

EKSPERTYZA KOMINIARSKA

DOTYCZĄCA PRZEWODÓW KOMINOWYCH NA BUDYNKU SZKOŁY W SOSW NR1
W PRZEMYŚLU PRZY UL. KOPERNIKA 14

OBIEKT : BUDYNEK SZKOLNY SOSW

ADES : 37-700 PRZEMYŚL UL. KOPERNIKA 14

WŁAŚCICIEL : GMINA MIEJSKA PRZEMYŚL

OPRACOWALI : MGR INŻ. ZBIGNIEW DUSZYK

MISTRZ KOMINIARSKI MARCIN ZAKIELASZ

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
2. CEL OPRACOWANIA
3. DANE TECHNICZNE BUDYNKU
4. DANE OGÓLNE
5. STAN ISTNIEJĄCY
6. SZKIC SYTUACYJNY TRZONÓW KOMINOWYCH I PRZEWODÓW WENTYLACJI
7. UKŁAD TRZONÓW KOMINOWYCH NA RZUCIE PODDASZA
8. WNIOSKI I ZALECENIA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie ekspertyzy kominiarskiej stanu technicznego pionów kominowych na budynku szkolnym SOSW nr 1 w Przemyśle przy ul. Kopernika 14 w związku z planowanym remontem dachu i wymianą pokrycia dachu .

1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wskazanie sposobów poprawienia działania wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach użytkowych / salach lekcyjnych i pomieszczeniach towarzyszących / parteru , piętra i drugiego piętra w budynku szkolnym SOSW nr 1 w Przemyśle .

3. DANE TECHNICZNE BUDYNKU

Długość – 47.99 m
Szerokość -10.32 m
Wysokość do kalenicy – 19.88 m
ilość kondygnacji - 4
Wysokość poddasza – 6.64 m

4. DANE OGÓLNE

Budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego nr 1 w Przemyśle położony przy ul. Kopernika 14 na działce nr 335 obręb 207 miasta Przemyśla wybudowany został w roku 1902 w technologii tradycyjnej .

Budynek posiada cztery kondygnacje użytkowe / piwnice , parter , I piętro , II piętro oraz poddasze nieużytkowe . Budynek wybudowano na bazie litery E , ściany budynku wymurowano z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapienno-cementowej , część ścianek działowych na poszczególnych kondygnacjach wykonano jako lekkie gip-karton na ruszcie stalowym i drewnianym , stropy między-kondygnacyjne belkowe drewniane i stalowo-ceramiczne .

Budynek SOSW NR1 objęty jest ścisłą ochroną konserwatorską i posiada wpis do rejestru zabytków decyzją nr A -712 z dnia 13.12.1011 r jako cenny przykład budownictwa użyteczności publicznej .

Budynek SOSW pełni funkcje obiektu szkolno-wychowawczego , w części pomieszczeń parteru pełni funkcje przedszkola , pozostałe pomieszczenia na parterze , piętrzei na drugim piętrze to sale lekcyjne i towarzyszące zaplecze dydaktyczne szkoły oraz węzły sanitatne i korytarze komunikacyjne . Budynek jest wyposażony w instalację c.o., elektryczną , telefoniczną , wod-kan i instalacje odgromową na połaciach dachu .W części pomieszczeń zauważyć można nieliczne kratki wentylacyjne / starego typu / mocno domknięte i zamalowane powłokami malarskimi .

5. STAN ISTNIEJĄCY

Wszystkie widoczne trzony kominowe na poddaszu budynku wymurowane zostały z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem-wapiennej i otynkowane , na trzonach kominowych w przestrzeni poddasza zamontowane są metalowe drzwiczki rewizyjne świadczące , o tym ,że w przeszłości te przewody kominowe pełniły rolę przewodów dymowych . Podczas dokonywania oględzin stanu technicznego trzonów kominowych wychodzących ponad połac dachu stwierdzono ,że wyloty są skierowane do góry . Poprzez drzwiczki rewizyjne stwierdzono niedrożność przewodów kominowych i ich zagruzowanie . Z uzyskanych informacji od administratora budynku w latach minionych przed rokiem 1980 budynek posiadał pokrycie z dachówki ceramicznej na drewnianej więźbie . Wraz ze zmianą pokrycia dach w 1980 r na pokrycie z blachy stalowej płaskiej znaczna część pierwotnych trzonów wychodzących ponad połac dachu została rozebrana do poziomu poniżej połaci dachu / różnie w każdej części poddasza / . Część wylotów przewodów wentylacyjnych zakończono równo z górnym poziomem stropu nad drugim piętrzem . Zaledwie kilka trzonów kominowych pozostawiono z wyjściem ponad połac dachu w pierwotnej wysokości . Dokonując oględzin i odkrywek stwierdzono , że przekroje przewodów kominowych o wym 14x14 cm kiedyś pełniły funkcje przewodów dymowych . Razem wszystkich przewodów kominowych wprowadzonych do przestrzeni poddasza oraz nad połac dachu jest 64 . Załączony do opinii kominiarskiej szkic orientacyjny jako operat graficzny układu przewodów kominowych w budynku SOSW Nr 1 przy ul. Kopernika 14 , pokazuje układ przewodów kominowych ich długość , numer porządkowy . Oznaczenie „ od nasady” mówi o długości przewodu kominowego od czapki kominowej w trzonach wyprowadzonych ponad połac dachu , oznaczenie „od połaci dachu” mówi o długości przewodu kominowego mierzanej w dół od połaci dachu w miejscu usytuowania trzonu kominowego. Dodatkowo podana legenda na rysunku szkicu przewodów kominowych doprecyzuje opisowo każdy przewód kominowy , przewody kominowe zostały ponumerowane od nr 1 do nr 64 .

