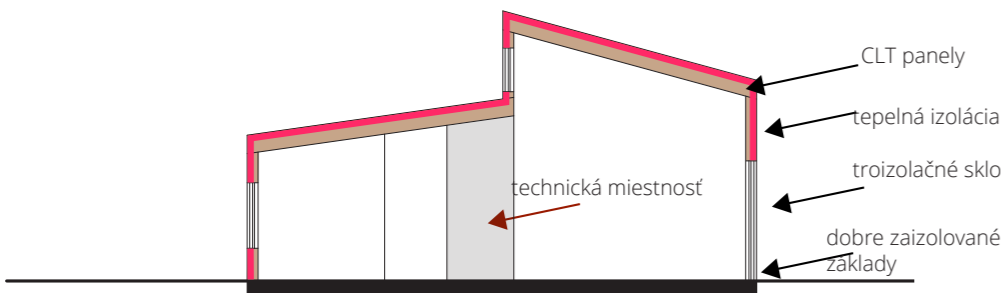
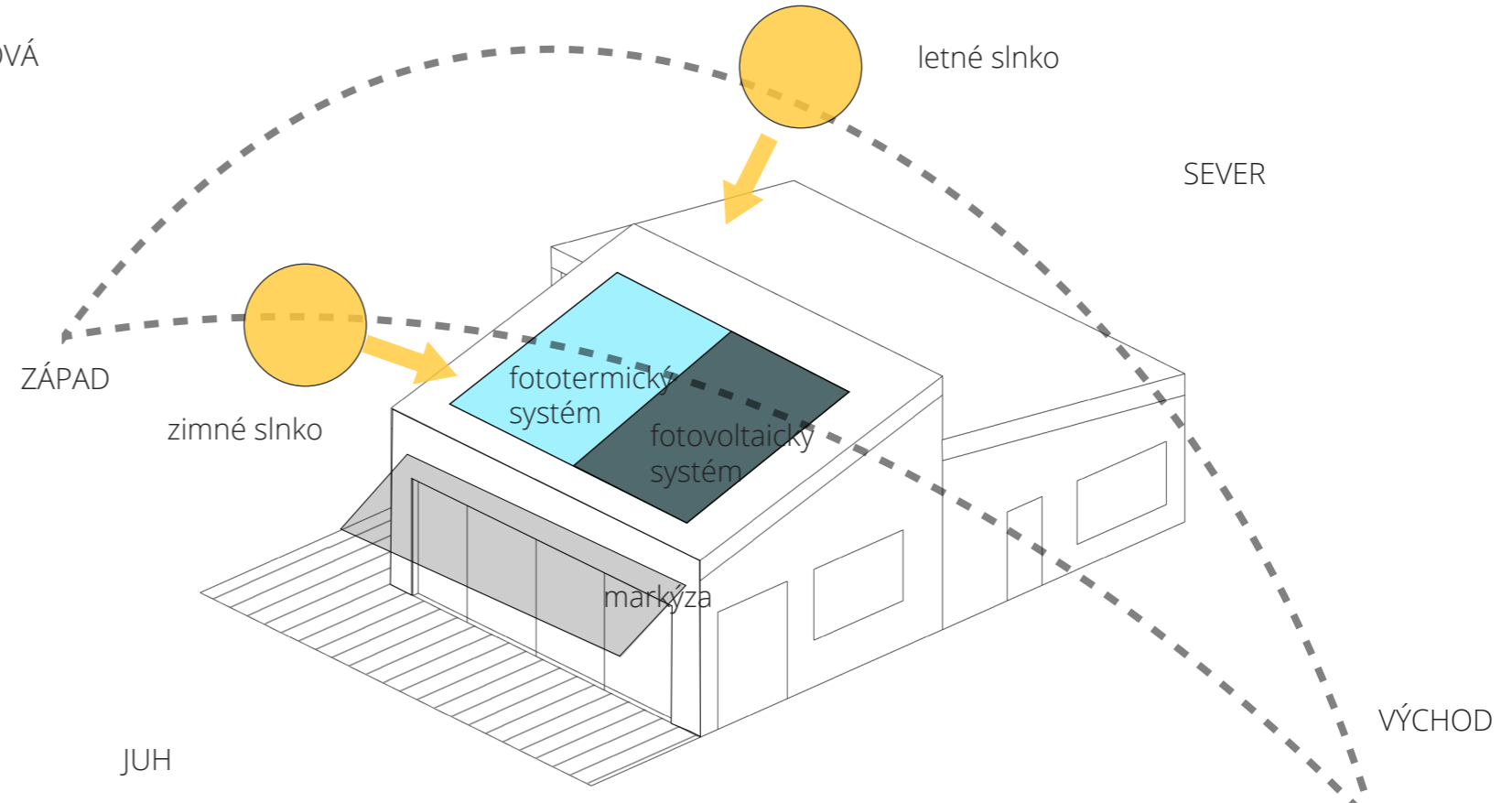
