IGAZSÁGÜGYI SZAKÉRTŐI JELENTÉS

a Bp.VIII.ker.Leonardó u.2/b.fszt/1.sz.alatti kémény felújítási munkálatok megvalósulásáról

Megbízó:

Budapest.VIII.ker.
Józsefvárosi
Önkormányzat

MEGBÍZÁS:

A Bp.VIII.ker.Önkormányzat megbízásával felkért a Bp.VIII.ker. Leonardo u.2/b. fszt.1.sz.alatti ingatlan 2006 évben történt kémény felújítási munkájának elvégzésének ellenőrzésére.

Megbízó a munka elvégzéséhez kapcsolódó előzőekben készült iratokat, dokumentumokat, a FŐKÉTÜSZ Kft. szakvéleményeit a megbízással egyidejűleg a rendelkezésünkre bocsátja.

HELYSZINI SZEMLE:

A szakértői jelentés elkészítése érdekében - előzetes időpont egyeztetést követően - helyszíni szemlét tartottunk 2007.junius 11 és 12.-én a vizsgált kémény megtekintése céljából.
A szemlén megjelent a Józsefvárosi Vagyonkezelő részéről Zsidi Lajos,aki a helyszíni szemlét biztosította valamint a kivitelező képviselője és a vizsgálatot végző Kft. munkatársai.

VIZSGÁLATI MÓDSZER, SZEMPONTOK:

A megbízás célja érdekében a helyszíni szemlén a a kivitelező képviselőjének segítségével,illetve a rendelkezésünkre álló dokumentumok alapján a vizsgálandó kéményt beazonosítottuk.
A FŐVÁROSI KÉMÉNYSEPRŐIPARI KFT. által kiadott - *a MSZ és OTÉK idevonatkozó előírásainak figyelembe vételével véglegesen megfelelőnek minősített* - szakvéleményükben leírt munkák elvégzéséről a helyszínen szemrevételezéssel győződtünk meg.
A vizsgálat során kárt okozó, roncsolással járó /feltárásos /vizsgálatot nem végeztünk.
A helyszíni szemle alkalmával beazonosított kéményről szükség, illetve lehetőség szerint fényképfelvételt készítettünk,mely megtalálható a jegyzőkönyvben

A vizsgálat szempontjai:

- A tüzelőberendezés fajtája
- A kémény típusa
- A kéményrendszer típusa
- A kémény jellege
- A kémény használat jellege
- A kémény használati módja
- A kémény anyaga, szerkezete

KÉMÉNYEKRŐL:

A kémények olyan falazatban, vagy szabadon állóan kiképzett füstcsatornák,amelyek elvezetik az égés során keletkezett égéstermékeket és biztosítják az égéshez szükséges friss levegőt.

A kémény működése a füstgázok és a külső levegő hőmérsékletének különbségén alapszik,ugyanis az ismert fizikai tétel alapján a meleg levegő mindig felfelé áramlik.
Ennek következtében a kéményjáratban füstáramlás keletkezik,a füstgáz felmelegedés hatására kitágul,sűrűsége lecsökken,ez okozza a gázáramlást.
A kéményben lévő gázoszlop huzata a füstjáratból kiszorított levegő tömegével lesz azonos.

Az áramlás sebessége és a kémény keresztmetszete közösen határozza meg azt a füst mennyiséget, amely a kéményen képes átáramlani. A kéményben tehát szívóhatás keletkezik, amelynek hatására a friss levegőt átszívja a tűztérbe,ezt levegő cserének vagy huzatnak is nevezhetjük.
A magasabb kéményeknek jobb a huzata,azért,mert a magasabb füstgázoszlopnak nagyobb a felhajtó ereje.
A külső levegő és a keletkezett füstgáz hőfokkülönbsége is befolyásolja a huzat erősségét.
A huzat szempontjából meghatározó lehet a füstcsatorna belső kialakítása. A füstgázok ugyanis spirális mozgást végeznek és a kéménykürtő oldalához húzódnak, ekkor az érdes felület valamint a kiálló habarcsdarabok rontják a huzatot.

Ezeknek, a kéményeknek nagy a belső súrlódási ellenállása.
A belső súrlódási ellenállás csökkentését úgy oldhatjuk meg, hogy a kéménykürtő belső felületét simára kenjük ki.

A kéménykürtő belső keresztmetszete téglalap, négyzet vagy kör alakú lehet. Ezek közül a kör keresztmetszetű a legkedvezőbb a spirális füstgázáramlás miatt. A szögletes keresztmetszetű kémények sarkaiban beszoruló hidegebb levegő a füstgázok áramlását lassítja.

KÉMÉNY PROBLÉMÁK:

A FŐKÉTÜSZ Kft. tájékoztatása szerint a fővárosban közel 50.000 hibás kémény található.

Az emberiségnek több ezer évig nem volt problémája a kéményekkel, mindaddig amíg a szenet és fát használták tüzelőanyagként.
Ezekben az esetekben a füstgáz hőmérséklete 300-400 C fok feletti a kéményben,füst és vízgőz formájában .
A múlt században a fa és szén helyett áttértek a gazdaságosabb olaj és gáztüzelésre,ahol a füstgáz hőmérséklete a 200 C fokot sem éri el,sőt a korszerű gázkészülékek estében az 50-100 C fokot sem.
Ez a változás a kémények szempontjából tragikusnak bizonyult,mivel ezekből az alacsony hőfokú füstgázokból savas kondenzátum csapódik le,ami tönkreteszi /korrodálja/ a habarcsot,téglát,betont néha még a rozsdamentes acélt is.
A korróziós hatás következtében szénmonoxid hatolhat a lakótérbe, évente ezzel sajnos több halálesetet is okozva.
Ennek a veszélyes helyzetnek elkerülése érdekében az ilyen kéményt bélelni kell belső korrózió ellen.
A kéménybélelés történhet rozsdamentes acélcsővel illetve FuranFlex anyaggal valamint az un. ASAN eljárással.
A FuranFlex anyaga üvegszállal erősített hőre keményedő műgyanta, mely korrózióálló és erős mint az acél.A kéménybe puha állapotban helyezik be a FuranFlex tömlőt és egy szerkezettel forró gőzt vezetnek a lágy tömlőbe ami így elnyeri a végleges ,megkeményedett formáját, amely lehet henger vagy szögletes alakú.
Az ASAN technológiához használt szilikát alapú anyag korrózióálló, hőálló.

