

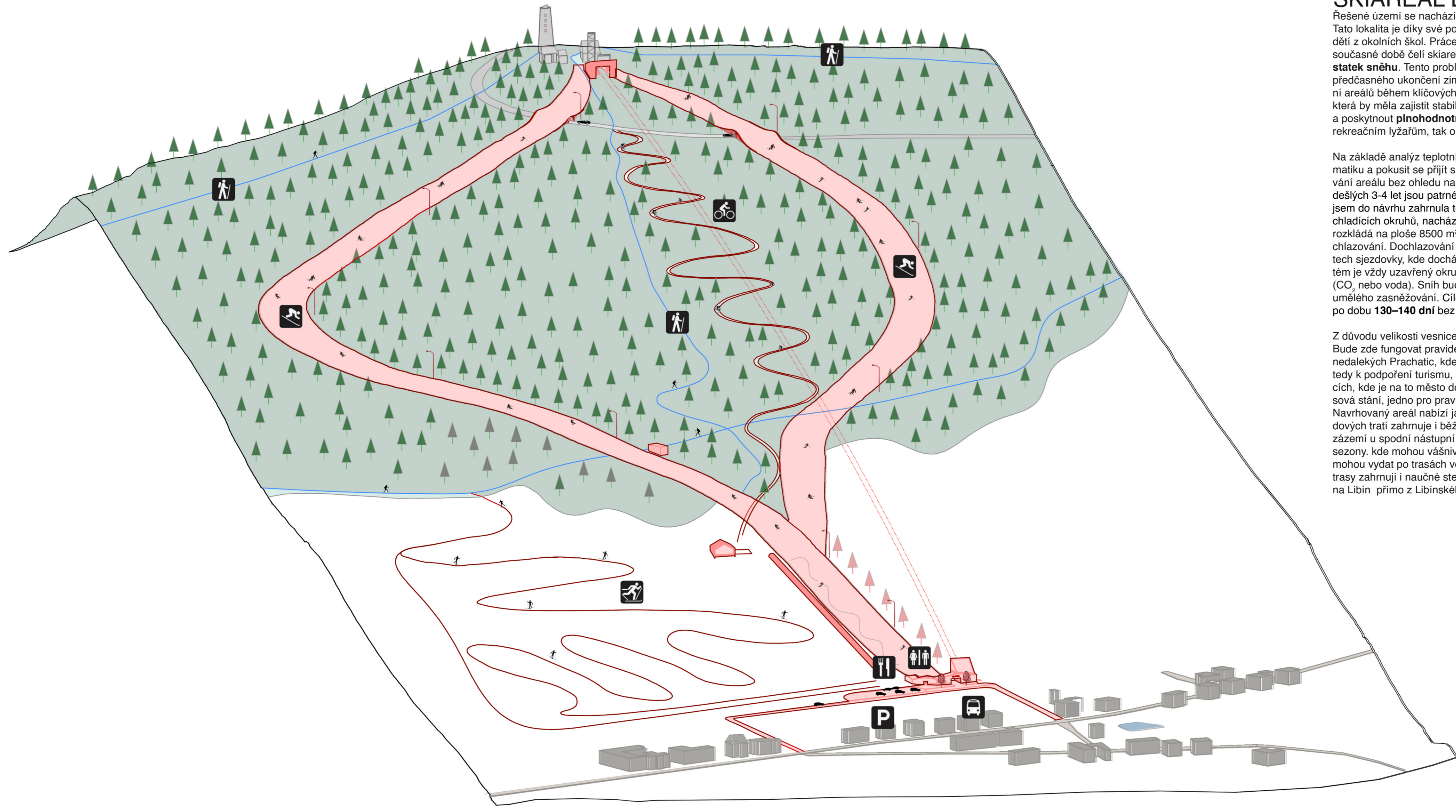
