

EKSPERTYZA TECHNICZNA










Podstawa opracowania

Podstawą opracowania ekspertyzy technicznej jest zlecenie Miejskiego Zarządu Budynków sp. z o.o. w Wałbrzychu

2. Cel opracowania

Celem opracowania ekspertyzy technicznej jest sprawdzenie prawidłowości wykonania instalacji centralnego ogrzewania oraz wymiany stolarki okiennej w mieszkaniu przy ul. Andersa 64/2 w Wałbrzychu pod kątem zgodności z wiedzą techniczną i przepisami prawa.

3. Akty prawne przywołane lub wykorzystane w opracowaniu

-  Ustawa z 7 lipca 1994r Prawo budowlane
-  Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
-  PN-83/B-03430 wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania
-  PN-89/B-10425 przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze
-  Oględziny przedmiotowego obiektu
-  Inwentaryzacja wykonanych robót
-  Dokumentacja fotograficzna
-  Protokół kominiarski
-  Inne akty prawne

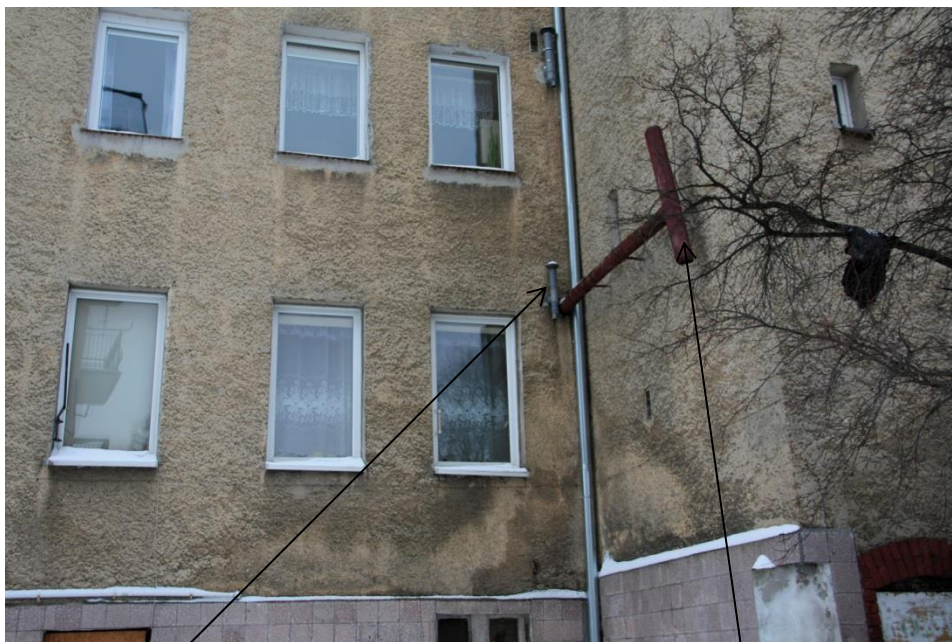
4. Opis techniczny stan istniejący

W mieszkaniu przy ul. Andersa 64/2 wykonano centralne ogrzewanie na opał stały etażowe. Instalację c.o. wykonano w miedzi. Element grzewczy stanowi kocioł o mocy $6\text{kW} \div 8\text{kW}$. Rurę zabezpieczającą kocioł wykonano o średnicy 43mm do momentu rozgałęzienia dalej z redukcją na rozgałęzieniu na rurę Cu o średnicy 22mm. Bezpośrednio przed naczyniem wzbiórczym zredukowano RB do średnicy 15mm i podłączono do naczynia wzbiórczego. Rurę przelewową z naczynia wzbiórczego wykonano o średnicy 15mm. Na rurze powrotnej przy kotle zamontowano pompę cyrkulacyjną. Instalację centralnego ogrzewania wykonano z rur miedzianych o średnicy 15mm. Rury przyłączane do grzejników płytowych wykonano z miedzi o średnicy 15mm.

