

Tepelné mosty jsou místa v konstrukci, kde teplo uniká rychleji než v okolních oblastech. Tyto body mají nižší tepelný odpor než okolní materiál, což vede ke zvýšenému tepelnému toku a tedy i ke zvýšenému riziku kondenzace v těchto místech což často vede ke vzniku nepříjemných plísní.

Pro vyhodnocení umístění kondenzačních bodů byl použit výpočetní program WUFI 2D, který zahrnuje průběh teplot na specifickém místě stavby po dobu průběhu celého roku.

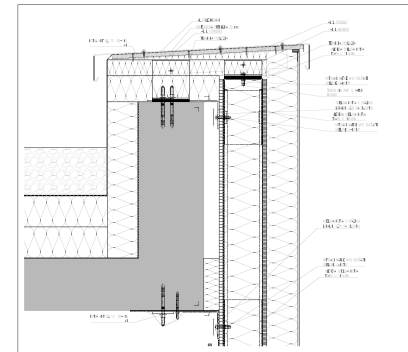
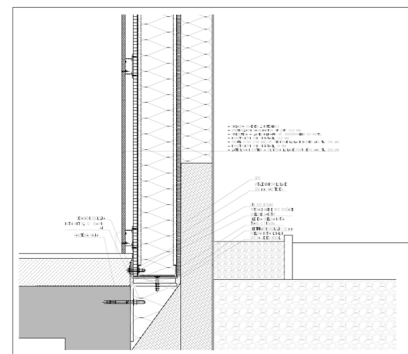
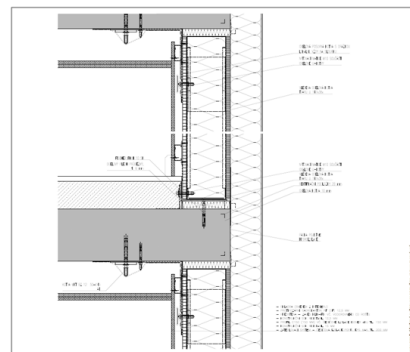
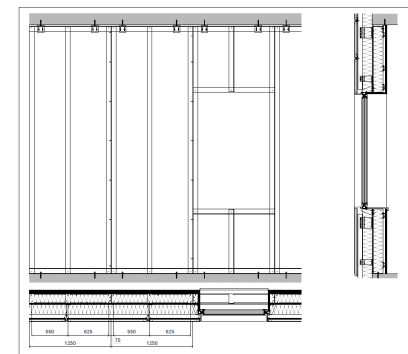
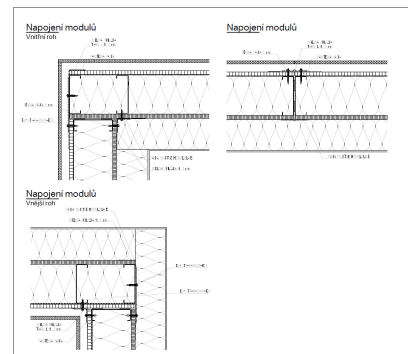
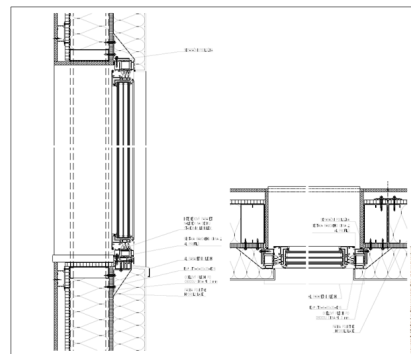
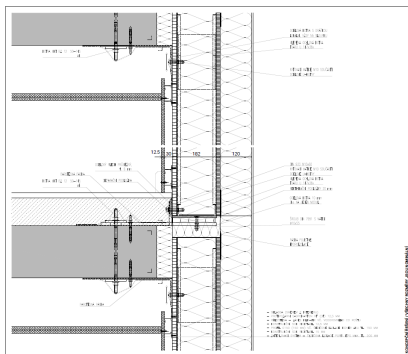
Tepelná pole zobrazená u konstrukčních detailů jsou zobrazena pro období s extrémními výkyvy teplot. Identifikují v tepelném poli oblasti, kde se ochlazuje povrch pod teplotu rosného bodu vlhkého vzduchu, na kterém může vlhký vzduch kondenzovat na vodu.

Na schématech je zobrazena pomezí mezi žlutou a oranžovou barvou.

Pokud tato oblast neleží na interiérové straně, blíží se riziko kondenzace za běžných klimatických podmínek nule.

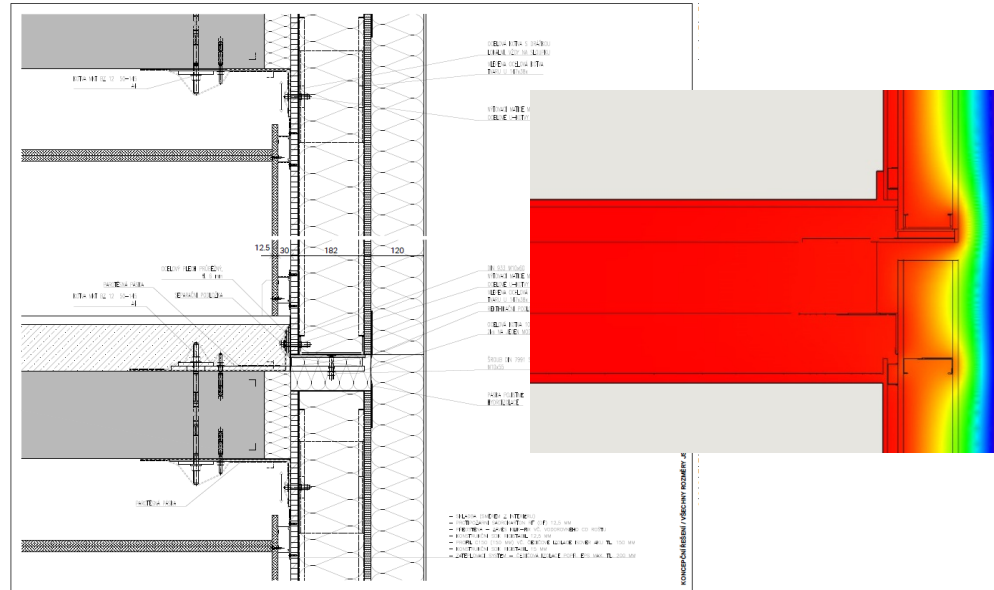
VYBRANÉ KONSTRUKČNÍ DETAILY

- Napojení modulů – pro předvěšenou montáž
- Napojení modulů – pro vkládanou montáž
- Osazení okna
- Napojení modulů - horizontální řez
- Styk obvodové stěny a spodní stavby
- Vchodové dveře v obvodové stěně
- Atika a návaznost na střechu

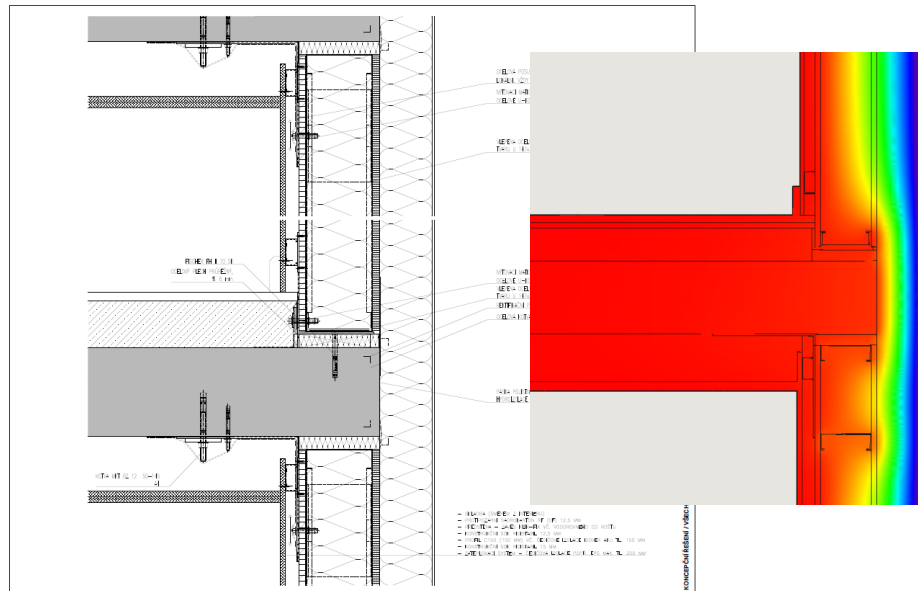


TEPELNÁ POLE

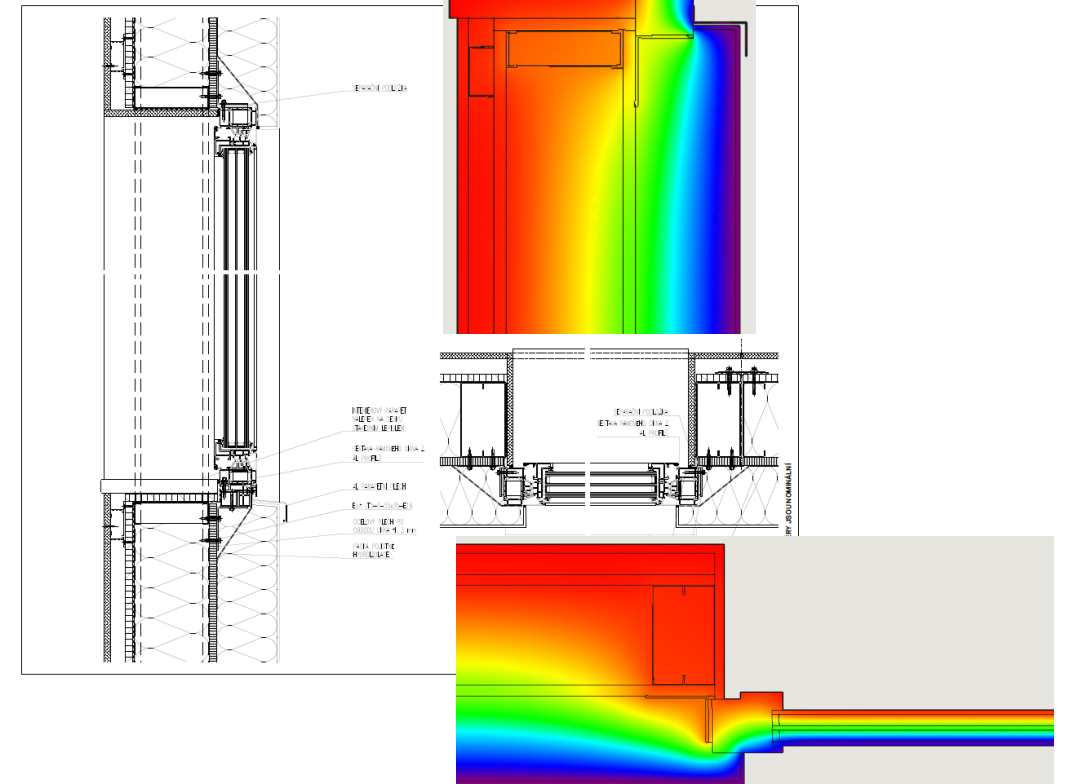
Detail 01 Napojení modulů - předvěšená montáž



Detail 02 Napojení modulů - vkládaná montáž

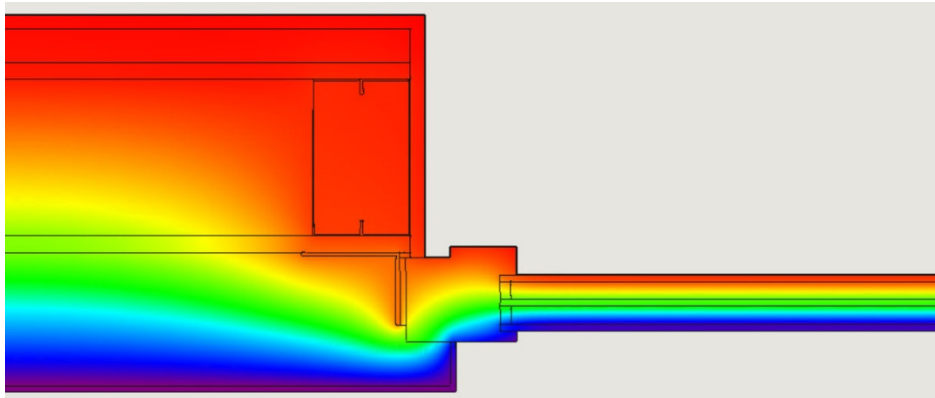


Detail 03 Osazení okna

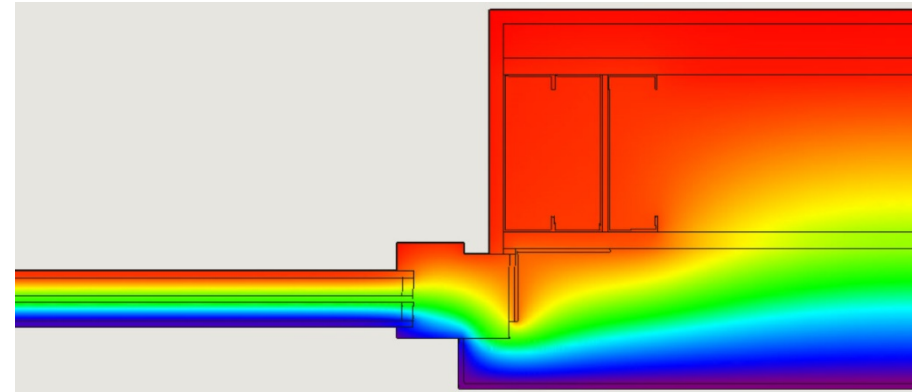


TEPELNÁ POLE

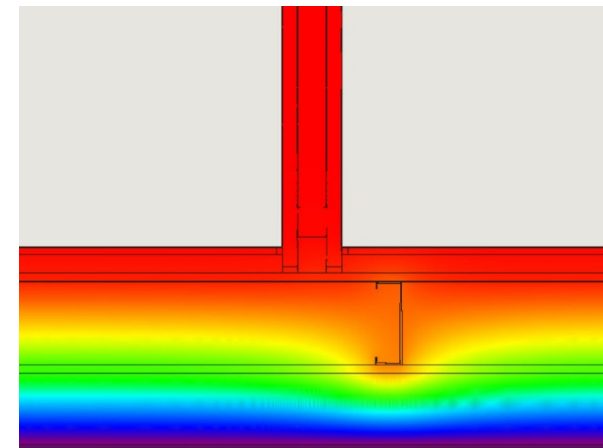
03-3 Osazení okna.



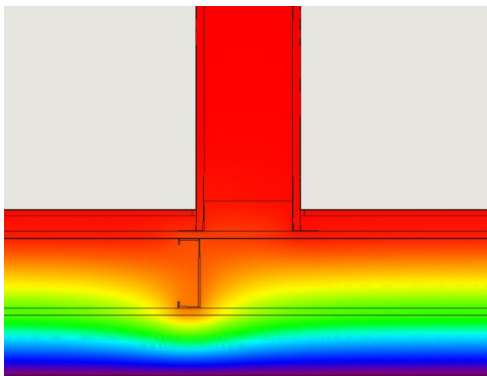
03-4 Osazení okna.



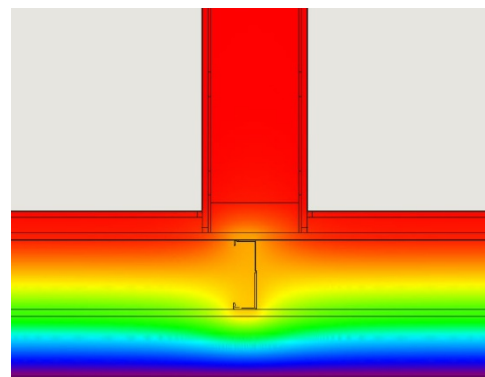
10-3 Napojení panelu na vnitřní stěnu



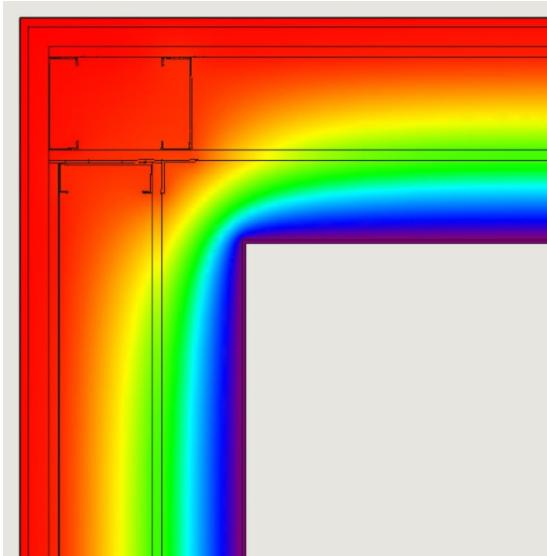
10-1 Napojení panelu na vnitřní stěnu



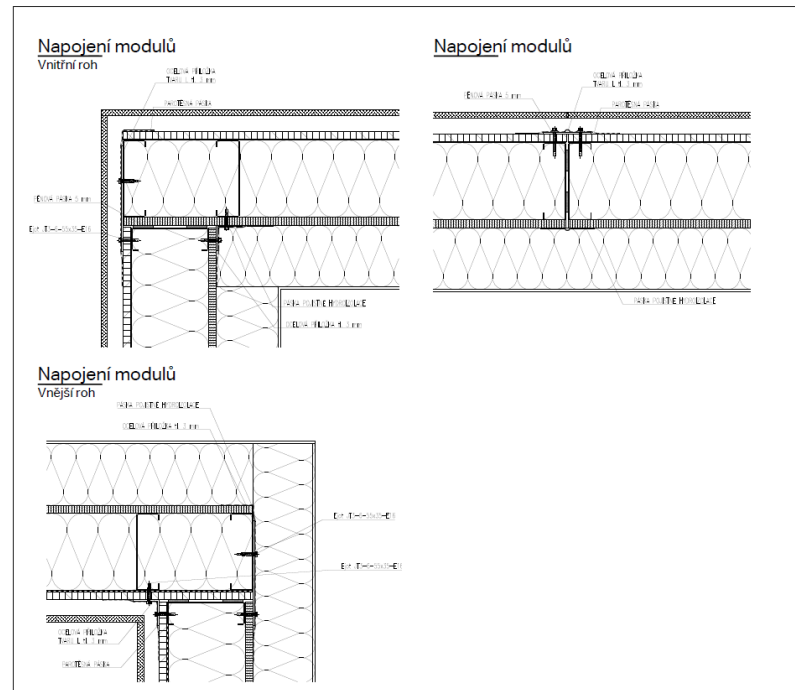
10-2 Napojení panelu na vnitřní stěnu



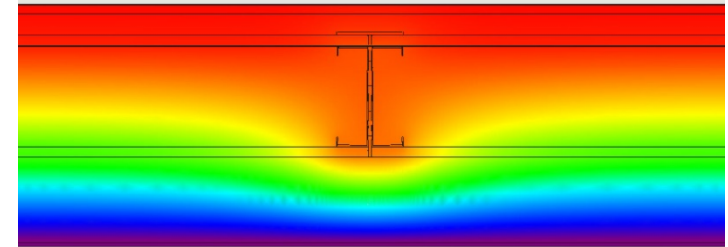
04-01 Napojení panelu – horizontální řez



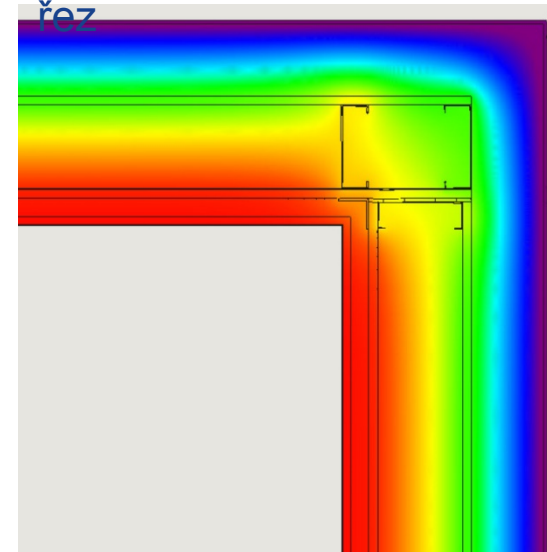
Detail 04 Napojení modulů - horizontální řez



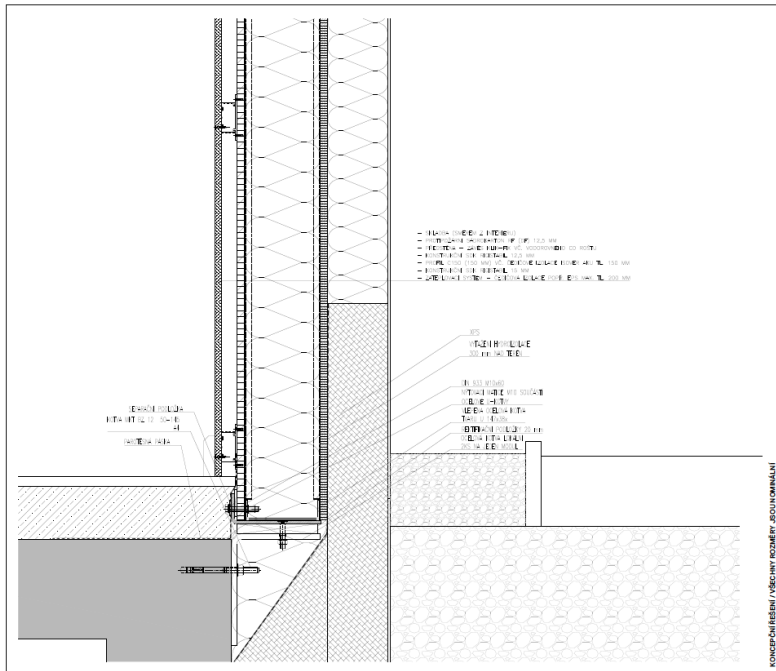
04-2 Napojení panelu - horizontální řez



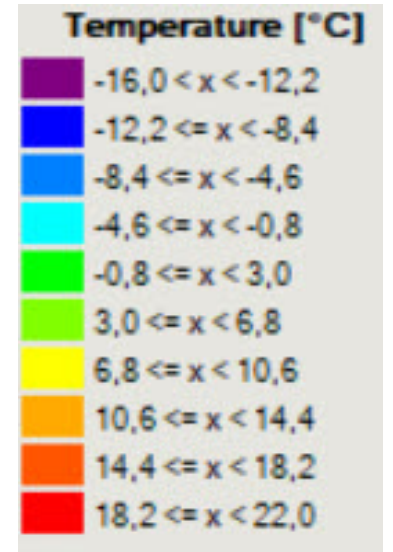
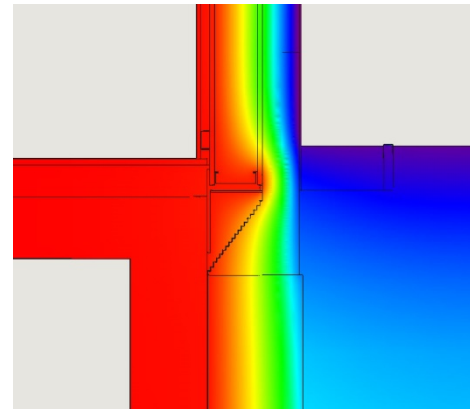
04-3 Napojení panelu - horizontální řez



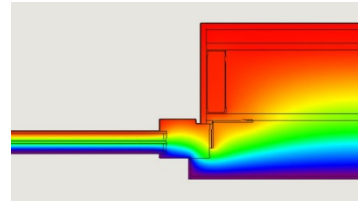
Detail 05 Styk obvodové stěny a spodní stavby



05 Styk obvodové stěny a spodní stavby

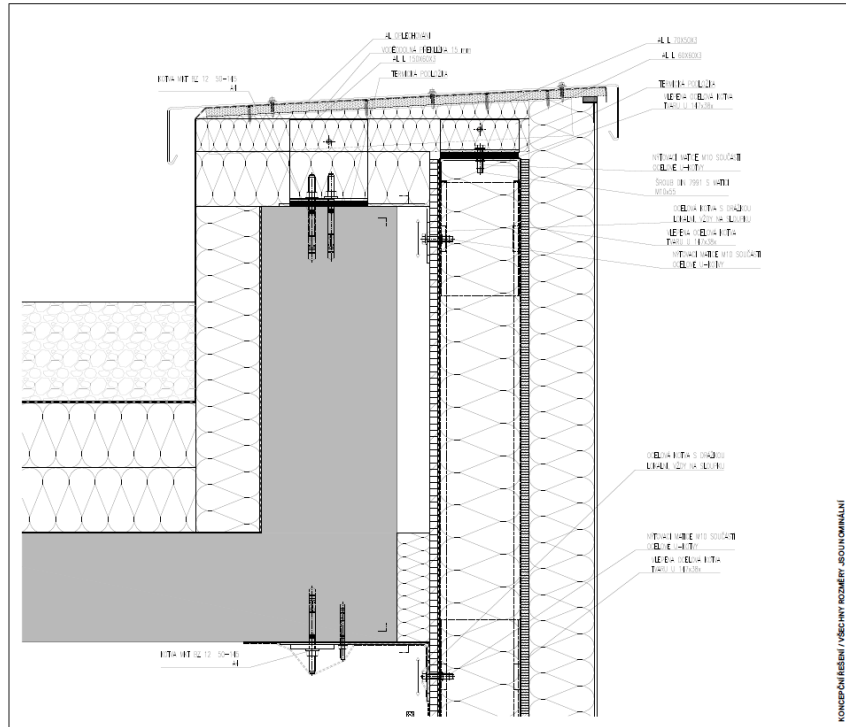


Legenda

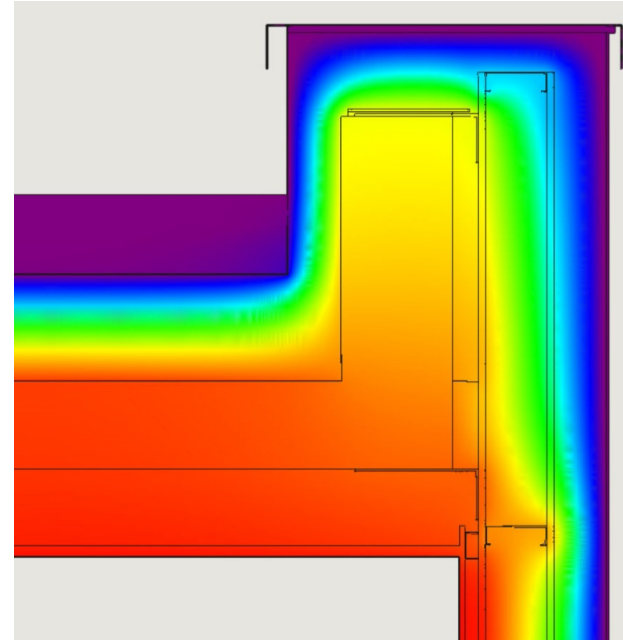


09-1 Balkonové dveře v obvodové stěně

Detail 07 Řešení atiky

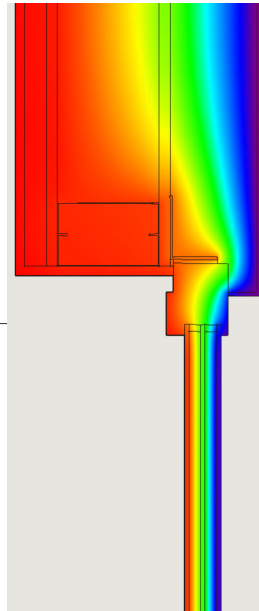
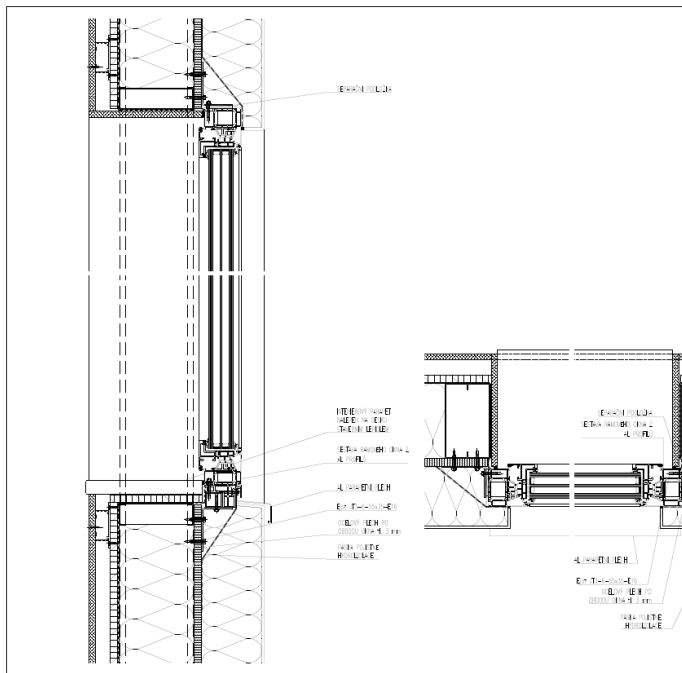


08 Řešení atiky



TEPELNĚ TECHNICKÝ POSUDEK

Termické poměry - příklad pro obvodovou stěnu



Posouzení:

U uvedeného detailu obvodové stěny nedochází k trvalé kondenzaci vody v konstrukci.

Termická pole na uvedeném detailu (pomezí žluté a oranžové barvy) poukazují na oblast, kde se může v extrémním případě při standardních klimatických podmínkách objevit rosný bod.

Výsledek: **Celková bilance vodních par vylučuje kumulaci vlhkosti v neodvětratelné části konstrukce.**



U uvedených detailů obvodové stěny nedochází k trvalé kondenzaci vody v konstrukci.

Celková bilance vodních par vylučuje kumulaci vlhkosti v neodvětratelných částech konstrukce.

KONSTRUKČNÍ ZÁSADY

Doporučený návrh pro vytvoření spojitého obvodového pláště budovy:

V oblastech se studenými zimami se vzduchotěsná a zároveň parotěsná vrstva aplikuje u standardních staveb vždy na teplejší stranu. Je instalována do interiéru, to jest na vnitřní stranu izolační vrstvy.

K zabránění difuze vnitřní vlhkosti a k urychlení procesu vysychání používá systém adaptivní membrány Isover VARIO®.