkami: „Zakaz wstępu”.

Wzmocnienie ściany szczytowej dla proponowanego rozwiązania winno być wykonane na podstawie opracowanego projektu budowlanego i ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę. Proponuje się wykonanie ściany żelbetowej połączonej z przedmiotową ścianą ceglano kamienną za pomocą zbrojenia w postaci siatki zbrojeniowej mocowanej do ściany wklejanymi prętami w rozstawie pionowo i poziomo co około 0,30 – 0,50m. Siatki z prętów $\varnothing 10$ w rozstawie pionowo co 20cm i poziomo co 30 będzie spełniać warunki zbrojenia minimalnego dla ścian żelbetowych: $A_{s,v,min} = 0,002A_c$. Ponieważ ekspozycja zachodnia jest najbardziej narażona na oddziaływanie opadów atmosferycznych i wiatrów, dobór mieszanki betonowej winien uwzględniać klasę ekspozycji z uwagi na karbonatyzację: X4 (powierzchnie betonu narażone na kontakt z wodą), działanie chlorków z powietrza: XD1, oddziaływanie zamrażania/rozamrażania: XF1 (pionowe powierzchnie betonowe narażone na deszcz i zamarzanie). Zgodnie z PN – EN 1992 - 1 – 1 minimalna klasa betonu dla wymienionych warunków środowiskowych to C30/37, W10, F150. Ścianę oprzeć na fundamencie – bloku betonowym, którego wymiary należy dobrać na podstawie badań geologicznych oraz opinii górniczo – geologicznej. Posadowienie fundamentu poniżej głębokości przemarzania gruntu dla 2 strefy. Zalecana grubość ściany w przypadku układania betonu w sposób tradycyjny to 0,15m, która wynika z praktycznej możliwości zawiązania mieszanki betonowej. Alternatywą dla tradycyjnego betonowania może być wykonanie ściany metodą torkretowania. Podane wyżej wymiary czy klasa betonu nie zwalniają z obowiązku wykonania przez Projektanta obliczeń statyczno – wytrzymałościowych.

Tak wykonaną ścianę można docieplić np. metodą lekką – mokrą i wykończyć tynkiem cienkowarstwowym.

Posadzka w piwnicach – istniejące posadzki w gankach piwnicznych wymagają 100% wymiany. W tym celu rozebrać istniejącą posadzkę z cegieł ułożonych na płasko i przegłębić o 14 – 15cm. Wyrównać istniejące podłoże, i wykonać podsypkę z piasku o grubości 8÷10cm i zagęścić do wartości $0,95 \geq I_s \geq 0,97$. Ułożyć warstwę chudego betonu o grubości około 5cm z betonu C12/15. Ułożyć izolację podposadzkową z folii PVC lub PE 2x0,3mm z wywinięciem na ściany do 10cm. Na izolacji wykonać posadzkę betonową, wzmacnianą przeciwskurczową siatką do zbrojenia posadzek z drutu o grubości 3mm. Posadzkę zaleca się wykonać z betonu posadzkowego C25/30 na drobnym kruszywie o uziarnieniu do 8mm.

Więźba dachowa – nowe elementy więźby wykonać z drewna impregnowanego ciśnieniowo. Powyższe podyktowane jest zmiennymi warunkami cieplno – wilgotnościowymi jakie mają miejsce na nieogrzewanym poddaszu. Roboty poprzedzić projektem zawierającym obliczenia statyczno wytrzymałościowe, które pozwolą w przypadku tylko wymiany uszkodzonych elementów dobrać klasę drewna przy sugerowanym zachowaniu ich wymiarów poprzecznych. W czasie robót na bieżąco usuwać gruz oraz demontowane, zbędne elementy tak aby nie obciążać stropów. Zabrania się pozostawienia gruzu i zbędnego obciążenia na strychu po zakończeniu dniówki roboczej.

Wzmocnienie belki stropowej w piwnicy północno wschodniej poprzez jej podparcie

Istniejącą belkę stropową INP240 należy podeprzeć na długości 2,34m co odpowiada szerokości piwnicy. Do podparcia zastosować dwuteowy profil szerokostopowy HEA120 ze stali S355RJ. Profil

podeprzeć na murowanych filarkach z bloczków betonowych. Przed zabudowaniem profil stalowy zabezpieczyć antykorozyjnie epoksydową powłoką malarską z warstwami podkładowymi i nawierzchniowymi wskazanymi przez producenta wybranego systemu. Grubość powłoki malarskiej nie mniejsza niż 160 µm oraz klasa korozyjności środowiska C2.

Oparcie belek stalowych HEA120 zapewnić na wymurowanych filarkach z bloczków betonowych o wymiarach 30x24x12 wykonanych z betonu klasy nie mniejszej niż B20. Bloczki murować na płasko na zaprawie cementowej marki M10. Pod filarami wykonać stopy fundamentowe o wymiarach: długość x szerokość 40x40cm i wysokości 50cm co odpowiada normowej minimalnej głębokości posadowienia. Stopy fundamentowe wykonać z betonu C25/30 zbrojonego konstrukcyjnie 8 prętami Ø10 ze stali 18G2A (po 4 pręty w dwóch kierunkach do siebie prostopadłych). Górną powierzchnię stopy wylicować z istniejącą posadzką. Dno wykopu pod fundament wyrównać i w razie potrzeby zagęścić. Fundament wykonać na warstwie chudego betonu B15 o grubości 5 ÷ 8cm. W celu wykonania izolacji poziomej i pionowej w wykopie ułożyć folię PVC 0,3mm.

Zabezpieczenie antykorozyjne stalowych belek stropowych – widoczne dolne stopki dwuteowych profili walcowanych INP240 należy oczyścić przez piaskowanie do stanu czystości Sa2 ½. A następnie zabezpieczyć antykorozyjnie epoksydową powłoką malarską z warstwami podkładowymi i nawierzchniowymi, wskazanymi przez producenta wybranego systemu. Grubość powłoki malarskiej nie mniejsza niż 160 µm. Takiej samej renowacji należy poddać kątowniki w nadprożach nad drzwiami wejściowymi do piwnic.

Dobór profilu stalowego do podparcia skorodowanej belki stropowej.

Zestawienie obciążeń z istniejących stropów nad piwnicami w części mieszkalnej

Obciążenia	Wart. charakteryst.	γf	Wart. oblicz. kN/m²
Wykładzina podłogowa	0,07	1,2	0,08
Podłoga z desek	0,33	1,2	0,40
Zasyпка z żużla lub polepa	1,80	1,3	2,34
Strop odcinkowy	2,16	1,1	2,38
Belki stropowe stalowe	0,22	1,1	0,24
Tynk na siatce metalowej	0,33	1,3	0,43
Obciążenie użytkowe	1,50	1,4	2,10
Obciążenie zastępcze ściankami działowymi	1,25	1,2	1,50
RAZEM:	7,66		9,47

Obliczenia przeprowadzono dla belki obciążonej pasmem stropu

$$\frac{1,90+1,80}{2} = 1,85m; \text{rozpiętość w świetle ścian: } l = 2,34m; \text{rozpiętość obliczeniowa: } l_o = 2,50$$

Z uwagi na wykonanie filarów przy ścianach przyjęto rozpiętość pomieszczenia w świetle równą długości obliczeniowej belek podpierających strop.

przyjęto profil **HEA120**:

$$m = 19,9 \text{ kg/m}$$

$$W_x = 106 \text{ cm}^3$$

$$I_x = 606 \text{ cm}^4$$

$$f_{yd} = 215 \text{ MPa}$$

Obciążenie:

Ciężar własny belki: wraz z żeberkami, spoinami:

Ciężar własny belki: wraz z żeberkami, spoinami	0,30kN/m	1,1	0,33kN/m
---	----------	-----	----------

$$g = 9,47 \text{ kN/m}^2 \times 1,85 \text{ m} + 0,33 = 17,85 \text{ kN/m}$$

Siły wewnętrzne:

$$R_A = R_B = \frac{g l_0}{2} = 22,31 \text{ kN}; M_{max} = M_{SD} = \frac{g l_0^2}{8} = 13,95 \text{ kNm}$$

$$\bar{\lambda}_L = 0,045 \sqrt{\frac{l_0 h}{b \cdot t_f} \cdot \beta \cdot \frac{f_d}{215}} = 0,87 \xrightarrow{a_0} \varphi_L = 0,87$$

$$M_R = \alpha_p \cdot W_x \cdot f_d = 22,79 \text{ kNm}$$

$$\frac{M_{sd}}{\varphi_L \cdot M_R} = \frac{13,95}{0,87 \cdot 22,79} = 0,70 < 1,0$$

SGU:

$$a_{lim} = \frac{l_{eff}}{350} = 7 \text{ mm}$$

$$\text{Obciążenie charakterystyczne } g_k = 7,66 \text{ kN/m}^2 \times 1,85 \text{ m} + 0,33 = 14,50 \text{ kN/m}$$

$$a = \frac{5}{384} \cdot \frac{g_k l^4}{EI} = 6 \text{ mm} \leq a_{lim} 7 \text{ mm} - \text{ugięcia dopuszczalne nie zostały przekroczone}$$

7. Podsumowanie

Opisany zakres robót ma na celu odtworzenie właściwości użytkowych budynku mieszkalnego oraz zapewnienie bezpieczeństwa dla całej konstrukcji.

Każdy obiekt budowlany jako całość, zgodnie z obowiązującym prawem, musi spełniać wymagania podstawowe, w tym w zakresie nośności i stateczności konstrukcji oraz zapewniać bezpieczeństwo użytkowania i dostępności. Obowiązek ten wynika z art. 5 ust. 1 pkt 1 ppkt. a, d Ustawy Prawo budowlane. Do zapewnienia bezpieczeństwa w czasie eksploatacji budynku zobowiązany jest jego właściciel lub zarządca (art. 61 ust. 1 i 2 Ustawy Prawo budowlane).

Nie pozostaje bez znaczenia wiek budynku, sposób oraz jakość wykonania obiektu, lokalizacja, ukształtowanie rzeźby terenu oraz oddziaływania pochodzenia górniczego. W powyższej sytuacji Właściciel/Zarządca obiektu winien przeprowadzić analizę zasadności oraz opłacalności utrzymywania budynku biorąc pod uwagę również, wartość historyczną obiektu, aspekt społeczny z uwagi na czynną substancję mieszkaniową oraz stopień zużycia obiektu. Dlatego w podsumowaniu przeprowadzono analizę stopnia zużycia obiektu będącego przedmiotem opracowania.

Budynek powstał w 1897r. jego wiek wynosi $t = 123$ lata. Okres trwałości budynków mieszkalnych o konstrukcji murowanej ze stropami drewnianymi i drewnianą więźbą dachową wynosi $90 \div 120$ lat (wartość przyjęta na podstawie opracowania BISTYP, ISO 15686-1). Stopień zużycia technicznego wyznaczono metodą Rossa – Brachmanna, której podstawę stanowią wzory Rossa stosowane w metodzie czasowej. Różnica polega na założeniu, że w zależności od jakości prowadzonej gospodarki remontowej wartości uzyskane w metodzie czasowej można zmniejszyć o $1/3 \div 2/3$. Po przeprowadzonej analizie technicznej, oględzinach budynku i zapoznaniu się z dokumentacją obiektu autor ekspertyzy ustalił:

1. Na podstawie sposobu wykonanie obiektu i wbudowania poszczególnych elementów a także jakości użytych materiałów przyjęto okres trwałości $T = 100$ lat
2. Wiek obiektu w latach: $t = 123$ lata
3. Prowadzona gospodarka remontowa na poziomie średnim: $S_{zt} = 100 \cdot \frac{t \cdot (t+T)}{2T^2}$

$$S_{zt} = 100 \cdot \frac{123 \cdot (123 + 100)}{2 \cdot 100^2} = 137,14\%$$

Dla sposobu i jakości prowadzonej gospodarki remontowej, uwzględnieniu rabunkowej gospodarki zakładów wydobywczych wobec obiektów znajdujących się na powierzchni oraz brak elementów zagrażających życiu lub zdrowiu użytkowników przyjęto zmniejszenie stopnia zużycia o $1/3$.

Ostatecznie przyjęto stopień zużycia: $S_z = S_{zt} \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) = 91,43\%$

W przypadku przeprowadzenia remontu kapitalnego budynku, połączonego z usuwaniem skutków eksploatacji górniczej stopień zużycia można wyznaczyć wówczas metodą remontu ważonego, który radykalnie zmniejszy stopień zużycia do wartości: $S_z = 100 \cdot \frac{S_{zt} + 2 \cdot S_{ztb}}{3} = 45,7\%$

Zabieg ten wymaga jednak poniesienia nakładów finansowych, adekwatnych do zamierzonego efektu.

Na dzień sporządzenia ekspertyzy budowlanej stwierdza się, że w budynku nie ma uszkodzeń, które bezpośrednio przyczyniły się do stworzenia zagrożenia dla życia lub zdrowia użytkowników. Z uwagi natomiast na możliwość zalania budynku wodą opadową zarówno od strony dachu, piwnic jak i zachodniej ściany szczytowej istnieje możliwość wystąpienia w pierwszej kolejności poniesienia strat materialnych (mienia), zaś zaniechanie i niepodjęcie czynności naprawczych w dalszej kolejności mogą doprowadzić do powstania i rozwoju grzybów domowych i pleśni a w piwnicy do zagnieżdżenia się gryzoni lub innych szkodników.

Z uwagi na ingerencję w elementy konstrukcyjne wielorodzinnego budynku mieszkalnego niezbędne jest opracowanie projektu budowlanego w celu uzyskania pozwolenia na budowę.

Przytoczone w ekspertyzie parametry materiałów budowlanych podano jako wymagania minimalne. Szczegóły winny wynikać z opracowanego projektu budowlanego.

mgr inż. Marek Wiśniowski
Upr. budowlane do projektowania
w specj. konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. SI.K/4322/PB Kb/15

8. Uprawnienia budowlane wraz z przynależnością do właściwej Izby



SLK/OKK/7131/4322/12

Katowice, dnia 22 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marek Wiśniowskimgr inż. budownictwa
ur. dnia 24 maja 1957 w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/4322/PBKb/15

do projektowania

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień

- sporządzanie projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

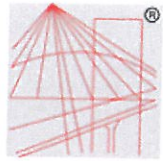
Otrzymują:

1. Pan Marek Wiśniowski
Basenowa 41
41-711 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

**Skład orzekający OKK**

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spizewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

**Za zgodność
z oryginałem**



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:

SLK-W67-IPD-5B2 *

Pan Marek Wiśniowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1101/03
adres zamieszkania ul. Basenowa 41, 41-711 Ruda Śląska
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-26 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

9. Załączniki

Protokół z okresowej rocznej kontroli stanu technicznego obiektu

12-2017
12-2017
17-20-27
10-55-14

PT - 14

PROTOKÓŁ
z okresowej kontroli rocznej stanu technicznego obiektu

Obiekt Adres	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Ruda Śląska ul. Dąbrowskiego 7 41-710
Właściciel / Zarządca obiektu	Miasto Ruda Śląska / Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Rudzie Śląskiej, ul. 1 Maja 216
Podstawa prawna	art. 62 ust. 1 pkt. 2. ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2018r. poz. 1202 ze zm.)
Data wykonania przeglądu	27 listopad 2019r.