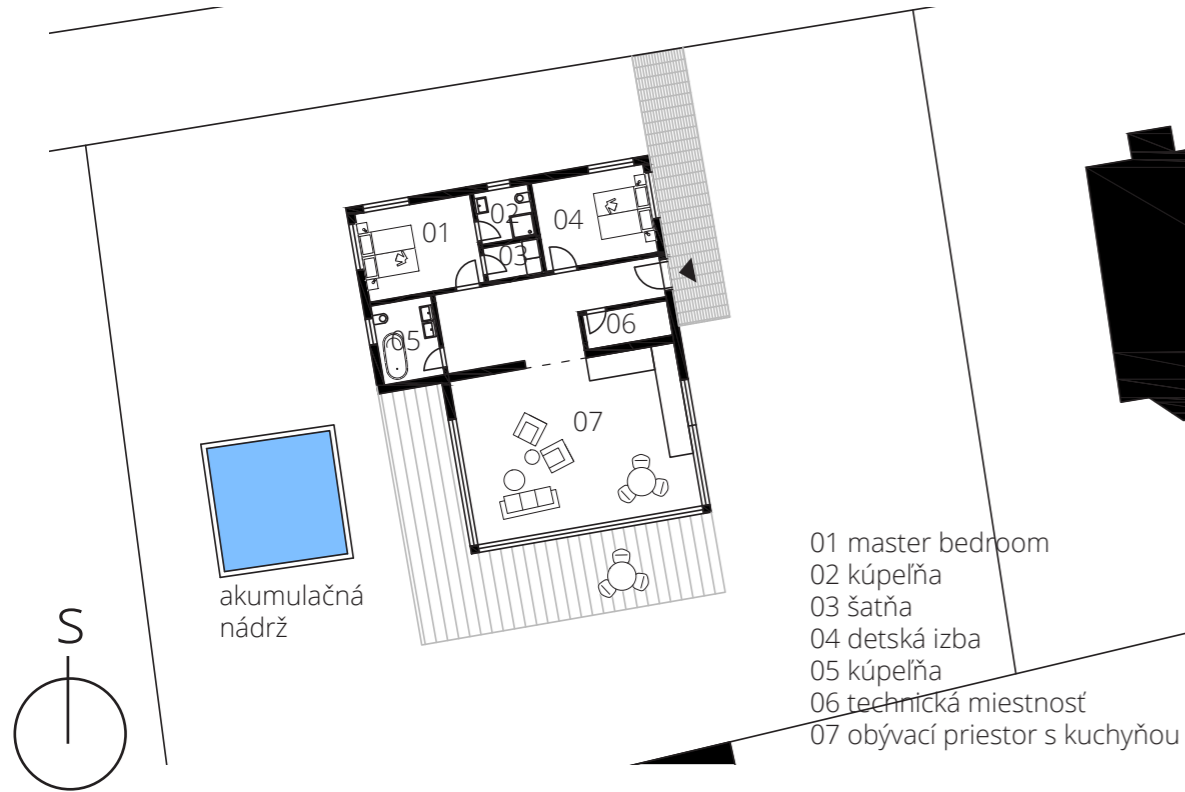
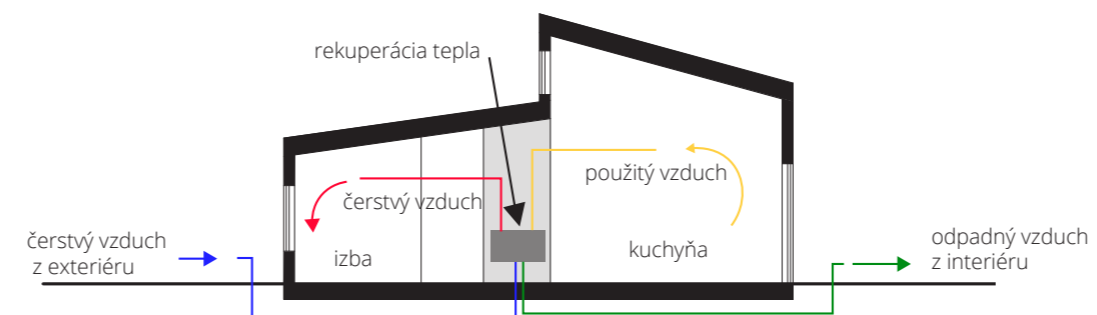


