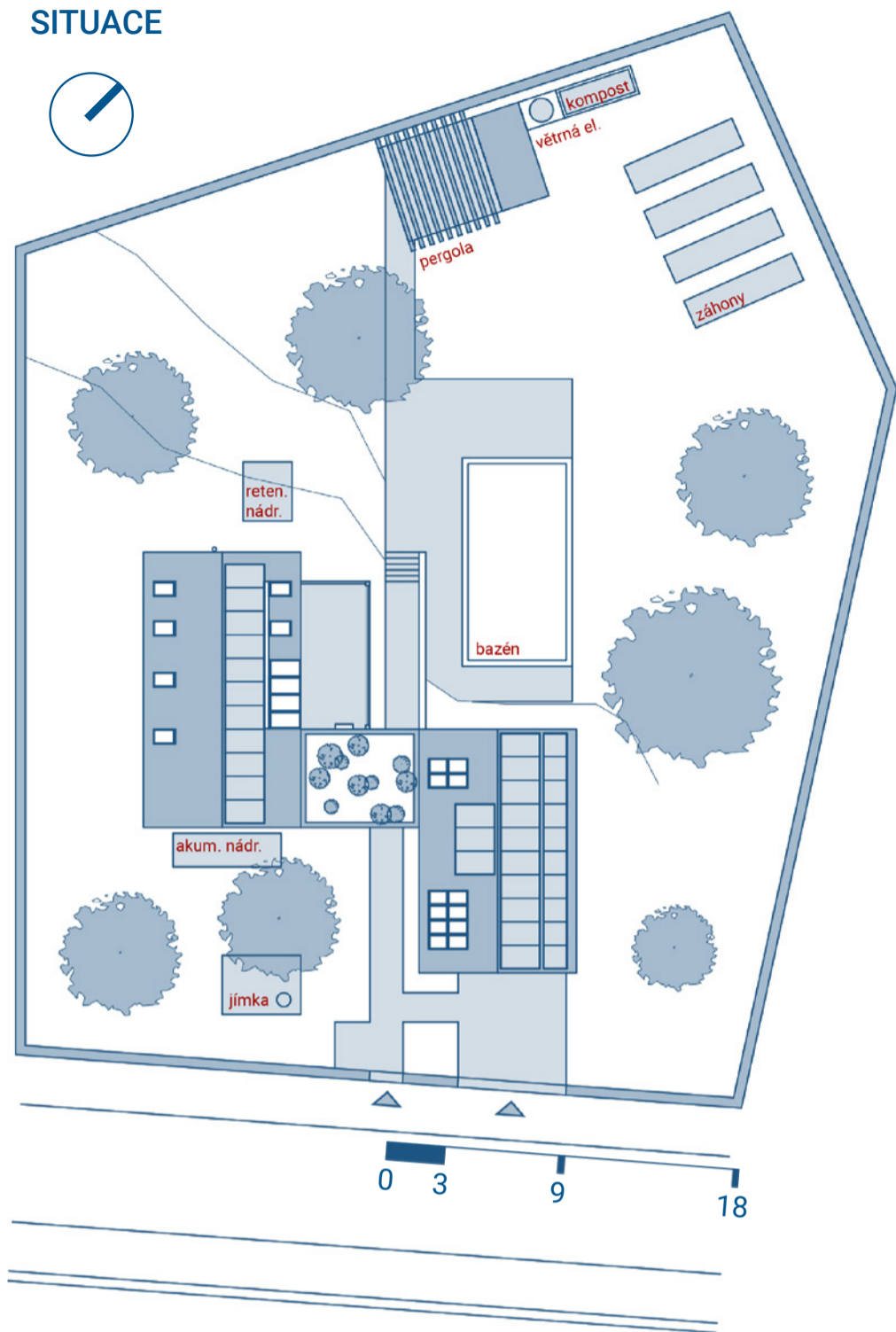


SITUACE



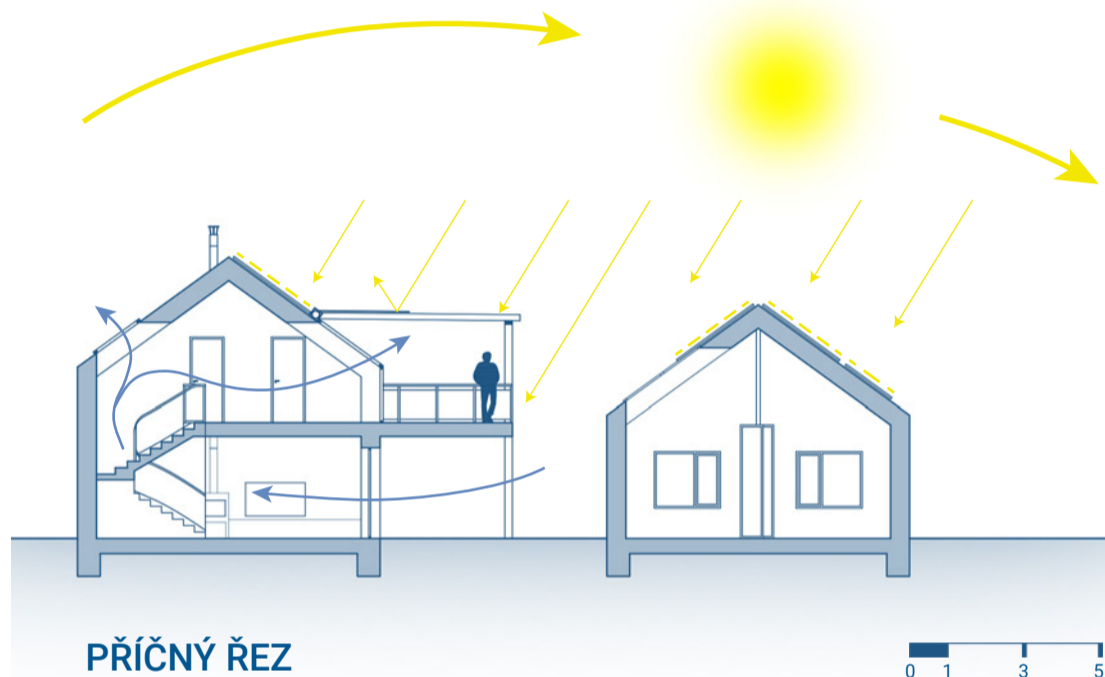
TVAR:

Objekt je provozně rozčleněn do dvou hmot. V jedné jsou prostory RD a ve druhé se nachází atelier a garáž. Objekty spojuje nízký krček, kde se nachází technická místnost a vstup. Dále se na pozemku nachází studně s pitnou vodou, bazén, záhony a pergola se zahradní kůlnou.

Jednoduchý tvar dvou hmot podporuje zásady pasivní architektury. Obytné místnosti jsou orientovány na jih a západ. Ochranu proti sluníčku zajišťuje terasa v přízemí a balkon se zastřešením v patře.

KONSTRUKCE:

Navrhovaná stavba je z lehké dřevěné konstrukce. V skladbě stěny se nachází dostatečné množství tepelné izolace, které zajistí minimální prostupnost tepla, tudíž malou tepelnou ztrátu.



PŘÍČNÝ ŘEZ

VODA:

Pitná voda se bere ze studně na pozemku. Dešťová voda se akumuluje v akumulční nádrži a dále se využívá k zalévání, splachování WC a praní prádla. Při přeplnění dešťová voda přepadá do retenční nádrže, odkud se pak vsakuje do země.

ODPADY:

Na pozemku je navržen kompost, pro získávání hnoje a tudíž možnosti pěstování domácích plodin. Šedá voda se shraňuje v akumulční nádrži, poté se čistí a využívá obdobně jako dešťová voda. Splašky se shromažďují v jímce, která se pravidelně vyváží.

VYTÁPĚNÍ:

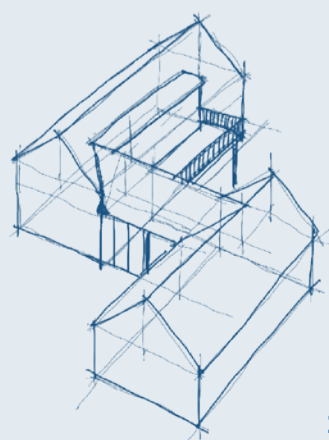
V topné sezóně je dům vytápěn pomocí kombinace systému tepelného čerpadla vzduch-voda a podlahového vytápění. Tento systém je doplněn fototermickými panely, které se taky využívají k zahřátí bazénové vody. V obývacím pokoji jsou umístěna krbová kamna na dřevo, která vytvoří krásnou atmosféru a spolehlivě vytopí hlavní obytný prostor.