W środkowej części połaci dachu od strony wschodniej znajduje się trzon kominowy oznaczony numerem 21 jednokanałowy o przekroju czynnym kanału spalinowego 50cmx50 cm wyprowadzony nad połac dachu z widocznym pionowym pęknięciem i brakiem czapki kominowej oraz obróbki blacharskiej komina

Jak pokazano na opracowanym szkicu przewodów kominowych w budynku SOSW przy ulicy Kopernika nr 14 w Przemyśle załączonym do niniejszego opracowania większość przewodów kominowych w trzonach kominowych jest wolna . Kanały wentylacyjne jak pokazano na w/w szkicu są prowadzone w wewnętrznych ścianach konstrukcyjnych murowanych z cegły ceramicznej pełnej od poziomu parteru przez I piętro i II piętro do stropu nad II piętrzem , później przechodzą w trzony kominowe poddasza .

Przewody kominowe o oznaczone numerami : 14,15, 16,17, 21,28,29,30, 61,62,63,64 w trzonach kominowych są wyprowadzone ponad połacie dachu i opisane jako przewody wentylacyjne , pozostałe przewody kominowe opisano jako wolne . Zwrócić należy uwagę na fakt , że w pomieszczeniach parteru , piętra i II-go piętra w niektórych pomieszczeniach widoczne są kratki wentylacyjne starego typu / z przymkniętą regulacją / , które dodatkowo są zamalowane kilkoma warstwami farby emulsyjnej .Część takich pomieszczeń dydaktycznych / sal lekcyjnych / nie posiada w ogóle przewodów wentylacji .

Podczas oględzin zauważono , że część przewodów kominowych zakończonych na poziomie posadzki poddasza / poziom górny stropu nad II-gim piętrzem posiada okrągły przekrój wewnętrzny około 14 cm co świadczy o wykonanych przewiertach lub uszczelnieniach wykonanych w latach wcześniejszych. Brak jest informacji i dokumentacji technicznej o tych dodatkowych działaniach poprawiających stan techniczny przewodów kominowych podjętych przez administratora w latach wcześniejszych .

6. WNIOSKI I ZALECENIA

W nawiązaniu do powyższych analiz , w budynku SOSW istnieje problem prawidłowego działania wentylacji pomieszczeń szkoły i przedszkola / nie wszystkie pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną . Rozebranie części trzonów kominowych przy okazji wymiany pokrycia dachu było decyzją bez właściwego uzasadnienia merytorycznego , zakończenie znacznej części przewodów kominowych wentylacyjnych wylotami do przestrzeni poddasza doprowadziło do pogorszenia stanu technicznego drewnianych elementów więźby dachu .

Stan istniejący trzonów kominowych i przewodów kominowych wentylacyjnych stwarza możliwość ich przebudowy i remontu oraz udroźnienia w efekcie czego można będzie zdecydowanie poprawić system wentylacji w całym budynku zgodnie do wymogów stawianych budynkom użyteczności publicznej zwłaszcza budynkom szkolnym .

Wentylację grawitacyjną należy zapewnić w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, w pomieszczeniach bez otwieranych okien, a także w innych pomieszczeniach, w których ze względów zdrowotnych, technologicznych lub bezpieczeństwa konieczne jest zapewnienie wymiany powietrza.

Celem poprawienia tego stanu należy :

- wyprowadzić trzony z kanałami wentylacyjnymi ponad połac dachu
- odgruzować , udroźnić i uszczelnić przewody wentylacyjne
- wykonać projekt wentylacji wszystkich pomieszczeń budynku SOSW z uwzględnieniem położenia istniejących wolnych przewodów kominowych i podłączonych urządzeń
- wykonać boczne wyloty z przewodów wentylacyjnych w trzonach kominowych wyprowadzonych ponad połac dachu , w miejscach braku wykonać nowe czapki kominowe .
- przymurować zniszczone i pęknięte miejsca w trzonach kominowych zgodnie z PN-89/B -10425
- zainstalować ławy kominiarskie na połaciach dachu z dużym spadkiem .

W załączeniu :

1. Szkic orientacyjny przewodów kominowych w budynku SOSW Nr 1
2. Rzut poddasza z usytuowaniem przewodów kominowych i trzonów kominowych

OPRACOWALI : MGR INŻ. ZBIGNIEW DUSZYK

MISTRZ KOMINIARSKI MARCIN ZAKIELASZ