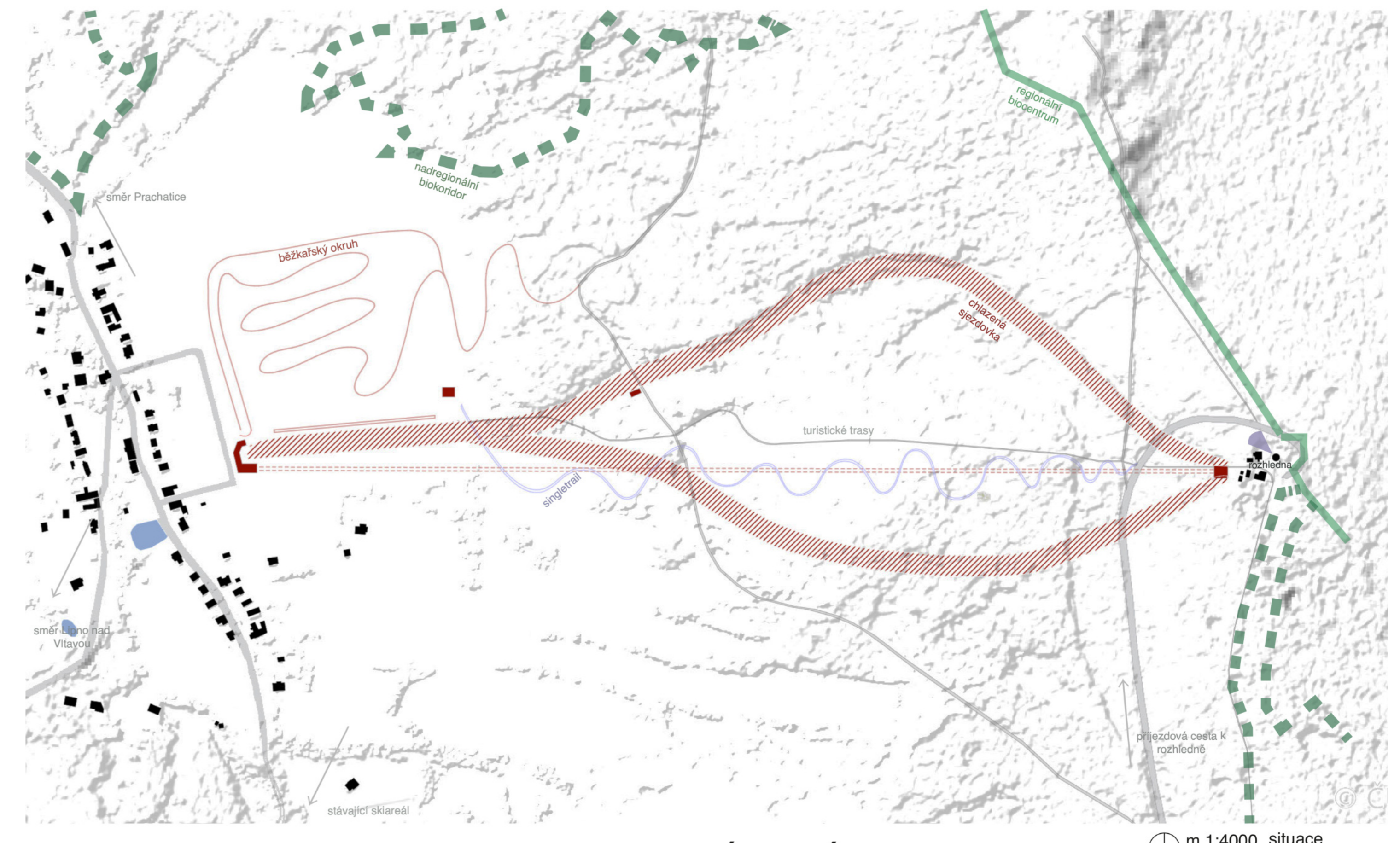


