



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Diagnostika staveb**

Nováček, Petr  
2017

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367289>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 24.06.2018

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://www.nusl.cz) .

## Diagnostika staveb

Autor: Ing. Petr Nováček, Dis., [www.drevarskyustav.cz](http://www.drevarskyustav.cz)

**Opravdu je vaše dokonale navržená technologie stavby i dokonale provedena?  
Těsní vaše expanzní páska tak, jak si myslíte?  
Lepí vaše vzduchotěsnicí páska, jak má?  
Přivezl váš dodavatel na stavbu správnou desku pro vzduchotěsnicí vrstvu?**

Auditoři Dřevařského ústavu se ve své praxi na stavbách setkávají s řadou chyb, kterým by se dalo předejít včasnou diagnostikou měřením průvzdušnosti nebo termografickou analýzou.

### Měření průvzdušnosti

Měření průvzdušnosti obálky, tzv. Blower Door test metodou B, probíhá po osazení otvorových výplní, kdy je stále ještě přístupná dokončená vzduchotěsnicí vrstva. Službu Blower Door testu nabízí řada dodavatelů. O tom, jakým způsobem pomůže staviteli, ale rozhoduje zkušenost a kvalita techniků, kteří se na stavbě pohybují.

### Stavitel rychle, včas a s nízkými náklady na opravu zjistí:

- celistvost vzduchotěsnicí vrstvy,
- kvalitu připojení na otvorové výplně,
- zabrání výrazným tepelným ztrátám (až 20 kWh/m<sup>2</sup>),
- odstraní nebezpečí kondenzace vody v konstrukci,
- předejde poddimenzování vzduchotechniky,
- zabrání reklamacím.

Po dokončení stavby a podmínkou získání dotace Nová zelená úsporám je měření metodou A. Opravy nedostatků v této fázi jsou komplikovanější a nákladnější.



### Kvalita oken a jejich zabudování do stavby

Jedna z důležitých oblastí kontroly je výrobní kvalita oken a způsob jejich zabudování do stavby. To silně ovlivňuje i jiné technické parametry domu.

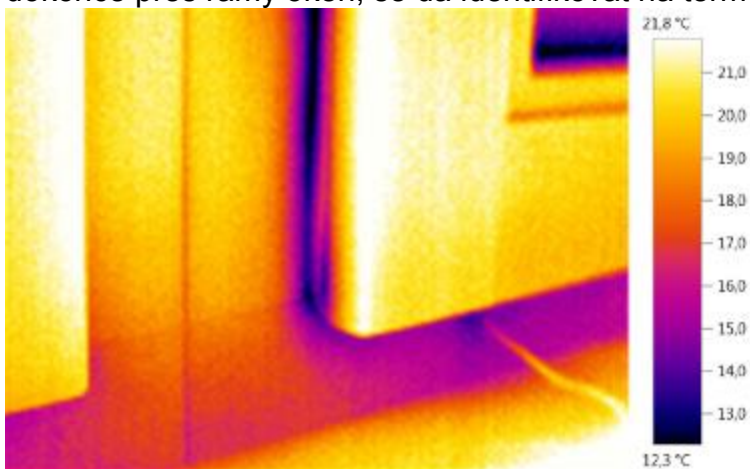
Dřevařský ústav proto přišel s možností ověření kvalit konkrétního okna formou certifikace pod názvem „Kvalitní okno pro pasivní dům“, kde jsou parametry stanoveny nad normové požadavky. Stavitel má pak jistotu, že otvorové výplně neohrozí požadované hodnoty energetické náročnosti domu.

Příkladem okna, které prošlo nezávislou certifikací, je střešní okno typu FTT U6 společnosti Fakro.



### Termografická analýza

V období, kdy jsou nízké venkovní teploty, se používá další diagnostická metoda pro kontrolu stavby - termografická analýza. Zda teplo uniká funkční spárkou nebo dokonce přes rámy oken, se dá identifikovat na termografickém snímku.



Ne každý, kdo má termokameru, však umí správně nastavit přístroj a udělat korektní termosnímek.

Jestliže na stavbu přijde technik s přístrojem a rovnou začne snímat objekt, aniž by si nastavil emisivitu, zkontroloval pokovení skel, prochlazenost oken větráním, odrazy od oblohy dle denní doby, víte, že na výsledky základního měření se nelze plně spolehnout.

Správně „přečíst“ a vyhodnotit termografickou analýzu vyžaduje zkušenosti a znalosti auditora. Všechny barvy a stupnice teploty mají své zákonitosti pro výklad a zhodnocení termosnímku.

Když už jste se rozhodli pro diagnostiku vaší stavby, můžete si jí nechat zkontrolovat nezávislou certifikační institucí.

### Proč kontrolovat vaši stavbu s nezávislou certifikační institucí?

- kontrola Českým institutem pro akreditaci,
- kvalifikovaní technici se zkušenosti s vyhodnocováním testu a stavby,
- pouze kalibrovaná měřidla v dobrém technickém stavu,
- zaručena nestrannost, objektivnost a důvěrnost zjištěných dat,
- podobná cena s lepšími službami,
- při soudním řízení má akreditovaný protokol větší váhu.