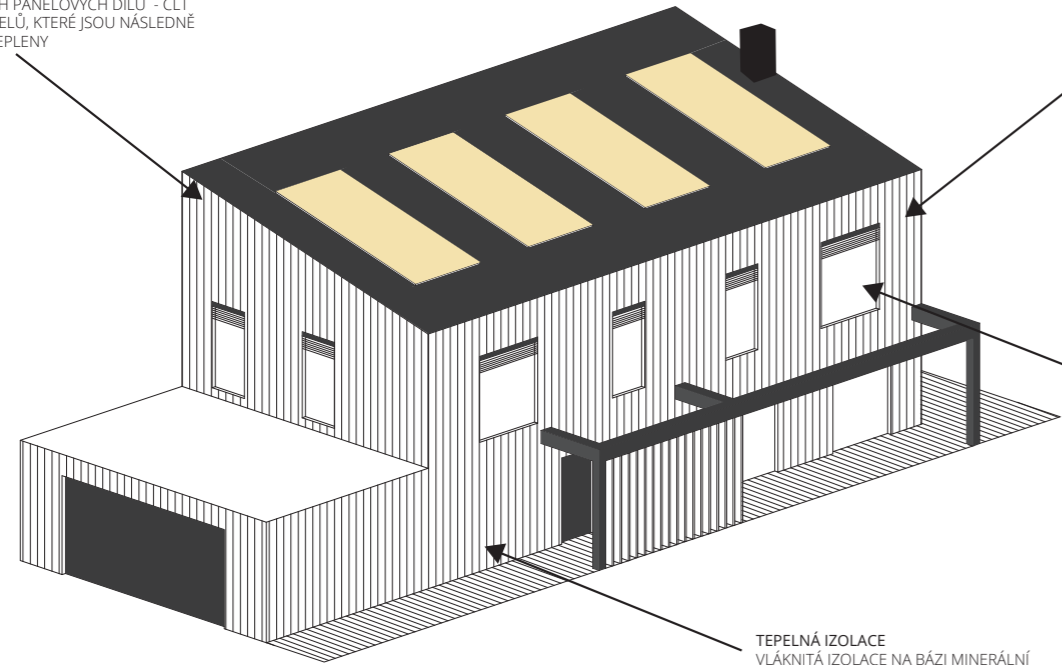


# RODINNÝ DŮM - VRANÉ NAD VLTAVOU

KONSTRUKCE  
STÁVBA JE TVOŘENÁ Z PREFABRIKOVANÝCH PANELOVÝCH DÍLŮ - CLT PANELŮ, KTERÉ JSOU NÁSLEDNĚ ZATEPLENY



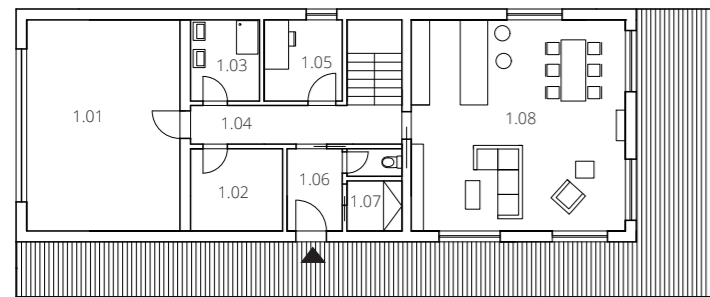
STÍNĚNÍ - ELEKTRICKÉ ŽALUZIE PRO ZAMEZENÍ LETNÍHO PŘEHŘÍVÁNÍ

ZASKLENÍ  
HLINÍKOVÁ OKNA S TROJIZOLAČNÍM SKLEM A NÍZKÝM SOUČÍNITELEM PŘESTUPU TEPLA (0,5 W/(m·K), SOLÁRNÍ FAKTOR 60%)

TEPELNÁ IZOLACE  
VLÁKNITÁ IZOLACE NA BÁZI MINERÁLNÍ VLNY (ROŠT IZOLACE OBKLAD)