### SKIAREÁL LIBÍN

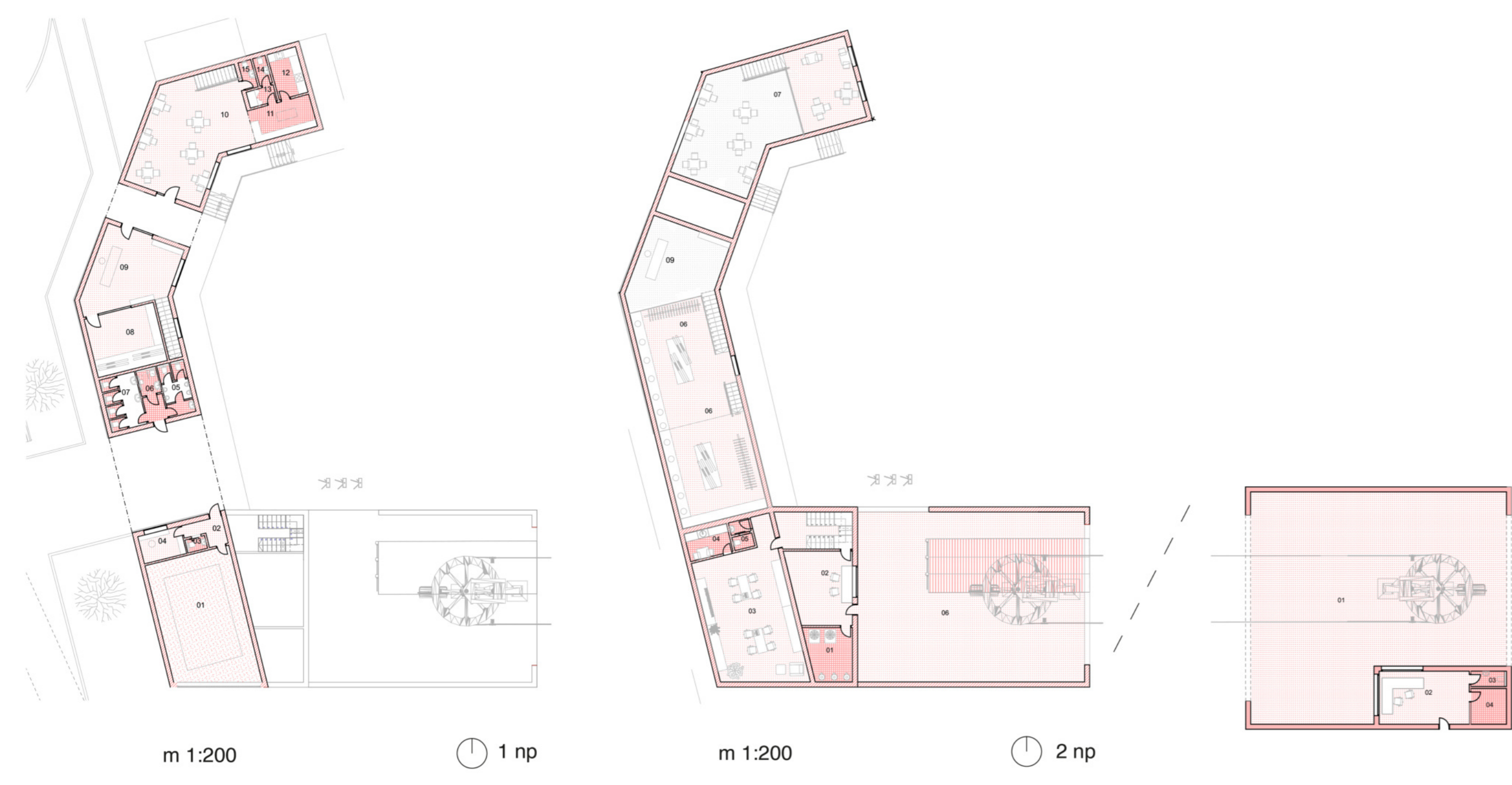
Řešené území se nachází v jižních Čechách, na Libínském Sedle. Tato lokalita je díky své poloze ideální pro pořádání lyžařských výcviků dětí z okolních škol. Práce se zaměřuje na řešení problému, kterému v současné době čelí skiareály v důsledku globálního oteplování - **nedostatek sněhu**. Tento problém přináší řadu negativních dopadů, včetně předčasného ukončení zimní sezóny nebo dokonce nuceného uzavření areálu během klíčových období. V rámci práce byla navržena řešení, která by měla zajistit stabilní provoz skiareálu po celou zimu sezónu a poskytnout **plněhodnotnou sjezdovku**, která by mohla sloužit jak rekreačním lyžařům, tak organizovaným skupinám.

Na základě analýzy teplotních rozdílů jsem se rozhodla řešit tuto problematiku a pokusit se přijít s řešením, které umožní pravidelné navštěvování areálu bez ohledu na výšky počtů. Z teplotních záznamů z předchozích 3-4 let jsou patrné teplotní rozdíly. S ohledem na tyto rozdíly jsem do návrhu zahrнула technologii provozu ve formě 5 samostatných chladících okruhů, nacházejících se pod sjezdovkou. Každý okruh se rozkládá na ploše 8500 m<sup>2</sup> a je ovládan samostatně dle potřeby dochlazení. Dochlazení bude tedy nejvíce plynosné ve spodních částech sjezdovky, kde dochází k větším teplotním výkyvům. Potrubní systém je vždy uzavřený okruh, ve kterém bude proudit chladící médium (CO<sub>2</sub> nebo voda). Sníh bude udržován v případě potřeby také pomocí umělého zasnežování. Cílem je, aby areál dokázal fungovat nepřetržitě po dobu 130-140 dní bez nutnosti uzavření.

Z důvodu velikosti vesnice nechci, aby došlo k přehlcení dopravy. Bude zde fungovat pravidelný autobusový svaz zajišťující dopravu z nejbližších Prachatic, kde je dostupné zábrani pro návštěvníky. Dojde tedy k podpoře turistů, nejen na Libínském Sedle, ale i v Prachaticích, kde je na to místo dostatečně vybaveno. Jsou zde dvě autobusová stání, jedno pro pravidelnou linku, druhé pro dálkové autobusy. Navrhovaný areál nabízí jak deteni, tak vedem lyžování. Kromě sjezdových tratí zahrnuje i běžecký okruh, oděský pojízdný tunel a moderní zábrani u spodní nádrží stáncí. Areál bude funkční i během zimní sezóny, kde mohou vášniví cyklisté využít singletřácky a turisté se mohou vydat po trasách vedoucích na rozhlednu na vrcholu. Turistické trasy zahrnují i naučné stezky, čímž bude přispíváno na atraktivitě cest na Libín přímo z Libínského sedla.