1. Informacje wstępne
1.2. Dane ogólne

- Rodzaj obiektu: **budynek mieszkalny wielorodzinny**
- Data ostatniego przeglądu okresowego: **30.11.2018r. przegląd pięcioletni**
- Budynek: **1 klatkowy, 8 lokali mieszkalnych**

1.3. Zakres przeglądu

Przegląd roczny w/w obiektu obejmuje:

- wykonanie zaleceń z poprzedniej kontroli
- sprawdzenie elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działanie czynników występujących podczas użytkowania obiektu, których uszkodzenia mogą powodować zagrożenie dla bezpieczeństwa osób, środowiska oraz konstrukcji obiektu
- instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska

2. Podstawowe dane techniczne dotyczące obiektu

- Liczba kondygnacji: **3 + poddasze nie/użytkowe/stropodach**
- Powierzchnia użytkowa: **437,61 m²**

3. Zasady oceny wizualnej zużycia technicznego obiektu:

Klasyfikacja stanu technicznego	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
dobry	0-15	elementy budynku są dobrze utrzymane, nie wykazują zużycia i uszkodzeń
średni	16-35	elementy budynku wykazują nieznaczne cechy zużycia
dostateczny	36-55	w elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu ludzi lub mienia
dopuszczający	56-75	w elementach budynku występują uszkodzenia lub ubytki, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia
nieodpowiedni	76-95	w elementach budynku występują znaczne uszkodzenia powodujące zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia

4. Oznaczenia stopnia pilności usunięcia usterek wprowadzonych w protokole kontroli:

- 1^o – usterka stanowiąca zagrożenie bezpieczeństwa obiektu, użytkowników bądź środowiska; naprawa powinna zostać przeprowadzona bezzwłocznie.
- 2^o – usterki nie powodujące potencjalnych zagrożeń dla konstrukcji, bezpieczeństwa ludzi i środowiska a mających wpływ na postępujące zużycie elementu lub estetykę obiektu; naprawa powinna zostać przeprowadzona w terminie do następnej kontroli
- 3^o – usterki obniżające trwałość danego elementu lub elementów sąsiednich; naprawa powinna zostać uwzględniona w najbliższych planach remontowych.
- 4^o – wada estetyczna; naprawa pożądana ze względu na estetykę

1

5. Sprawdzenie wykonania zaleceń z poprzednich kontroli:			Stopień wykonania zaleceń	Uwagi
Element, urządzenie, instalacja	Zalecenia			
Dach – pokrycie	remont	Nie wykonano		
Dach – obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe	remont	Nie wykonano		
Dach – kominy powyżej połaci	remont	Nie wykonano		
Ściany konstrukcyjne piwnic – zewnętrzne	wykonanie izolacji	Nie wykonano		
Klatki schodowe – Stalarka – ślusarka okienna	wymiana	Nie wykonano		

6. Ustalenia kontroli:			Stopień
Lp.	Nazwa elementu budowlanego	Stan techniczny i opis stwierdzonych uszkodzeń	
1	2	3	4
Elementy konstrukcyjne			
1.	Ściany nośne	Stan techniczny dostateczny	
2.	Filary, słupy	Stan techniczny dostateczny	
3.	Stropy	Stan techniczny dostateczny	
Konstrukcja dachu			
Pokrycie dachowe, elementy zamocowane do dachu, elementy odwodnienia			
1	Pokrycie dachu papowe	Stan techniczny dostateczny – zaleca się wykonanie remontu kapitalnego	
2	Kominy ponad dachem	Stan techniczny dostateczny – zaleca się wykonanie remontu kapitalnego	
3	Elementy rynnowania	Stan techniczny dostateczny – zaleca się wykonanie remontu kapitalnego	
Elementy zewnętrzne przegród zewnętrznych			
1.	Tynki	Stan techniczny dostateczny	
2.	Okladziny	Stan techniczny dostateczny	
4.	Stalarka okienna	Stan techniczny dopuszczający	
Elementy ścian zewnętrznych			
1.	Gzymsy	Stan techniczny dostateczny	
2.	Atyki	Nie występuje	
3.	Filary	Nie występuje	
4.	Balkony, loggie	Nie występuje	
5.	Balustrady	Nie występuje	

6. Instalacje i urządzenia	
1.	2.
1.	Kanalizacja sanitarna
2.	Kanalizacja deszczowa
3.	Zbiorniki bezodpływowe
4.	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej
5.	Urządzenia stanowiące przeciwpożarowe zabezpieczenie budynku (hydranty, drogi ewakuacyjne, instalacja odgromowa)
6.	Przejścia przyłącza instalacyjnych przez ściany budynku
	Instalacja Gazowa

Otoczenie, w tym urządzenia budowlane	
1.	2.
1.	Dojeżdża i dojazdy place postojowe
2.	Ogrodzenia
3.	Śmietniki
4.	Oświetlenie
5.	Zielen

Estetyka budynku	
1.	2.
1.	Elewacja
	Stan t

Uwagi	6	Naswietla, wyspy do okienek, powierzchni	PT - 14	12-2017 12-2017 17-20-27
brak	Urządzenia i instalacje zamocowane do ścian			
brak	1.	Szyldy, reklamy	Stan techniczny dostateczny	
brak	2.	Klimatyzatory	Nie występuje	00-55-14
brak	3.	Anteny	Nie występuje	
brak	Instalacje i urządzenia			
	1.	Kanalizacja sanitarna	Stan techniczny dostateczny	
	2.	Kanalizacja deszczowa	Stan techniczny dostateczny	
	3.	Zbiorniki bezodpływowe	Nie występuje	
	4.	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej	Nie występuje	
	5.	Urządzenia stanowiące przeciwpożarowe zabezpieczenie budynku (hydranty, drogi ewakuacyjne, instalacja odgromowa)	Stan techniczny dostateczny	
	6.	Przejścia przyłączy instalacyjnych przez ściany budynku	Stan techniczny dostateczny	
		Instalacja Gazowa	Stan techniczny dostateczny	
	Otoczenie, w tym urządzenia budowlane (techniczne), związane z budynkiem			
	1.	Dojścia i dojazdy, place postojowe	Stan techniczny dostateczny	
	2.	Ogrodzenia	Nie występuje	
	3.	Śmietniki	Nie występuje	
	4.	Oświetlenie	Nie występuje	
	5.	Zieleń	Stan techniczny dostateczny	
	Estetyka budynku			
	1.	Elewacja	Stan techniczny dostateczny – należy uzupełnić fugi w ścianach, naprawić cokół	2

PT-14

4

2	Klatki schodowe (tynki i okładziny wewnętrzne, powłoki malarskie)	Stan techniczny dostateczny
---	---	-----------------------------

7. Określenie zakresu robót remontowych i kolejności ich wykonania:

1. Elewacja – uzupełnienie fug i ubytków tynku, naprawa cokołu kamiennego
2. Dach, kominy ponad dachem, orynnowanie – kapitalny remont
3. Remont klatki schodowej wraz z wymianą stolarki okiennej oraz stopnie biegów schodowych.

8. Wartości końcowe:

☐ budynek znajduje się w należytym stanie technicznym, zapewniającym dalsze, bezpieczne jego użytkowanie.

☒ budynek, pomimo tego, iż nie znajduje się w należytym stanie technicznym, nie zagraża życiu lub zdrowiu, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska, jednakże wymaga wykonania niezbędnego remontu.

☐ budynek jest w nieodpowiednim stanie technicznym, mogącem zagrażać życiu lub zdrowiu, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska – należy sporządzić ekspertyzę jego stanu technicznego.

☐ budynek może zagrażać życiu lub zdrowiu, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska – należy zakazać jego użytkowania.

☐ budynek jest użytkowany w sposób zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska – należy zakazać jego użytkowania.

☐ budynek znajduje się w nieodpowiednim stanie technicznym, bezpośrednio grożącym zawaleniem, niezbędny zakaz jego użytkowania oraz dokonanie rozbiórki budynku lub jego części.

Wobec stwierdzenia uszkodzeń lub braków, które mogą spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska – a w szczególności katastrofę budowlaną – pożar, wybuch, porażenie prądem elektrycznym albo zatrucie gazem – osoba dokonująca kontroli – na podstawie art. 70 ust. 2 prawa budowlanego – niezwłocznie prześle kopię niniejszego protokołu do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Rudzie Śląskiej, ul. Jadwigi Markowej 22, 41-709 Ruda Śląska

* niepotrzebne wykreślić lub usunąć

9. W celu usunięcia zagrożenia dla ludzi lub mienia należy niezwłocznie wykonać:

.....

