

Potřebujete navrhnout nebo ověřit konstrukční detaily Vašeho domu? Chcete mít jistotu, že konstrukce a její detaily vyhovují nejen normovým požadavkům a bude tak zajištěn požadovaný komfort užívání Vašeho domova a budou spolehlivě vyloučeny povrchové kondenzace s výskyty škodlivých plísní na površích?

Pro ověření funkčnosti a energetické správnosti detailů Vám nabízíme tuto službu:

Tepelně-technické posouzení konstrukcí a stavebních detailů

Další plus k Vaší objednávce

Stále se zvyšující nároky na tepelnou ochranu budov, z důvodů maximální úspory energií, kladou stále více nároků na funkční, bezpečné a proveditelné řešení detailů bez tepelných mostů.

Přínosy posouzení a optimalizace konstrukčního řešení stavebních detailů:

- Snížení celkový provozních nákladů objektu
- Systematické vyloučení chladných míst v konstrukcích
- Předcházení rizika kondenzace vodní páry a vzniku plísní
- Prodloužení životnosti stavebních konstrukcí a jejich detailů
- Posouzení je vhodné jak pro novostavby, tak i pro rekonstrukce.

Výhody Tepelně-technického posouzení PROPASIV®

- Konzultace vycházející z dlouholetých zkušeností s návrhy, posuzováním a realizacemi stavebních detailů.
- Posuzujeme skladby konstrukcí a detaily s pomocí nejmodernější výpočetní techniky.
- Pro kritická místa konstrukce navrhujeme řešení pro jejich odstranění již ve fázi projektu.
- Předcházení problémům, které se mohou projevit v delším časovém horizontu
- Poradíme s výběrem vhodných materiálů a připravíme řešení na míru.
- Dodáváme širokou paletu výrobků pro řešení stavebních detailů bez tepelných mostů.
- Při posouzení více detailů nabízíme množstevní slevu.

Tepelně-technické posouzení konstrukcí a stavebních detailů:

- Hodnocení dvourozměrných konstrukčních detailů dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov a ČSN EN ISO 10211 Tepelné mosty ve stavebních konstrukcích, tepelné toky a povrchové teploty, podrobné výpočty
- Difúze vodní páry v návrhových podmínkách a bilance vodní páry podle ČSN 73 0540 – toky difundující vodní páry, tedy množství vstupující a vystupující a kondenzující s maximálním množstvím zkondenzované vodní páry za rok
- Teplota vnitřního povrchu a teplotní faktor podle ČSN 730540 a EN ISO 13788

Výstupy:

- Stanovení tepelného odporu a součinitele prostupu tepla jednotlivých konstrukcí
- Tepelné toky, teplotní pole, izotermy a povrchové teploty v jednotlivých detailech
- Průběh distribuce a šíření vodní páry v konstrukci/detailu, toky difundující vodní páry, maximální množství zkondenzované vodní páry za rok, včetně bilance vstupujícího a vystupujícího množství vodní páry
- Doporučení, jak riziko kondenzace vyloučit, a to i v detailech. Respektive vyloučení růstu plísní na vnitřním povrchu

Vstupní podklady:

- Detailní poloha a rozměry jednotlivých materiálů v konstrukci/detailu ve formátu DWG nebo DXF
- Popsané fyzikální vlastnosti jednotlivých materiálů (součinitel tepelné vodivosti λ , faktor difuzního odporu μ) a jejich umístění ve výkresu
- Vyznačení informací okrajových podmínek a polohy stavby – kde je interiér, exteriér, včetně požadovaných teplot a relativních vlhkostí v interiérech a návrhových parametrů exteriéru
- Definovat požadované výstupy:
 - a) Teplotní faktor vnitřního povrchu při vyjádření kondenzace vodní páry na vnitřních površích budovy, resp. na vyloučení růstu plísní na těchto površích
 - b) Kondenzující množství vodní páry uvnitř konstrukce/detailu. Množství vstupujícího/vypařitelného množství vodní páry s celoroční bilancí

Ceník služeb

Typ výpočtu	Cena
Posouzení jedné skladby 1D vedení tepla + oblast kondenzace	3 000,- Kč/ks
Posouzení tří a více skladeb (např. stěna, podlaha, strop atd.) 1D vedení tepla + oblast kondenzace	2 400,- Kč/ks
Posouzení jednoho stavebního detailu 2D vedení tepla + oblast kondenzace	6 000,- Kč/ks
Posouzení tří a více stavebních detailů 2D vedení tepla + oblast kondenzace	5 600,- Kč/ks
Optimalizace stavebního detailu	700,- Kč/h
Nedostatečné vstupní podklady	700,- Kč/h