W mieszkaniu (do kuchni) wykonano wentylację tzw. zetową z rur pcv. Wykonano w kotłowni czerpnię powietrza z rur Spiro, które wyprowadzono na zewnątrz budynku rurami stalowymi zardzewiałymi. Kocioł centralnego ogrzewania wpięto do przewodu kominowego nr 6 zgodnie z załączoną opinią kominiarską nr 007374 n dnia 07.11.2016r.

Z powierzchni kuchni wydzielono ściankami z płyt kartonowo-gipsowych pomieszczenie o powierzchni $1,78\text{m}^2$ pełniące rolę separatora zanieczyszczeń. Przedmiotowe pomieszczenie nie jest zamykane drzwiami, dlatego też nie traktuje się go jako pomieszczenia kotłowni.

Zatem należy uznać, że kocioł centralnego ogrzewania zamontowano w pomieszczeniu kuchni o powierzchni $26,46\text{m}^2$ i kubaturze $78,33\text{m}^3$.



wentylacja kuchni oraz czerpnia powietrza



zardzewiała rura stalowa czerpni powietrza

Stolarka okienna. W przedmiotowym mieszkaniu wymieniono stolarkę okienną drewnianą na okna pcv z szybami zespolonymi. W oknach nie zamontowano szpros imitujących pierwotną architekturę stolarki okiennej drewnianej. W całym budynku, zwłaszcza na ścianie frontowej, wymieniono stolarkę okienną drewnianą na okna w technologii pcv o zróżnicowanej architekturze okien. W oknach przedmiotowego mieszkania brak nawiewników.



stolarka okienna ściany tylnej bez szprosów



stolarka okienna ściany frontowej bez szprosów

Zagrożenie sanitarne i pożarowe. We wszystkich pomieszczeniach praktycznie na całej powierzchni zgromadzono tektury, pojemniki, stare ubrania i śmieci. Przedmioty te są palne. Łącznie z odchodami zwierzęcymi mieszkanie stwarza poważne zagrożenie sanitarne. Tak duża ilość śmieci utrudniała w istotny sposób wejście do poszczególnych pomieszczeń i prawidłowa inwentaryzacja instalacji centralnego ogrzewania.

5. Opis nieprawidłowości

Instalacja centralnego ogrzewania. Nieprawidłowo wykonano zabezpieczenie kotła. Nie wykonano rury bezpieczeństwa. Wznosną rurę wykonano o średnicy 22mm. Bezpośrednio przed naczyniem wzbiórczym rurę wznosną zredukowano do średnicy 15mm. RW winna być wykonana o średnicy 28mm. Rurę przelewową z naczynia wzbiórczego wykonano o średnicy 15mm, a winna być wykonana o średnicy 28mm. Kocioł c.o. własnej roboty bez certyfikacji.



nieprawidłowa średnica rury zabezpieczającej kocioł

Nieprawidłowo wykonano również naczynie wzbiórcze. Zarówno sposób wpięcia rur do zbiornika jak również średnica rur jest nieprawidłowa. Rura bezpieczeństwa powinna mieć

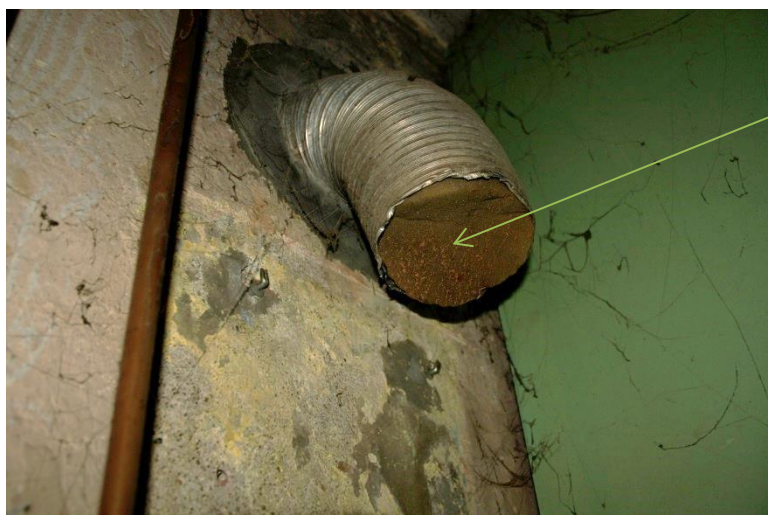
średnicę 28mm podobnie rura przelewowa powinna mieć średnicę 28mm. Do przedmiotowego zbiornika podłączono rury o średnicy 15mm.