Dokonujący kontroli stanu technicznego:

INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. *[Podpis]* Głodny
SLK/3186/170K/10

1. Imię i Nazwisko oraz nr uprawnień

Podpis, pieczęć

KIEROWNIK
Rejonu Ekspertyzacji Budynków nr 2
[Podpis] Michał Wojciechowski

Potwierdzenie odbioru protokołu przez kierownika REB 2

Otrzymują:
1. Adresat
2. REB 2
3. Kopia -
Sporządził: Paweł

4

Protokół z oględzin szkód górniczych

45/2018/PAIB/1004

Protokół

sporządzony w dniu 07.05.2019r.

z oględzin szkód w obiektach budowlanych położonych w Rudzie Śląskiej
przy ul. Dąbrowskiego 7 n. Rudzie Śl. będących przedmiotem wniosku
o uznanie szkód górniczych złożonego przez HPEN TBS Sp. z o.o.
w dniu 08.04.2019r.

Oględzin dokonano w terminie zaproponowanym przez przedsiębiorcę w terminie ustalonym na prośbę
wnioskodawcy*.

A. W oględzinach uczestniczyli:

Przedstawiciele Oddziału Polskiej Grupy Górniczej spółka akcyjna O/KWK Ruda Ruch Pokój

1. Robert Jankowski - Gł. specj. ds. szkód górniczych
(imię i nazwisko - stanowisko)
2. Józefina Ruda -
(imię i nazwisko - stanowisko)

Właściciel / Władający

1. Ryszard Górecki - HPEN TBS Sp. z o.o.
(imię i nazwisko - stanowisko)
2. Urszula Ruda - RLB II
(imię i nazwisko - stanowisko)

Inne osoby z określeniem stosunku do właściciela lub prawa do przedmiotu (najemca, dzierżawca,
użytkownik) ✓

B. Określenie przedmiotu oględzin:

Nieruchomość lub jej część budynek mieszkalny
(określenie rodzaju i trybu przeznaczenia)

a) kubatura: ~ 220 m³ ilość kondygnacji: 3 mieszkań*: ✓ izb*: ✓

b) rok budowy: 1920

c) pozwolenie na budowę lub wyjaśnienie przyczyn jego braku nie przedstawiono

d) kategoria odporności na wpływy górnicze: II

e) data ujawnienia się szkady według Właściciela / Władającego 208/2019r.

Oświadczenie informacyjne wynikające z artykułu 13 ust. 1 i 2 RODO (UE) spełnione
na stronie internetowej Polskiej Grupy Górniczej S.A. - www.pgg.pl

f) opis uszkodzeń spowodowanych ruchem zakładu górniczego (szczegółowy opis uszkodzeń, z podaniem pomieszczeń w których występują):

M(1 Stok) - łódź - pęknięcie ukłonne pod dnem, fałdy

Rej duży: Tronare pęknięcia ścian, przy dnie
(ściana mała przystępna do dna),
uszkodzenie fałd

M(2 Podłaz) - brak uszkodzeń, montaż po ruszanie
obwodowy łódź

M(3), M(4) - brak uszkodzeń

M(11a Kuchnia) - Rej ukłonne pęknięcia pod dnem, spękanie
sufitu, silne pęknięcia wzdłuż modpois drewnianego

deformacja ścianki drewnianej (deformacja), spękanie fałd

Kuchnia - spękanie tylna sufitu, spękanie tylna ścian i fałd

M(5,6) - brak uszkodzeń

M(7) - brak uszkodzeń, rdzewienie łódź

Tronare: silna deformacja (wybrunanie) ścian w lewym
korytarzu piwnicznym (Tronare i ukłonne pęknięcia ścian
spękanie tylna ścian i sufitu)

g) opis innych uszkodzeń nie związanych z ruchem zakładu górniczego
z określaniem ewentualnych przyczyn ich powstania:

zwiększenie natężenia ruchu strome do jego końca

C. Proponowany/ogólny sposób naprawy szkody (określenie co i w jaki sposób należy naprawić)

Przebudowa podziemnej sieci, stanu sprężarki
tytułu i odłączenie od niej mowa

Nowa instalacja wodociągowa do wysokości stopni
przewodzenia i odłączenie jej od mowa

Roboty wykończeniowe podziemne i powierzchniowe
naprawy gruntu na wykopie

D. Przewidywany termin naprawy szkody w nieruchomości: 10000

E. Stanowisko Właściciela / Władającego odnośnie proponowanego sposobu naprawy i inne uwagi

opinie odnośnie sposobu naprawy i władający uwaga
by ze względu na stan techniczny należy wykonać roboty wykończeniowe

F. Stanowisko przedstawicieli Oddziału (w odniesieniu do związku przyczynowo - skutkowego, możliwości zawarcia umowy, powołania biegłego, itp.):

istnieje związek przyczynowo - skutkowy

G. Stanowisko Właściciela / Władającego co do gotowości naprawienia szkód we własnym zakresie

II. Uwagi

Protokół z oględzin nie stanowi podstawy pracowni do nagrawy opisanych w nim szkód

Przedstawiciele Polskiej Grupy Górniczej S. A.

Właściciel / Władający

1. 



2.

Inne osoby

* - dotyczy budynków mieszkalnych

Powierdzam odbiór protokołu: (data, podpis)

Kierownik Zespołu Mierniczego
Z-ca Głównego Inżyniera
Miernictwa Geologicznego

Stanisław Kowczyk
Główny Inżynier Miernictwa - Geologicznego

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział WKW Ruda
PEŁNOMOCENIK ZARZĄDU
NACZELNY INŻYNIER
Ruchu Bielskowie
Z-CIA KIEROWNIKA RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO
Michał Fertjan

ZATWIERDZAM

Informacja dodatkowa do wyznaczenia wykonania dokumentacji kosztorysowej

kubatura m	jog na pierwszy budynek			jog na każdy kolejny budynek		
	BSI	I	BE	BSI	I	BE
0-200	17	45	52	25	54	40
200-400	47	58	70	36	64	53
400-600	54	69	84	62	53	64
600-800	65	78	96	48	50	73
800-1000	68	85	106	51	54	87
1000-1200	71	93	125	56	71	88
1200-1400	76	96	123	58	76	96
1400-1600	80	105	131	61	81	107
1600-1800	83	113	138	64	85	106
1800-2000	87	120	145	67	89	111
2000-2200	92	124	150	71	95	120
2200-2400	102	135	170	77	104	131
2400-2600	113	154	189	85	116	146
jog na pierwszy i drugi budynek						
jog na każdy kolejny budynek						
	BSI	I	BE	BSI	I	BE
	15	26	25	31	35	20

Obowiązek informacyjny w odniesieniu do informacji 13 ust. 1 i 2 RODO (UE) spełniono
na stronie internetowej Polskiej Grupy Górniczej S.A. - www.pgg.pl

Szkic sytuacyjny





***Ekspertyza konstrukcyjno – budowlana
stanu technicznego budynku***

Dokumentacja zdjęciowa obiektu

I. Elewacje



Zdjęcie 1. Elewacja północna z ubytkami otynkowania na powierzchni cokołu.



Zdjęcie 2. Cokół w szczegółach. Zsypy piwniczne wyremontowane.



Zdjęcie 3. Wyplukane spoiny na elewacji północnej oraz ubytki w licu cegły elewacyjnej.



Zdjęcie 4. Spoina wyplukana na głębokość $\frac{1}{4}$ cegły.



Zdjęcie 6. Elewacja zachodnia – zabudowany balkon na zdjęciu z 2016r.



Zdjęcie 5. Elewacje zachodnia w lipcu 2020r.