# PASÍVNY DOM MODŘANY PRAHA / NATÁLIA KORPÁŠOVÁ

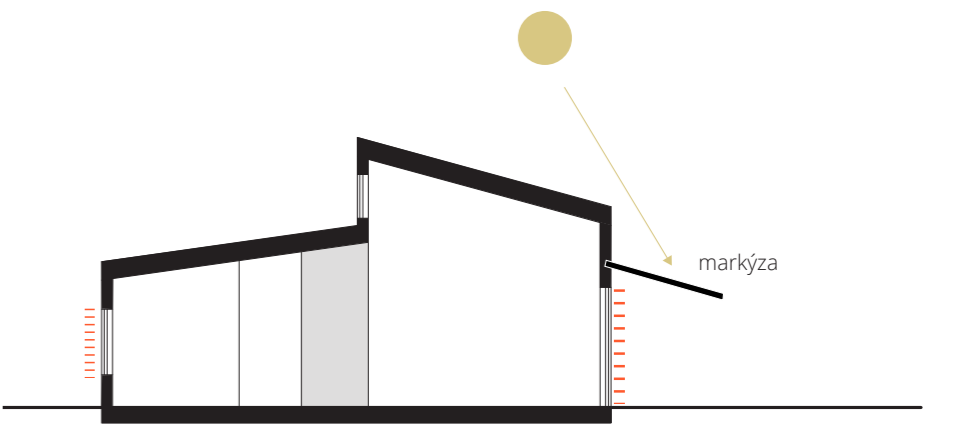
Pasívny dom je projektovaný na ulici Vojtova v Modřanech v Prahe. Vstup je orientovaný na východ a slnečná terasa je orientovaná na ju, juhozápad.



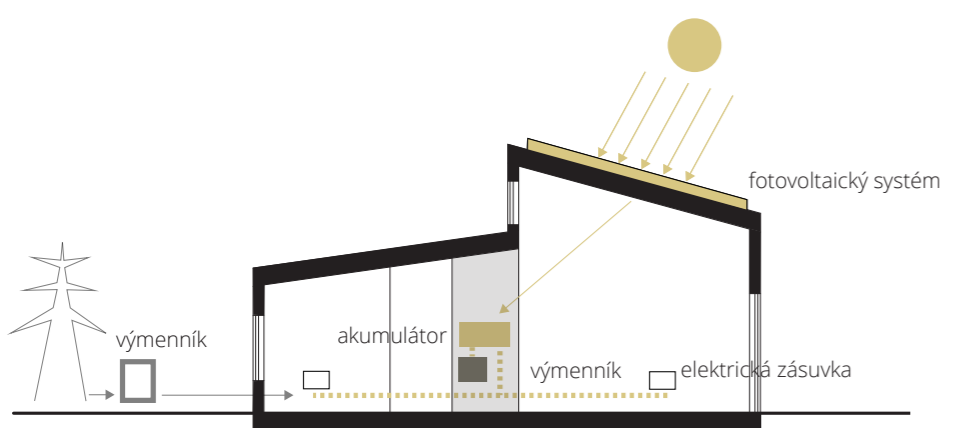
**Materiálovo** je dom riešený použitím prefabrikovaných CLT panelov a tepelnej izolácie uložených na CLT paneloch z exteriérovej strany. Je použitá minerálna vlna. Na okná je použité troizolačné sklo s hliníkovým rámom a nízkym súčiniteľom prestupu tepla 0,45 W/mK a so solárnym faktorom 60%. Všetky technológie budú umiestnené v technickej miestnosti.



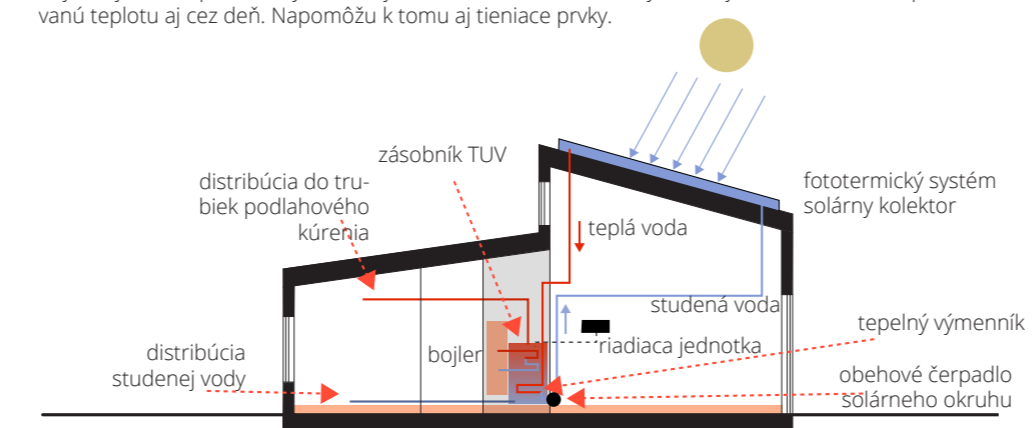
**Nútené vetranie.** Čerstvý ohriaty vzduch je privedený z bytových miestností, prechádza cez chodby a je odťahovaný v miestach vzniku znečisteného vzduchu, napr. kuchyňa, WC...Vzduch prechádza rekuperačným výmenníkom, čím sa z čerstveho vzduchu vracia cenné teplo. Chladenie v lete - do objektu je v noci privádzaný väčší objem studeného vzduchu a tým si objekt bude udržiavať požadovanú teplotu aj cez deň. Napomôžu k tomu aj tieniace prvky.



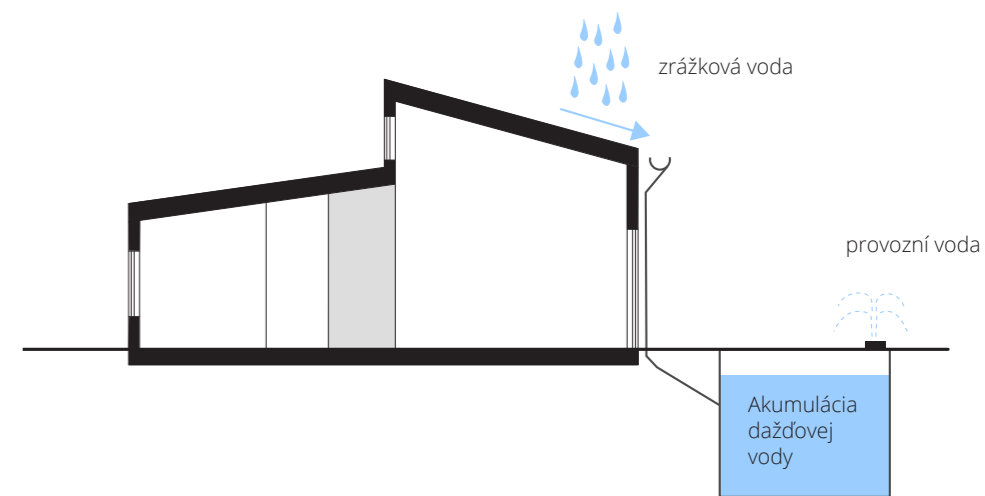
**Ochrana pred slnkom a prehrievanie** je pomocou vonkajších elektrických žalúzií. V južnej časti domu je presklenná takmer celá fasáda preto je ochrana proti slnku podoporená ešte markýzou.



**Výroba el.energie-fotovoltaické panely.** Sklon 35°-45°. Orientácia fotovoltaických panelov na juh. Pri slnečných dňoch sa energia ukladá do akumulátora s batériami. Celoročný provoz, pri nedostatku slnka sa energia využíva z energie uložených do batérií alebo z verejnej siete. Elektrická energia je využívaná na chod bojleru, pohony a elektrospotrebiče.



**Vykurovanie a ohrev teplej vody.** Využívanie elektrickej energie z fotovoltaických panelov na pohon bojleru. Na ohrev teplej vody z bojleru sú využívané solárne kolektory. V solárnom kolektore (solárnom paneli) sa pôsobením slnečnej energie zohrieva teplotná tekutina, ktorá je odvádzaná do solárneho výmenníka tepla, kde je teplo odovzdané bojleru a kvapaline vo vykurovacej sústave podlahového kúrenia. Ochladená teplotná tekutina sa vracia do solárneho kolektora, kde sa opäť nahrieva a tento kolobek sa opakuje.



**Akumulácia dažďovej vody** do betónovej akumuláčnej nádrže umiestnenej pod zemou v záhrade. Neskôr prichádza k jej využitiu ako provoznej vody napríklad na zalievanie záhrady. Prívod pitnej vody je z verejného vodovodu.