

**STOMIX, spol. s r. o.**

č.p. 197, 790 65 Skorošice

IČ 48400874

C 10601 vedená u Krajského soudu v Ostravě

**Objekt: Bytový dům ul. Šeříkova č.p. 34, 36 Ostrava**

### **věc: Komentář k termovizním zkouškám fasády**

Dne 6.2.2018 bylo provedeno termovizní měření výše uvedeného objektu. Z tohoto termovizního měření je vyhotoven protokol, ke kterému se vztahuje tento komentář.

Termovizní zkoušky byly provedeny dne 6.2.2018 v 13:52hod., počasí při termovizi bylo teplota vzduchu -2C, jasno / slunečno. Osluněno bylo hlavní průčelí domu, zadní průčelí naopak bylo zastíněno.

Jedná se o termovizi domu, který je zateplen kontaktním zateplovacím systémem (ETICS).

Termovizní zkoušky na zateplených objektech se provádí zejména z následujících důvodů:

- 1) Ověření účinnosti zateplení
- 2) Ověření kvality aplikace zateplovacího systému

Ad.1) Ověření účinnosti zateplení : zateplení se jeví jako účinné, jelikož generuje značný teplotní rozdíl mezi vnitřní a venkovní teplotou. Uvedené je nejlépe patrné z termosnímku na str.6 protokolu, kde je patrný teplotní rozdíl mezi povrchovou teplotou stěn cca. -1C a teplým vzduchem odcházejícím z interiéru přes okna nastavená do větrací polohy.

Zateplení působí uceleným dojmem a na termosnímcích je dobře patrný vliv koeficientů odrazivosti jednotlivých barevných odstínů. Koeficient odrazivosti je veličina, udávající v % kolik

slunečního záření daný barevný odstín odráží, z čehož lze rovněž dovodit kolik % slunečního záření barevný odstín přijme (100% - % odrazivosti). Pohlčené sluneční záření pak fasádu ohřívá a obecně platí, že čím tmavší odstín, tím více slunečního záření pohlcuje, tedy čím tmavší odstín tím vyšší povrchová teplota stěn.

Tento přirozený fyzikální jev je na termosnímčích dobře patrný, zejména na snímcích pořízených na předním – osluněném průčelí domu.

Dům je proveden ve třech barevných odstínech, přičemž na předním – osluněném průčelí je povrchová teplota ploch vyvedených v nejtmašším odstínu cca. +1C, povrchová teplota ploch vyvedených ve středně tmavém odstínu je cca. 0C a plochy vyvedené v nejsvětlejším odstínu mají povrchovou teplotu cca. -1C (viz. termosnímký na str. protokolu 3,4,5). Na zastíněné stěně – na zadním průčelí je tento jev patrný není, jelikož na zastíněnou stěnu dopadá jen minimum slunečního záření, které by ohřívalo tmavé odstíny viz. termosnímek na str.6 protokolu.

Přirozený fyzikální jev odrazivosti slunečního záření není na termosnímčích rušen a zateplení se jeví jako ucelené bez nežádoucích lokálních excesů a vzhledem k tomu, že povrchová teplota stěn prakticky kopíruje vzdušnou teplotu, tak se jeví také jako dobře účinné.

Ad.2) Kvalita provedení zateplovacího systému – zde se je vhodné se zaměřit především na případné nežádoucí lokální excesy, jakými jsou zejména tepelné mosty způsobené nevhodně zvolenými / nevhodně aplikovanými kotvami a dále na excesy vyplývající z případně špatného vylepení izolačních desek.

Bodové prostupy tepla přes kotevní místa z termosnímčů nevyplýnuly. Stejně tak případné spáry mezi izolačními deskami viditelné nejsou.

Z tepelného hlediska lze jako lokální exces hodnotit tepelný rozdíl mezi tzv. požárními pásy a převažující plochou fasády - termosnímký na str. 7,8 protokolu, kde jsou patrné teplotní rozdíly mezi tzv. požárními pásy, vyvedenými v souladu s ČSN 730810 v izolantu MW, a převažující plocho fasády, vyvedenou v izolantu EPS. Tyto teplotní rozdíly však vyplývají z rozdílných tepelně izolačních vlastností dvou druhů izolantů, přičemž MW zde musí být užita z požárního hledisky viz. ČSN 730810.

Ve Skorošicích 16.3.2018

 **STOMIX**

STOMIX, spol. s r. o.  
790 65 Skorošice 197

-45-

Michal Boček

Obchodně-technický poradce