Zdjęcie 7. Ściana – „podpora” pozostawiona po rozebraniu budynku



Zdjęcie 8. Przekrój poprzeczny pilastra



Zdjęcie 10 Rysujący się klin odłamu sugeruje możliwość utraty stateczności



Zdjęcie 9. Ściana zachodnia – widoczna jakość użytych materiałów oraz sposób ich wbudowania

II. Piwnice



Zdjęcie 12 Woda na posadźce w piwnicy wskazuje na brak izolacji podposadzkowej.



Zdjęcie 11 Posadzka w piwnicy przewidziana do wymiany



Zdjęcie 14 Ścianka działowa w piwnicy pęknięta i zdeformowana, ujęta w protokole szkód górniczych



Zdjęcie 13 Skorodowana belka stropowa z północno – wschodnie niezagospodarowanej piwnicy



Zdjęcie 15 Spękany strop odcinkowy we wschodniej części budynku



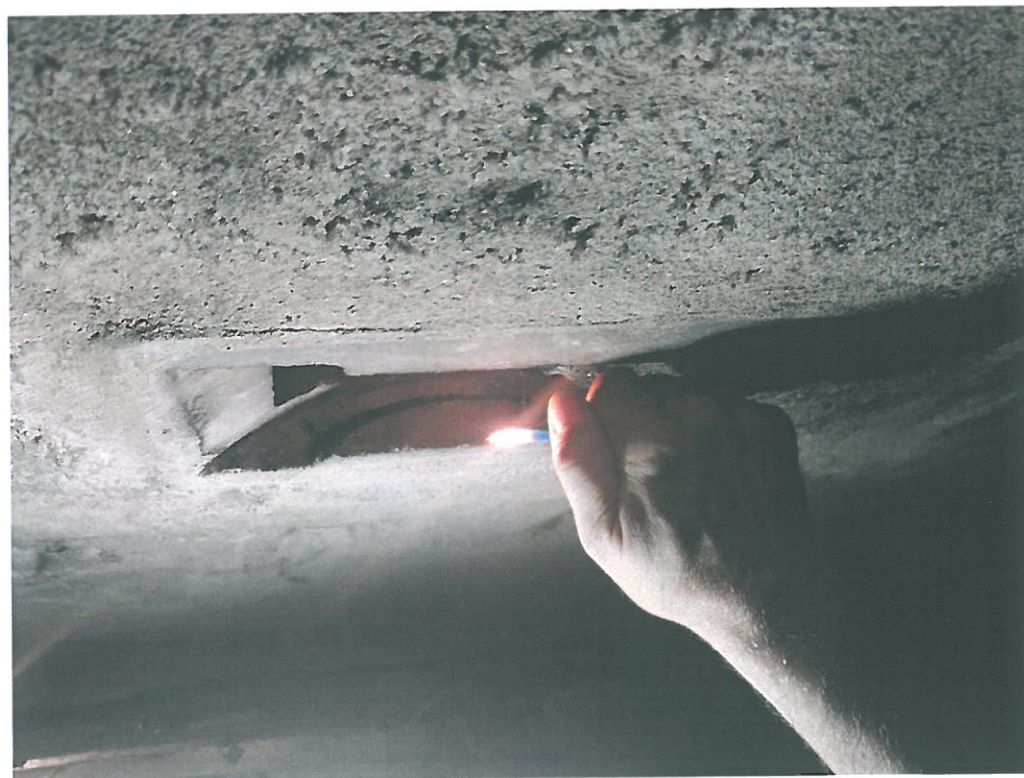
Zdjęcie 16. Zsyp piwniczny bez stolarki okiennej wymagający interwencji



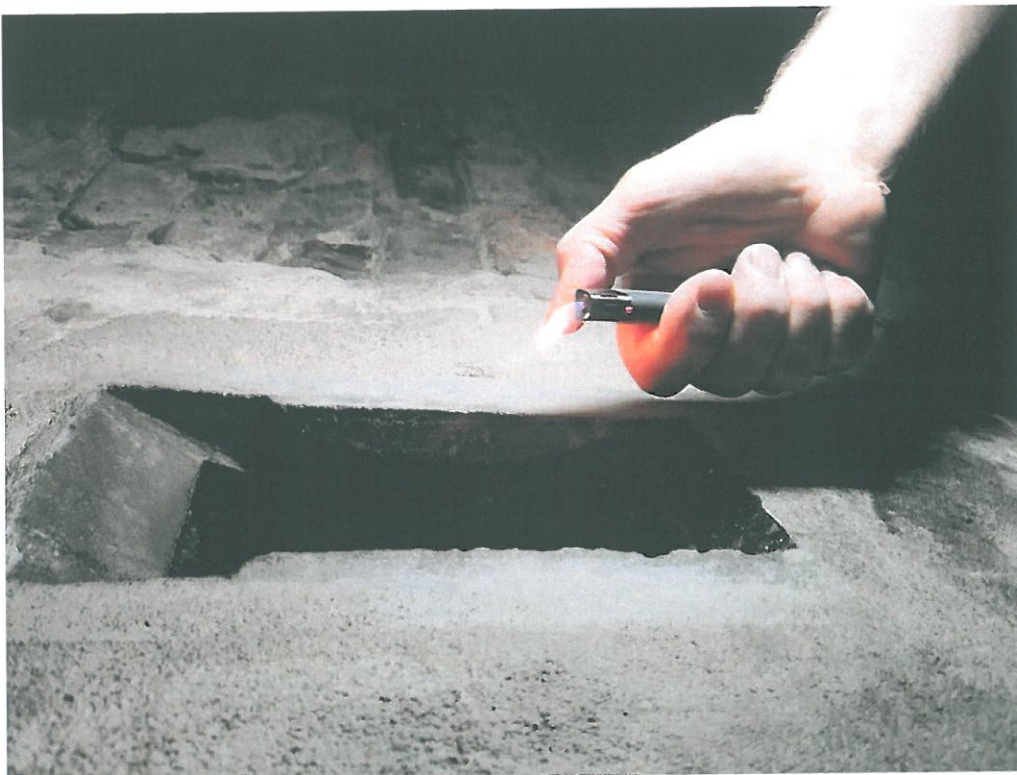
Zdjęcie 17. Pęknięta ściana nośna pod stropem oraz faseta.



Zdjęcie 18. Pęknięta ściana nośna w obrębie komina.



Zdjęcie 19. Niedrożny przewód kominowy K1 we wschodniej części budynku



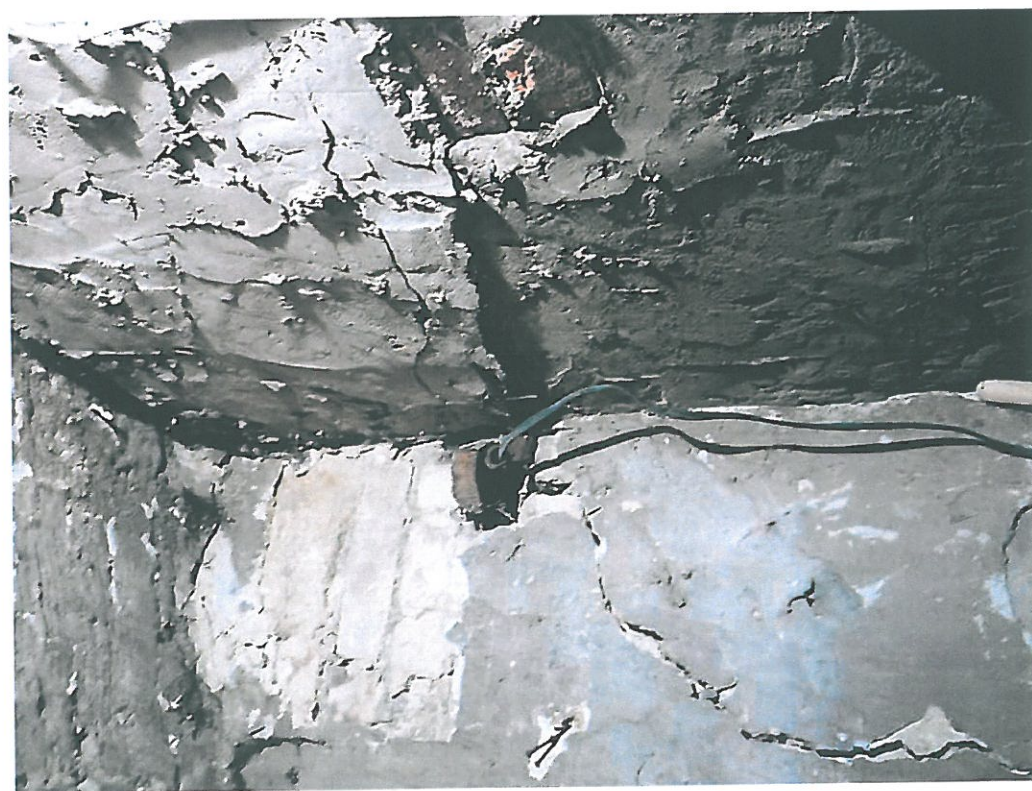
Zdjęcie 20. Przewód kominowy K2 w zachodniej części budynku z prawidłowym ciągiem



