

Megbízó: B+B CONSTRUCTION Bt.
1027 Budapest, Margit krt. 64/a.

Megbízás kelte: Budapest, 2012. március 03.

MÉRNÖKSZAKÉRTŐI SZAKVÉLEMÉNY

a HOTEL-MERIDIEN épülettömb

Deák Ferenc utcai homlokzat műköburkolatának vizsgálata tárgyában.



A szakvélemény készítője:

Kovács István
okleveles építészmérnök
okleveles épület-fenntartási szakmérnök
okleveles kőszerkezet építő szakmérnök
FVM- Épületek A-13-6390/2011 Felelős műszaki vezető

1. A Szakértő megbízása:

B+B Contrustcion Bt. (1027 Budapest, Margit Krt. 64/A) képviselőjében Böcskei Péter ügyvezető, mint Megbízó felkérte Opus-Stone Kőipari Mérnöki Bt. (2115 Vácszentlászló, Kaszáló utca 17.) képviselőjét, Kovács Istvánt arra, hogy a Hotel- Meridien szálloda Deák Ferenc utcai homlokzatán lévő műkö burkolatot a helyszínen vizsgálja meg, és erről mérnökszakértői szakvéleményt állítson össze.

2. A Szakértő feladata:

A Szakértő feladatát a Megbízó a következők szerint határozta meg:

- 2.1. Megfelel-e az említett, és helyszíni felhordással elkészített, mattcsiszolt felületű műkö burkolati munka állaga, minősége az alapul vehető előírások követelményeinek vagy sem, figyelembe véve a burkolaton keletkező repedéseket.
- 2.2 Ha minőségi szempontból kifogásolható a műkö burkolat, akkor részletezze a szakértő, hogy alkalmas-e biztonságos használatra.
- 2.3. Egyéb észrevételek, javaslatok, megjegyzések.

3. Előzmények rövid összefoglalása:

A Hotel- Meridien szálloda homlokzatának felújítási munkálatait Reneszánsz Zrt. végezte 2001. évben. A megtekintett, műkö burkolatú homlokzaton lévő repedéseket a kivitelező kijavította és a felületét átsziszolta. Az üzemeltető kérésére a burkolat állagának felülvizsgálatát kéri Megrendelő.

4. Jelenlegi (feltárás szerinti) állapot:

A Megbízó kérésére 2012. március 3.-án délelőtt helyszíni szemlét tartottam a tárgyi létesítményen. Itt érzékszervi úton (szemrevételezéssel) a több évtizede kész állapotban lévő homlokzati műköburkolatot megvizsgáltam.

A műköburkolat helyszíni felhordással készült. A felújítási-átalakítási munkálatok során a különböző fizikai hatások (közúti közlekedés valamint a létesítményen végrehajtott bontási- vésési munkálatok rezgései) hatására repedések keletkeztek, melyeket a kivitelező az akkori elvárásoknak és technológiai előírásoknak megfelelően kijavított. Az elmúlt 10 éve alatt létrejött létesítmény konszolidáció újabb, utcai szintről látható károsodásokat nem okozott.

Vizsgálatom idején a nyílt repedéseket nem találtam, a korábbi repedések állapota is kielégítő.

a jelenlegi megfelelő állapot ellenére ajánlatos, hogy a létesítmény üzemeltetője a homlokzati burkolatok állapotát legalább évente egyszer átvizsgálta, az esetlegesen keletkező repedéseket, megfelelő anyaggal injektálni szükséges.



(íves kialakítású homlokzaton látható, javított, tömített repedések)



(javított, tömített repedések)



(javított, tömített repedések)

A fenti fényképfelvételek tanúsága szerint a műkőburkolat felületén erőteljesen észlehető repedésekben újonnan kialakult repedés nem látható.