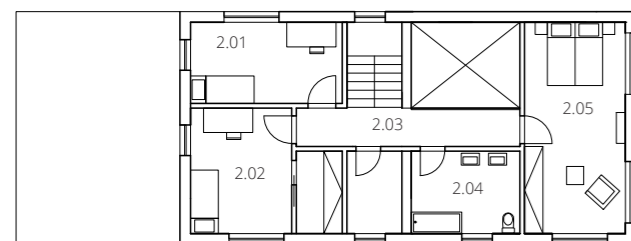
## PŮDORYSY

1 NP



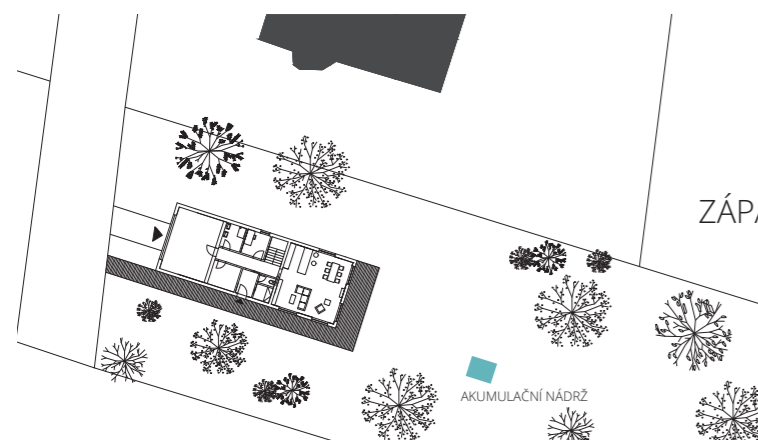
- 1.01 GARÁŽ
- 1.02 TECHNICKÁ MÍSTNOST
- 1.03 KOUPELNA
- 1.04 CHODBA
- 1.05 PRACOVNA
- 1.06 VSTUPNÍ HALA
- 1.07 ŠATNA
- 1.08 OBÝVACÍ POKOJ, KUCHYŇ