ENERGIE:

Hlavním zdrojem elektrické energie jsou fotovoltaické panely na střechách objektů a větrná elektrárna umístěna na pozemku u pergoly. Získaná energie je akumulována ve velkokapacitních bateriích.

VĚTRÁNÍ:

Přirozené větrání je v objektu umožněno příčně i podélně. Navíc je zde navržena vzduchotechnická jednotka s rekuperací tepla. Přívodní vzduch využívá zemního výměníku pro předehřívání (ochlazování v zimě) před vstupem do VZT jednotky.



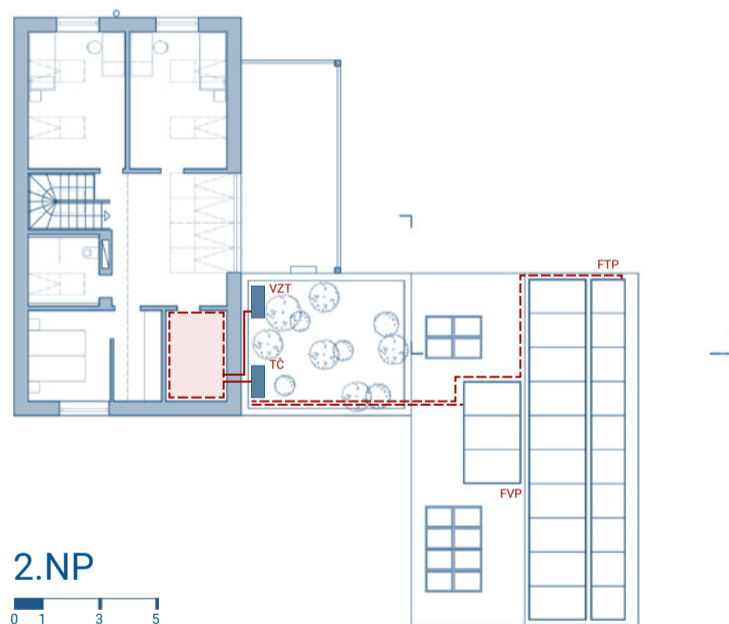
SKICA

plocha pozemku:

1918 m²

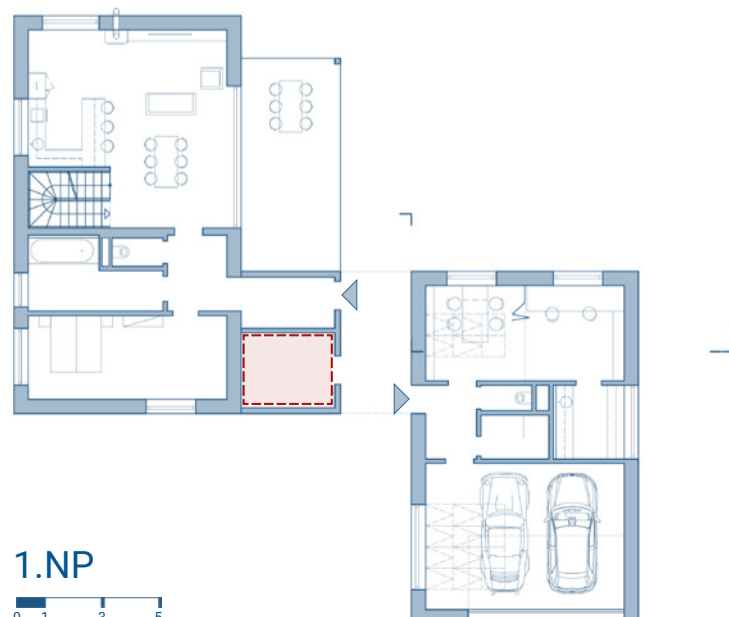
zastavěná plocha:

241 m²



2.NP

0 1 3 5



1.NP

0 1 3 5