

Príkladový dom:

Obytná plocha: 130m²

Lokalita: Prešovský kraj

Typ fólie: samoregulačná infrafólia

Predpokladaná ročná spotreba: 5990 kWh

Inštalovaný výkon: 7,8 kW

Predpokladané prevádzkové náklady za rok: 659 €

Zaobstarávacia cena: 4680 € s DPH

Cena zahŕňa zameranie, návrh, konzultáciu s elektroinštalatérom DR, infračervené samoregulačné fólie, dotykové digitálne termostaty, snímače, reflexné, ochranné a izolačné vrstvy, montážny a pomocný materiál, pokládku a montáž, kontrolné meranie po vyhotovení mazaninovej vrstvy, spúšťanie a doladenie systému.

Najväčšou výhodou infrafólií so samoregulačnou schopnosťou je, že s navyšujúcou povrchovou teplotou narastá odpor a tým pádom sa znižuje aj výkon (súvislosť podľa Ohmovho zákona). Funguje to na úrovni molekúl uhlíka, ktoré sú v nosnom polyméri a v studenom stave sú v kontakte a s rastúcou teplotou väzby sa vzdialia od seba a rastie aj odpor pre elektrický prúd a klesá výkon (vid'. obr.).

Predídeme tak nežiadúcemu prehriatiu nášľapnej vrstvy v prípade prekrytím izolantom (dizajnový koberec, komoda a pod.). Pri plánovaní rozmiestnení fólií máme voľnejšiu "ruku" okolo a pod nábytkom. Dokážeme predísť tzv. "studeným dieram" po neskoršom premiestnení nábytku, postelí. Samozrejme musíme brať ohľad na energetickú náročnosť miestnosti, prúdovú zaťažiteľnosť jednotlivých obvodov.

Ďalšou výhodou samoregulačných infrafólií je úspora elektrickej energie až do 27%. Táto úspora spočíva v tom, že už pred dosiahnutím nastavenej teploty na termostate, s narastajúcou teplotou sa začína znižovať, tzv. modulovať smerom dole svoj výkon. Modulácia je až do 50% nominálneho výkonu (vid'. graf).

Porovnanie spotreby energie - infrafólie