(hézagolással javítható mészkő párkány elem)

A hőmérsékletingadozásból adódó méretváltozásból eredő erők és az ebből a burkolat/ragasztóhabarcs/aljzat szerkezetre ható feszültségek a burkoló anyagok tapadási erejének csökkentéséhez vezetnek. Ez fokozottan fennáll a vizsgált, fényel érintkező, napsütés által felhevített műköburkolatokra.

7. Szakértői megállapítások, válaszok a megbízásban foglalt kérdéscsoportokra:

Az előbbi vizsgálati módszerek (feltárás értékelése) alapján szakértői véleményemet és tényszerű megállapításaimat a Megbízó által feltett kérdések sorrendjében a következők szerint terjesztem elő:

(Válasz a 2.1. alatti kérdésre):

Jelen szakértői vizsgálat tárgyát képező, műkö burkolati minősége (műszaki) megfelel a jogszabályos szabványelőírások I. és II. minőségi osztályba sorolható követelményeknek. Ez a megállapításom az adott építéshelyen beépített műkö burkolati felületekre általánosságban vonatkozik.

A létesítmény műköburkolatán lévő, korábban már javított repedések a légkörből beszívódó és megjelenő nedvesedések miatt erőteljesen látható a tavaszi időszakban, de a későbbiekben is a végigfolyó csapadék beszívódása miatt (az eredeti műkö anyaga és a javításra használt anyag nedvesség felvevő képessége különböző)

(Válasz a 2.2 alatti kérdésre):

A műköburkolati felületen balesetet előidéző repedezettségek, esetleges leválások nem láthatóak.

A fenti fényképfelvételen észlehető, a műköburkolaton megjelenő repedések látványa jelentősen csökkenthető, illetve „eltüntethető”, ha annak nedvszívó képessége illetve csökkentése érdekében megfelelő alapozási- és felületszínezési munkát kell végezni, a jelenlegi műköhöz hasonló színárnyalattal.

A rejtett kivitelezési hibákat is vélhetően tartalmazó, (melyet csak alapos, mérőeszközökkel végrehajtott diagnosztikai vizsgálattal elvégezhető) műköburkolat a jelenleg rendeltetési célra (igénybevételre) alkalmas, a javított repedések zavaró hatásúak.

(válasz a 2.3 alatti kérdésre):

Jogszabályi előírás, hogy a kivitelezőnek megvalósulási dokumentációt kell készíteni, melynek egyik fejezete a kezelési- karbantartási utasítás, amelyben a rendeltetésszerű használat, igénybevétel feltételeit is egyértelműen rögzíteni kell.

8. Összefoglalva:

- a) A várható szerkezeti mozgások bekövetkeztek, az épület stabilizálódott a javított homlokzati műkö felületen újonnan keletkezett repedések nem fedezhetőek fel.
- b) A burkolat esetleges felújításakor a különböző negatív sarokcsatlakozásokat (ablakpárkányzat és falburkolat) is elemezni szükséges, hisz a különböző vastagságú burkolati szerkezet nem tudja egyformán felvenni az őt érő feszültségeket és a húzó erők valamint a hőmérsékletváltozások hatására utcáról nem láthatóan elrepedhet. Jelenleg elválás, repedés külső szemrevételezéssel nem látható, de ez a „műkövakolat” alatti állapotot nem garantálja. Az esetleges új repedések megelőzése miatt évente többször célszerű ellenőrzést és „veszélytelenítést” végezni. Az eddigi tapasztalatok alapján ez emelőkosaras kocsi segítségével egy nap alatt elvégezhető.
- c) Végignézve, vizsgálva a kőlapokkal és tömbkő elemekkel (párkányzatok, fedlapok, stb.) burkolt homlokzati felületeket, valószínűsíthető, hogy veszélyhelyzet (kőlapok kilazulása, esetleges leesése) nem áll fent.

Vácszentlászló, 2012. március 3.

Kovács István

okleveles építészmérnök
okleveles épület-fenntartási szakmérnök
okleveles kőszerkezet építő szakmérnök