nieprawidłowe podłączenie i nieprawidłowe średnice rur włączonych do naczynia zbiorczego

Całkowicie pomieszano rury przyłączane do grzejników płytowych w pokoju z wejściem od kuchni. W pomieszczeniu tym zamontowano dwa grzejniki dwupłytowe typu C22 COMPACT. Rurę zasilającą od prawego skrajnego grzejnika połączono z powrotem lewego grzejnika, natomiast rurę zasilającą od lewego grzejnika połączono z rurą powrotną. Wykonano swoiste połączenie krzyżowe. Należy uporządkować instalację centralnego ogrzewania według załączonego rysunku.

Wentylacja zetową w kuchni wykonano z rur pcv. Wentylację nawiewną wykonano z rur Spiro które poza budynkiem połączono z rurami stalowymi. Rury stalowe całkowicie zardzewiały. Rurę nawiewną zatkało gąbką.



zatkana rura nawiewu

Należy w mieszkaniu w kuchni zamontować pod oknem nawietrzak podokienny o powierzchni min 200 cm². W pomieszczeniu kuchni wykonano wentylację typu „Z”. Należy z pomieszczenia kuchni wyprowadzić na zewnątrz ponad dach komin wentylacyjny o średnicy min. 160mm w otulinie termicznej wykonanej z wełny mineralnej o grubości 5cm z zewnętrznym płaszczem z blachy nierdzewnej.

Stolarka okienna. Szczelne okna pcv w mieszkaniu nie posiadają nawietrzaków (nawiewników).

Przepis Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie precyzyjnie określa wymagania dotyczące nawietrzaków. § 155.4 mówi, że : w przypadku zastosowania w pomieszczeniach okien, drzwi balkonowych i innych zamknięć otworów zewnętrznych o dużej szczelności, uniemożliwiającej infiltrację powietrza zewnętrznego w ilości niezbędnej do potrzeb wentylacyjnych, należy przewidzieć nawiewną wentylację mechaniczną lub odpowiednie urządzenia nawiewne.

Wypełniając zalecenia tego przepisu na oknach pcv w pokojach oraz kuchni należy zamontować nawietrzaki.

Budynek położony przy ul. Andersa 84 w Wałbrzychu objęty jest historycznym układem urbanistycznym dzielnicy Biały Kamień wpisanym do rejestru zabytków decyzją z dnia 19.05.1978 r pod nr. 713/694/Wł. Dlatego też wymiana stolarki okiennej w przedmiotowym budynku winna być poprzedzona stosowną opinią Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków delegatura w Wałbrzychu.

Zalecenia:

- + Wykonać zabezpieczenie kotła grzewczego zgodnie z załączonym rysunkiem
- + W ścianie zewnętrznej kuchni zamontować nawietrzak podokienny o powierzchni min. 200cm²
- + Wykonać z pomieszczenia kuchni komin wentylacyjny z blachy nierdzewnej o średnicy min. 160mm w otulinie termicznej
- + Wymienić stolarkę okienną zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków
- + Uzyskać opinię WKZ delegatura w Wałbrzychu dotyczącą wymienionych okien
- + Usunąć ze wszystkich pomieszczeń śmieci stwarzające zagrożenie sanitarne i pożarowe
- + Kocioł centralnego ogrzewania musi posiadać stosowne certyfikaty
- + Instalację centralnego ogrzewania wykonać w oparciu o dokumentację techniczną

Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową.

Styczeń 2017r

Opracował: