

**Prioritná os:** 1. Využívanie inovačného potenciálu

**Špecifický cieľ:** 1.2 Zintenzívnenie využívania výsledkov aplikovaného výskumu najmä malými a strednými podnikmi

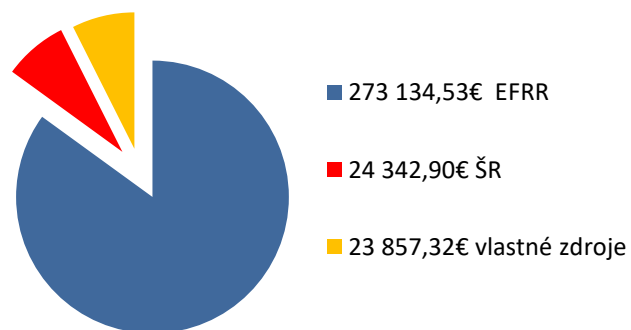
**VP:** Žilinská univerzita v Žiline

**HCP:** Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Hlavným cieľom projektu je výskum, vývoj a realizácia vhodného konštrukčného riešenia technologicky konkurenčných chladiacich panelov pre stropné chladenie a nájdenie ich vhodného konštrukčného riešenia s využitím tepelno-akumulačných materiálov (PCM), ktoré by dosahovali porovnateľné a lepšie výkonové parametre v porovnaní s doterajšími, pri tepelnom spáde 16/22/26. Projekt si kladie za cieľ vyvinúť v spolupráci dvoch univerzitných výskumných pracovísk a cieľovej firmy novo konštruované technologicky konkurenčné chladiace panely pre stropné chladenie a realizovať relevantnú výmenu skúsenosti medzi dvomi univerzitnými výskumnými pracoviskami (Katedry energetickej techniky (ďalej len KET) Sjf ŽU v Žiline a Regionálneho výskumného centra CEBIA-Tech pod Fakultou aplikovanej informatiky, UTB v Zlíne (CEBIA-Tech).



**Celkový rozpočet projektu 321 334,75€**



★ Riešenie projektu bude obsahovať aj najmodernejšie simulačné numerické modely prenosu tepla do navrhnutých chladiacich stropných panelov v kóde Fluent, s ktorými má riešiteľ dlhoročné pozitívne skúsenosti. Numerické simulácie budú verifikované na experimentálnych zariadeniach oboch partnerských univerzitných pracovísk. Problém vhodného konštrukčného riešenia technologicky konkurenčných chladiacich panelov pre stropné chladenie je riešený na úrovni posledných poznatkov a nadväzuje na už z časti vykonaný výskum využitia tepelno-akumulačných materiálov (PCM) a na predbežné skúšky realizovateľnosti v Laboratóriu techniky prostredia UTB Zlín. Využitie projektu je vysoko aktuálne aj pri riešení zníženia tepelnej záťaže v letnom období roka u ľahkých stavieb.