Zdjęcie 21. Piwnica z mieszkania 7- poważne pęknięcie ściany nośnej poprzecznej



Zdjęcie 22. Piwnica bez przydziału lokatorskiego obecnie wymaga uporządkowania



Zdjęcie 23. Piwnica z mieszkania 7 – widoczne pęknięcie ścian z przesunięciem



Zdjęcie 24. Piwnica z mieszkania 7 – poprzeczna ściana nośna wraz z nadprożem rozwarstwia się

III. Strych i dach



Zdjęcie 25. Kałuża wody na wykładzinie świadczy o nieszczelności pokrycia dachowego.



Zdjęcie 26. Zgniłe deskowanie, platew oraz belki krokwiowe wzdłuż ściany południowej budynku.



Zdjęcie 27. Belka płatwiowa we wschodniej części budynku: złamana, skorodowana biologicznie. Ugięcie widoczne gołym okiem.



Zdjęcie 28. Kumulacja w belce krokwiowej: uszkodzenie mechaniczne, korozja biologiczna i techniczne szkodniki drewna



Zdjęcie 29. Nietypowe spasowanie elementów: podcięta płatew w miejscu oparcia krokwi. Z reguły jest na odwrót.



Zdjęcie 30. Dwa podcięcia krokwi



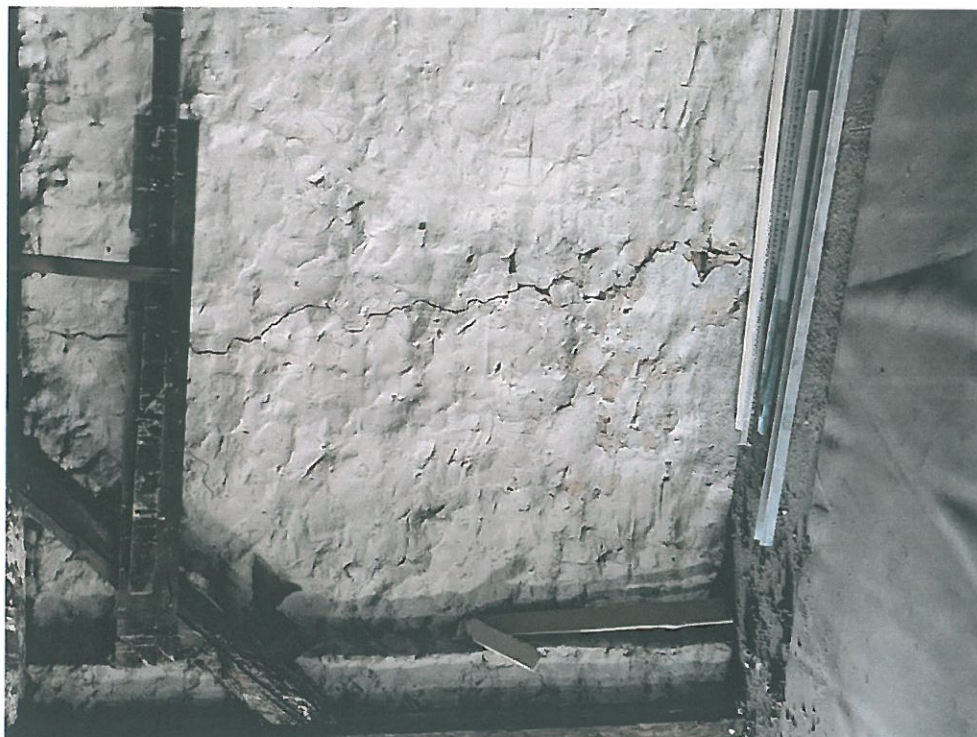
Zdjęcie 31. Kolejne wcięcia nie z tej więźby



Zdjęcie 32. Podobna sytuacja jak wyżej świadczą o zastosowaniu do budowy materiałów rozbiórkowych i tanich



Zdjęcie 33. Pęknięcie ściany południowej na strychu oraz pozostawione wyposażenie lokatorów stwarzające dodatkowe zagrożenie pożarowe



Zdjęcie 34. Drugie pęknięcie ściany południowej na strychu



Zdjęcie 35. Dach – położona nowa papa oraz patchwork wokół okna połaciowego



Zdjęcie 36. Kominy ponad dachem wymagają naprawy tynkarskiej

Ruda Śląska, lipiec 2020 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

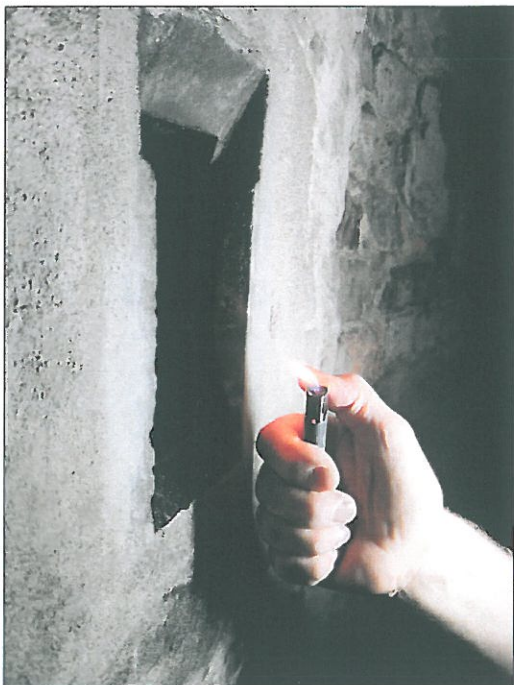
Oświadczam, że opracowanie pt: „**EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ZE WSKAZANIEM ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH LUB INNYCH CZYNNOŚCI KONIECZNYCH DO WYKONANIA W CELU PRZYWRÓCENIE STANU TECHNICZNEGO ZGODNEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI TECHNICZNO BUDOWLANYMI**”

sporządzone dla: **MPGM TBS Sp. z o. o.**
z siedzibą w: **Rudzie Śląskiej przy ul. 1 Maja 218**

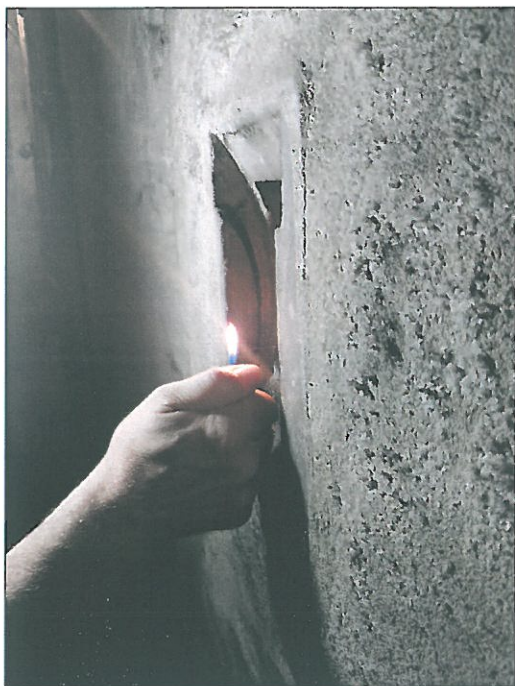
sporządzone przez: mgr inż. Marek WIŚNIEWSKI

zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, właściwymi rozporządzeniami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Branża	Projektant	Data i podpis
Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Marek Wiśniowski uprawnienia nr SLK/4322/PBKb/15 specjalność: konstrukcyjno – budowlana do projektowania	lipiec 2020r. <i>mgr inż. Marek Wiśniowski</i> Upr. budowlane do projektowania w specj. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. SLK/4322/PBKb/15



Drożny przewód kominowy K2

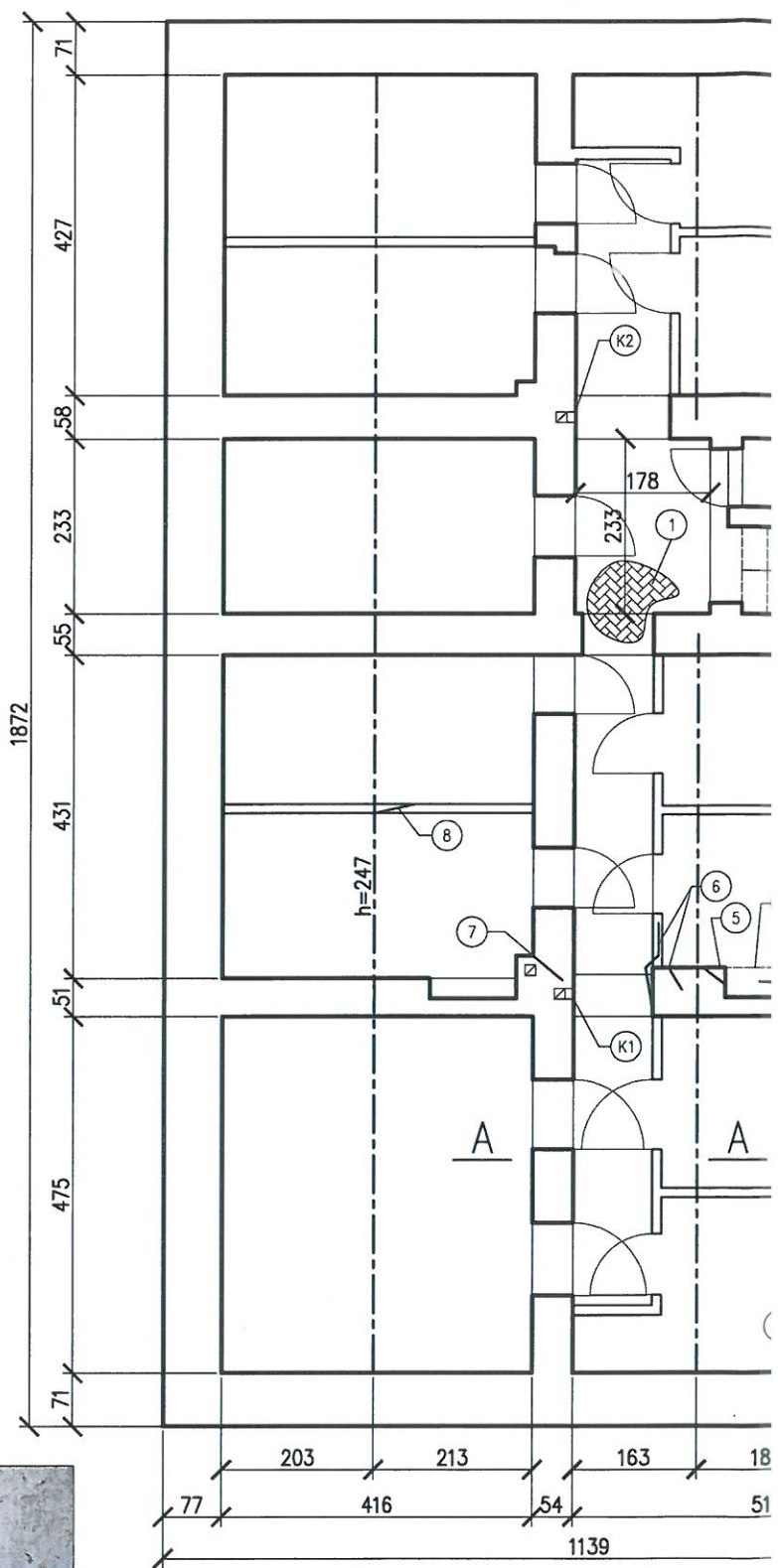


Niedrożny przewód kominowy K1

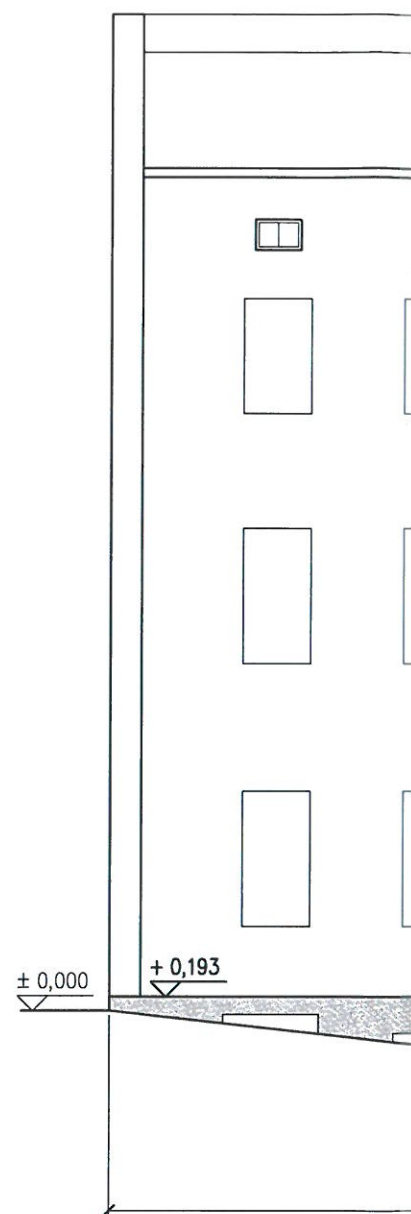


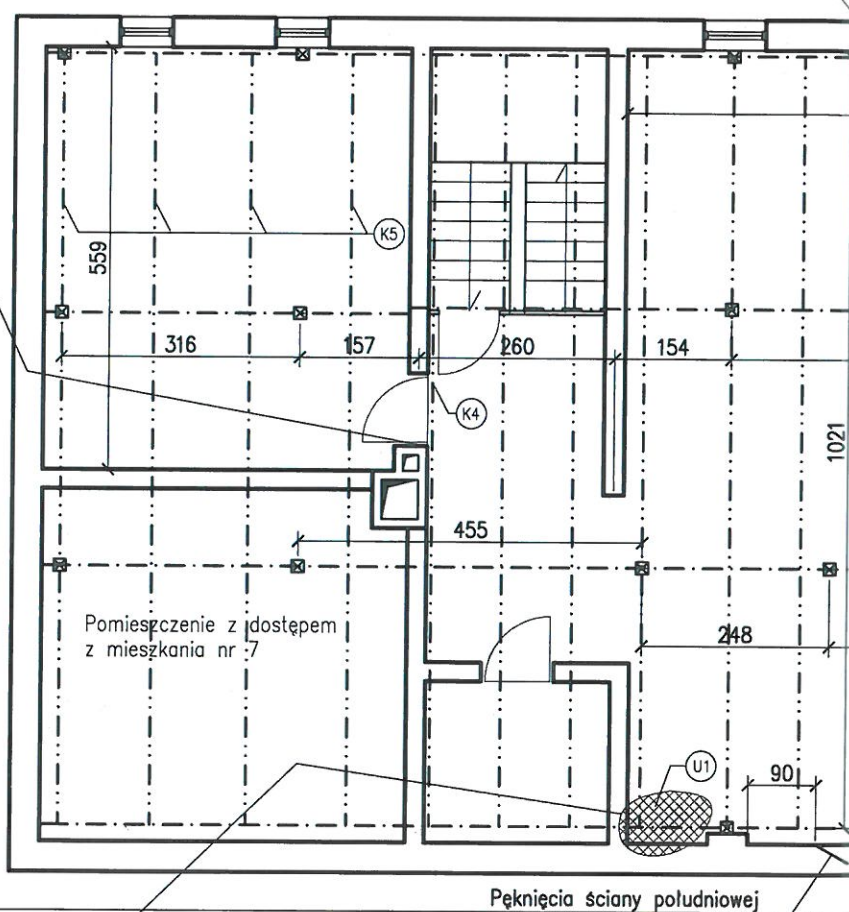
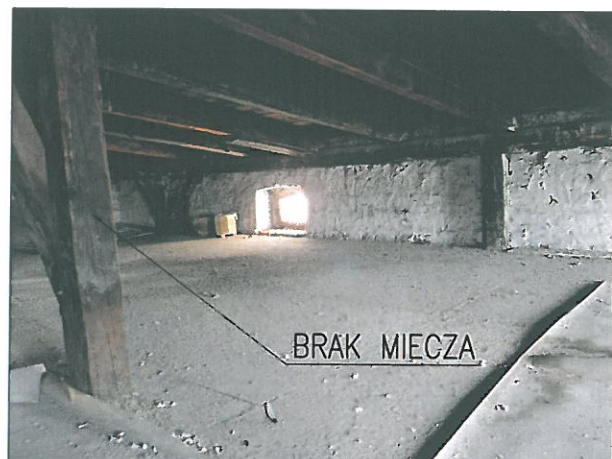
Zsyp piwniczny – brak stolarki okiennej

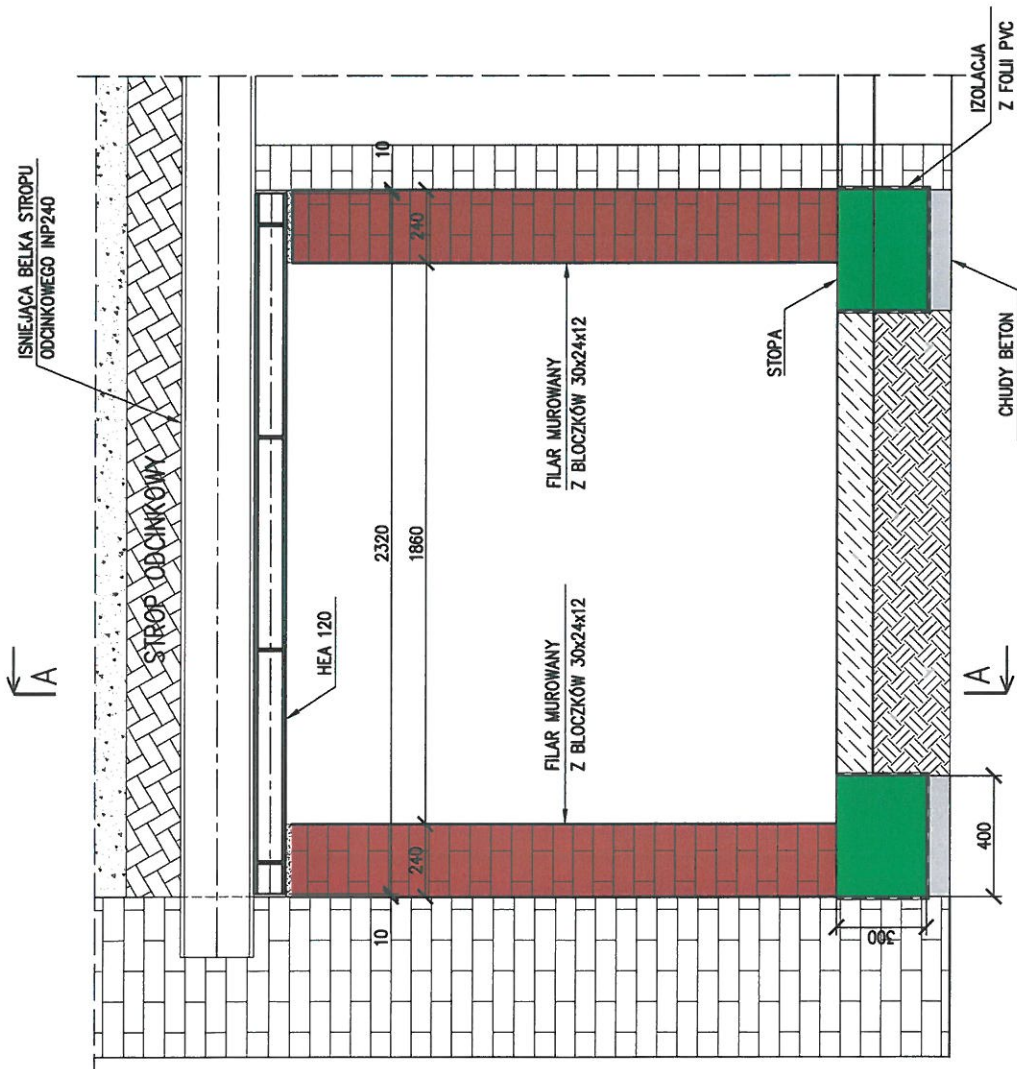
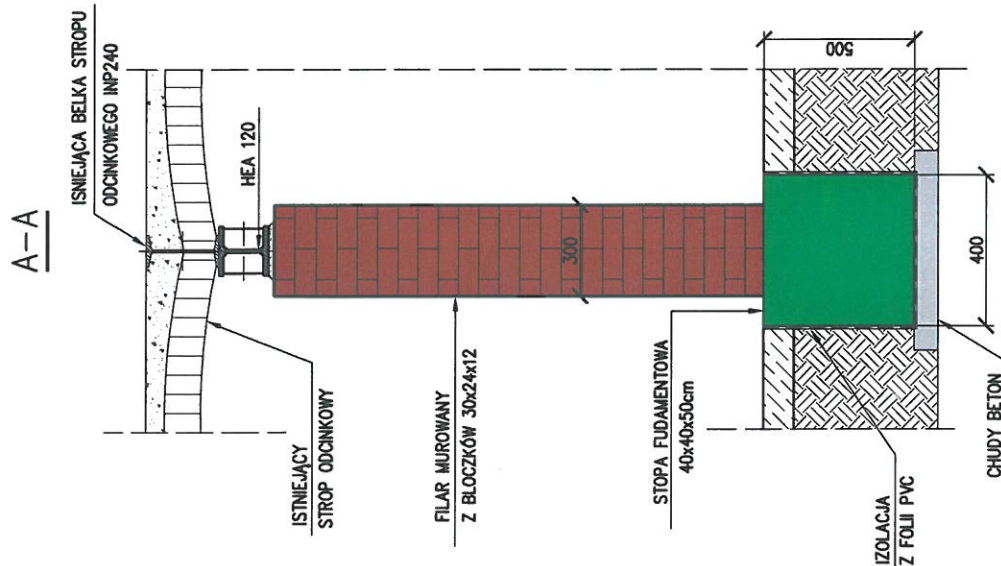
Rzut piwnic



ELEWACJA WSCHODNIA







MODYLION
PRACOWNIA INŻYNIERSKA
MAREK WIŚNIEWSKI
41-711 Ruda Śląska, ul. Basenowa 41

OBIEKT: WIELORODZINNY BUDYNEK MIESZKALNY
ADRES: UL. J. DĄBROWSKIEGO 7 RUDA ŚLĄSKA – WIREK

STADIUM:
EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANA
STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

DATA:	SKALA:
07.2020	1:25
OPRACOWANIE – NR RYS:	
20/EB/05-004	

PODPARCIE BELKI STROPOWEJ

PROJEKTANT mgr inż. Marek Wiśniewski
upr.do proj. nr SLK/A322/PBK6/15