2 NP

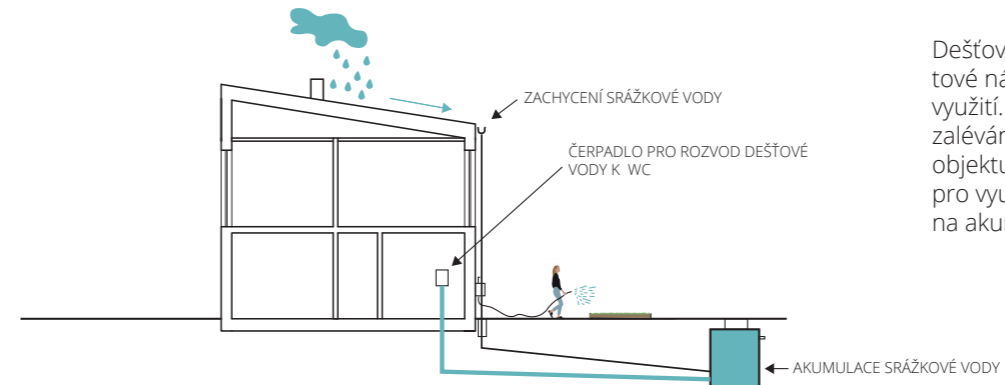


- 2.01 POKOJ
- 2.02 POKOJ
- 2.03 CHODBA
- 2.04 KOUPELNA
- 2.05 LOŽNICE

## SITUACE

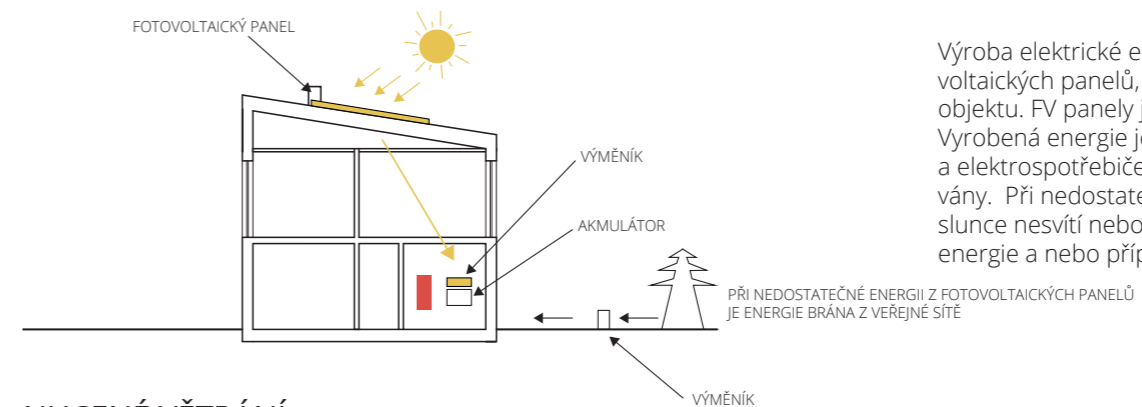


## HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU



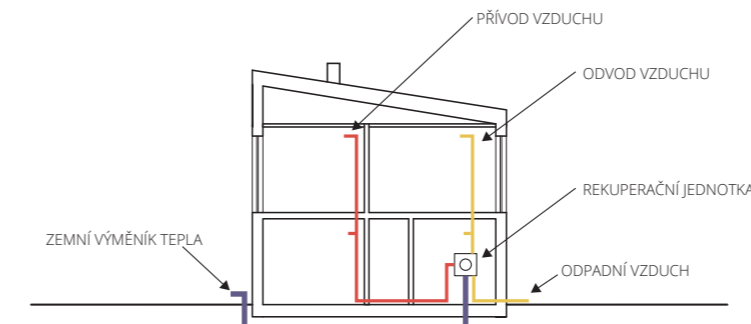
Dešťová voda je zachycována a akumulována v plastové nádrži umístěné na pozemku pro její pozdější využití. V rámci objektu se dešťová voda využívá pro zalévání a také je voda využívána ke splachování. V objektu je proto umístěna doplňovací řídicí jednotka pro využívání pitné a dešťové vody, která je napojena na akumulaci nádrž.

## VÝROBA ELEKTRICKÉ ENERGIE



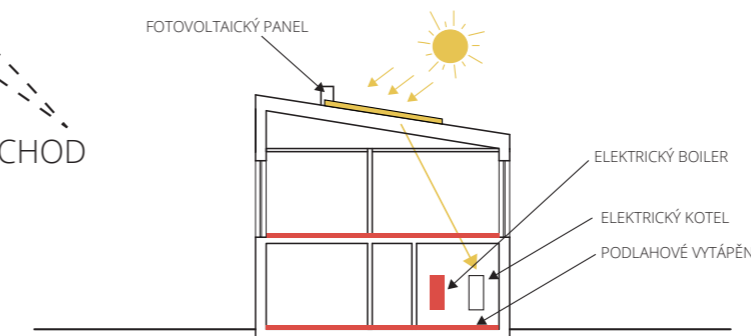
Výroba elektrické energie je zajištěna pomocí fotovoltaických panelů, které jsou umístěny na střeše objektu. FV panely jsou orientovány směrem na jih. Vyrobená energie je využívána pro ohřev TV, pohony a elektrospotřebiče. Přebytky energie jsou akumulovány. Při nedostatečné energii z FV panelů (když slunce nesvítlí nebo v noci) je využívána akumulovaná energie a nebo případně energie z veřejné sítě.

## NUCENÉ VĚTRÁNÍ



Čerstvý vzduch je do objektu přiváděn pomocí zemního výměníku tepla. V objektu je umístěna rekuperační jednotka, která řídí větrání v celém objektu. Odpadní vzduch předává své teplo čerstvému vzduchu a směřuje ven z objektu. Chlazení v létě - do objektu je v noci přiváděn větší objem studeného vzduchu. Díky němu si objekt bude udržovat požadovanou teplotu po celý den a v kombinaci se stíněním (elektrické žaluzie) se zajistí požadovaná teplota.

## VYTÁPĚNÍ



Součástí objektu je elektrický boiler pro ohřev teplé vody. Objekt je vytápěn pomocí podlahového topení. Zdrojem pro ohřev vody do podlahového topení je elektrický kotel. Budova je také vytápěna pomocí přímotopného systému - krbu, který je umístěn v obývacím pokoji.

