

OBRÁZEK 1.9 | Úloha Nízkoenergetický dům, otázka číslo 2

V případě druhé otázky má žák pomocí simulace porovnat spotřeby energie domu s bílou střechou a domu s černou střechou při venkovní teplotě 10 °C. Tato otázka obsahuje dvě samostatně kódované části. V první z nich má žák možnost výběru odpovědi z více možností, přičemž má vybrat také dva řádky, které podporují jeho odpověď. Za správnou je považována volba odpovědi **více**, neboť spotřeba energie potřebná k vytápění domu na teplotu 23 °C, je-li venkovní teplota 10 °C, bude v domě s bílou střechou vyšší než v domě s černou střechou. Současně musí být označeny také řádky obsahující výsledky simulace při venkovní teplotě 10 °C, jeden s vybranou bílou a druhý s vybranou černou střechou.

V druhé části otázky má žák vlastními slovy vysvětlit rozdíl mezi spotřebou energie domu s bílou a domu s černou střechou při téže venkovní teplotě. Ve své odpovědi musí uvést či naznačit, že **sluneční záření je zdrojem energie nebo tepla a černá střecha absorbuje více slunečního záření než bílá střecha, což vede k rozdílu ve spotřebě energie potřebné k vytápění.**

TABULKA 1.7 | Specifika otázky číslo 2, úloha Nízkoenergetický dům

Dovednost	2A: Vědecky interpretovat data a důkazy 2B: Vysvětlovat jevy vědecky
Znalost	2A: Procedurální 2B: Obsahová – Fyzikální systémy
Kontext – Tematická oblast	Místní/Národní – Přírodní zdroje
Požadovaná úroveň poznání	Střední
Forma otázky	2A: Jednoduchý výběr odpovědi a otevřená s tvorbou odpovědi – vyhodnocováno strojově 2B: Otevřená s tvorbou odpovědi – vyhodnocováno hodnotitelem