A kéménybe un. zsalutömlőt helyeznek és a letisztított kémény fal és a tömlő közé vezetik be a vízhez hasonló konzisztenciájú anyagot,mely 10-12 óra kötési idő után a zsalutömlők eltávolítását követően használatra kész teljesen sima,körszelvényű kémény bélés szerkezet. Az eljárás során a bélelésen kívül a kémény test is megújul,mivel a szilikát anyag betöltésekor a keletkezett réseket is kitölti,így az egész szerkezetet megerősíti.

Összegezhető,hogy a kéményben felfelé haladó füst folyamatosan hűl és a füst jelentős mennyiségű vízgőzt tartalmaz. A víz intenzív kicsapódásakor keletkező folyadék savas kémhatású,rombolja a kéménytestet,füstjáratot.
Ezért a gázfűtéses kéményeket kötelező saválló béléssel ellátni.

SZAKÉRTŐI MEGÁLLAPÍTÁSOK:

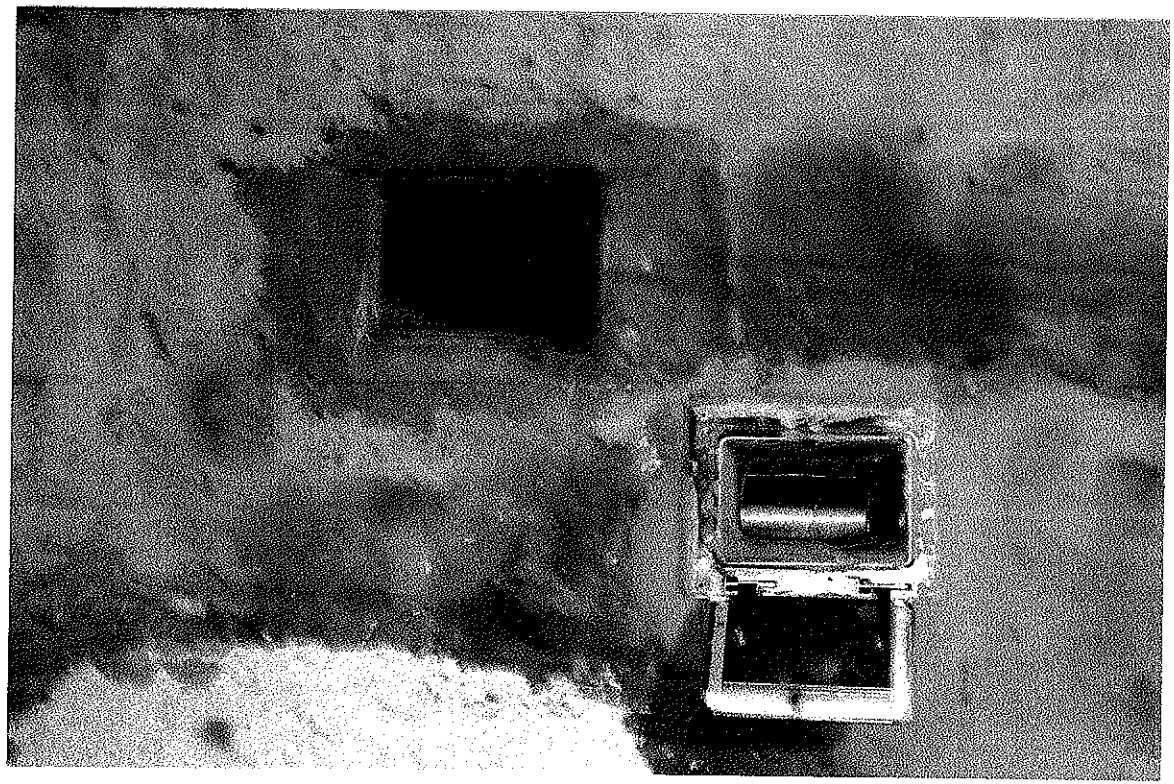
A kivitelező közbeszerzési eljáráson nyerte el a Budapest,VIII,ker. Leonardo u. 2/b.fszt.1.sz.alatti ingatlan kémény felújítási munkájának elvégzését.
A helyszíni szemlén tapasztaltak illetve a FŐKÉTÜSZ Kft. szakvéleménye alapján megállapítható,hogy a vizsgált kémény használatban lévő ,gáztüzelésű,nyitott rendszerű,gravitációs egyedi kémény.
A szobai gázkonvektor égéstermékét elvezető kémény 22 méter magas,téglafalazatú, 110 mm átmérőjű, alumíniummal bélelt

- építésügyi
- tűzvédelmi
- kéményseprő ipari szempontból, megfelelő állapotban vannak.

Fenti észrevételek figyelembe vételével megállapítható ,hogy a vizsgált kémény esetében az ***előírt munka elvégzettnek tekinthető***.

Budapest,2007-06-19.

EXORIGÓ Kft.
1188. Bp., Szélső u. 103.
Adószám: 12266142-2-43

Szabó Ákos
műszaki vezető.

Döbrentei Gábor
ügyvezető
Igazságügyi szakértő