axonomie areálu

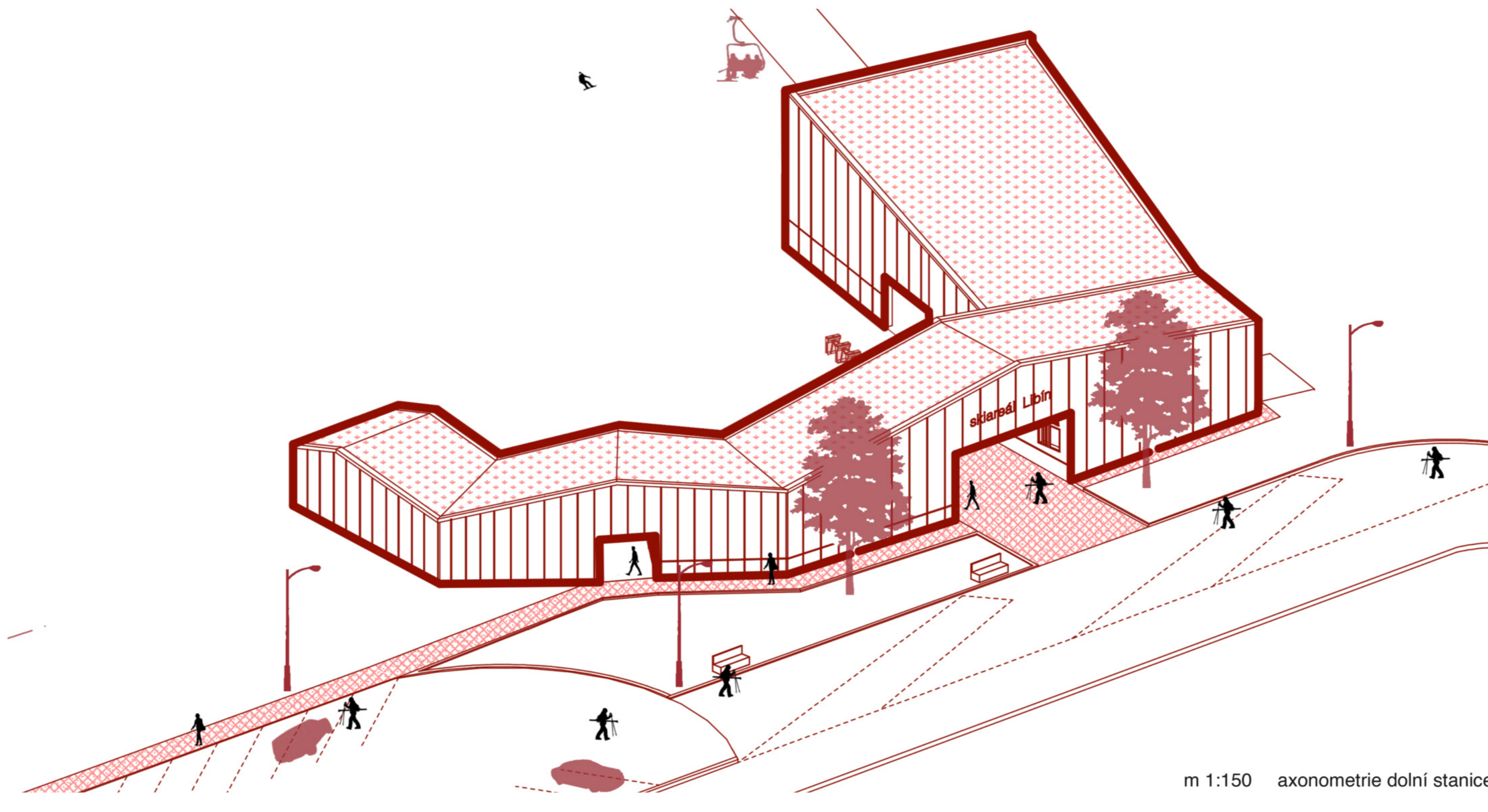


m 1:200

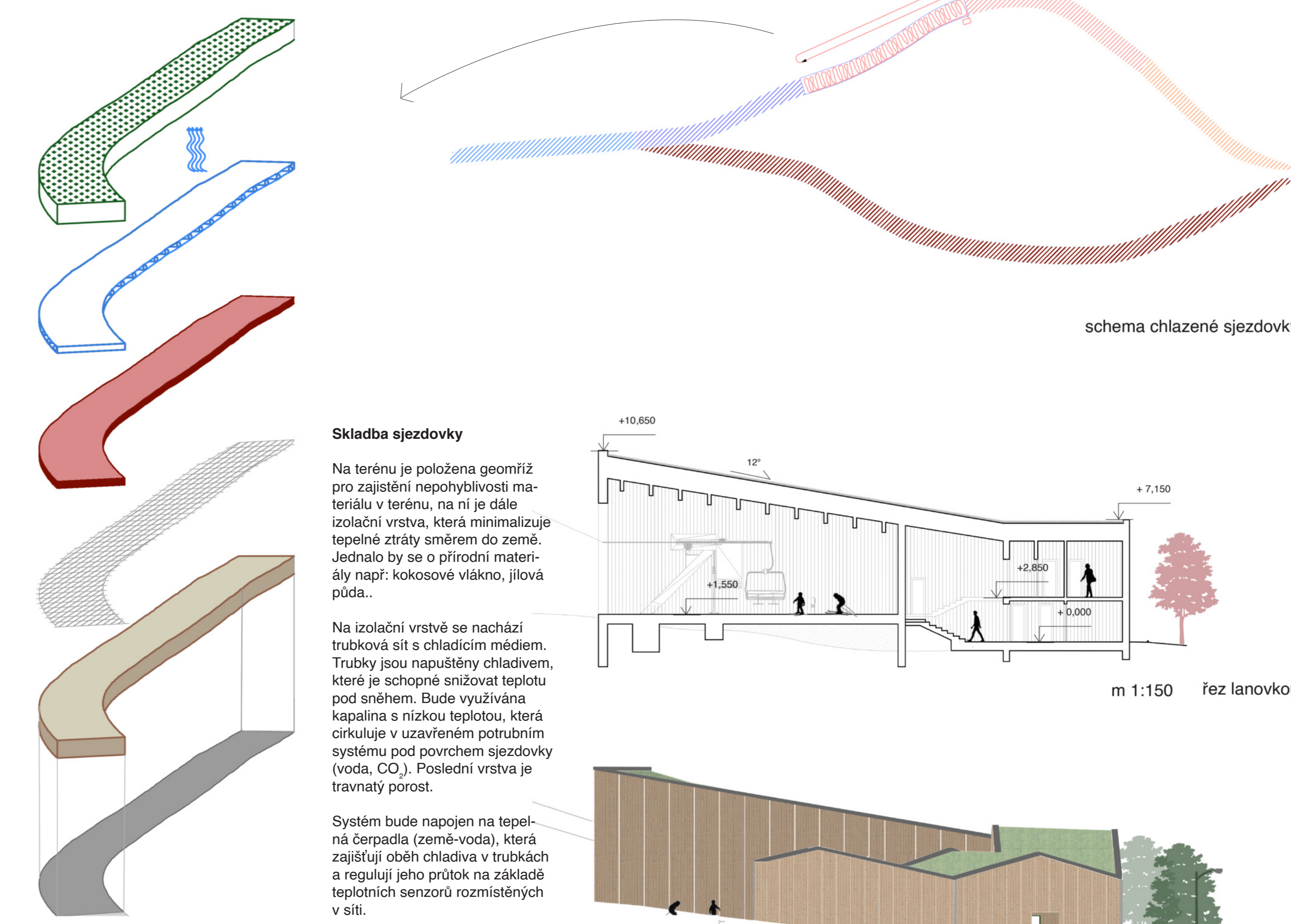
1 np

m 1:200

2 np



m 1:150 axonomie dolní stáncí



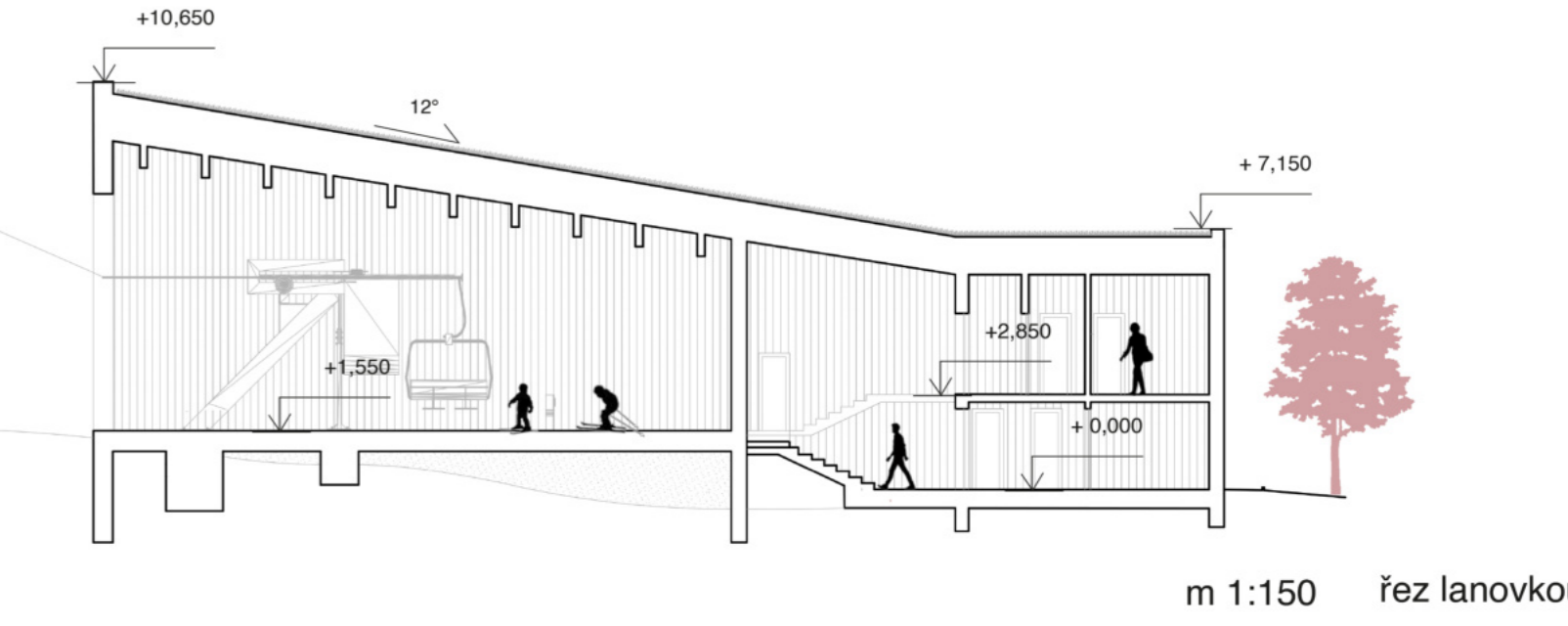
schema chlazení sjezdovky

#### Skladba sjezdovky

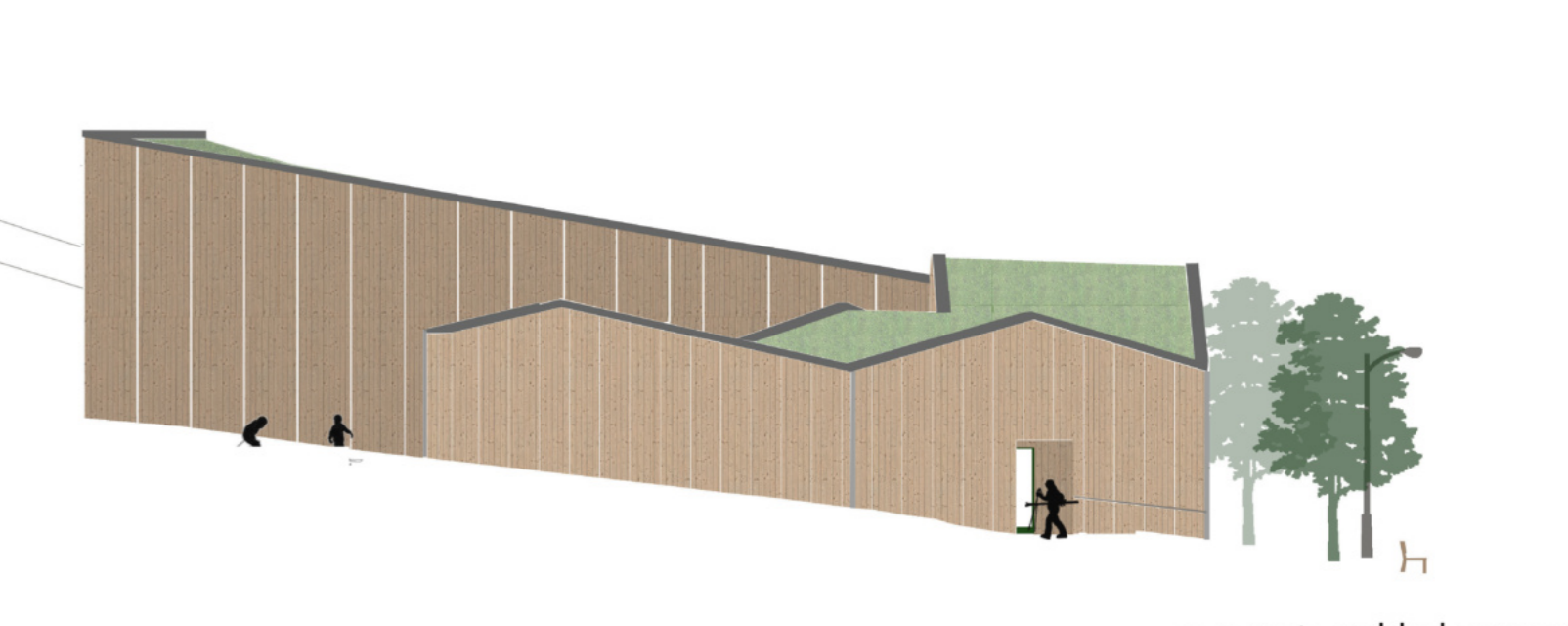
Na terénu je položená gomolizovaná matrice, na ní je dále zosazena vrstva, která minimalizuje tepelné ztráty směrem do země. Jedná se o vrstvu materiálu, který naplňují kokosové vláknem, jílou a písečkem.

Na bodáři vrstva se nachází trubková síť s chladícím médiem. Trubky jsou napuštěny chladivem, které je schopné snižovat teplotu pod sněhem. Bude využívána kapalina s nízkou teplotou, která cirkuluje v uzavřeném potrubním systému pod povrchem sjezdovky (voda, CO<sub>2</sub>). Poslední vrstva je travnatý porost.

Systém bude napájen na tepelná čerpadla země-voda, která zajišťují oběh chladiva v trubkách a regulují jeho průtok na základě teplotních senzorů rozmístěných v síti.



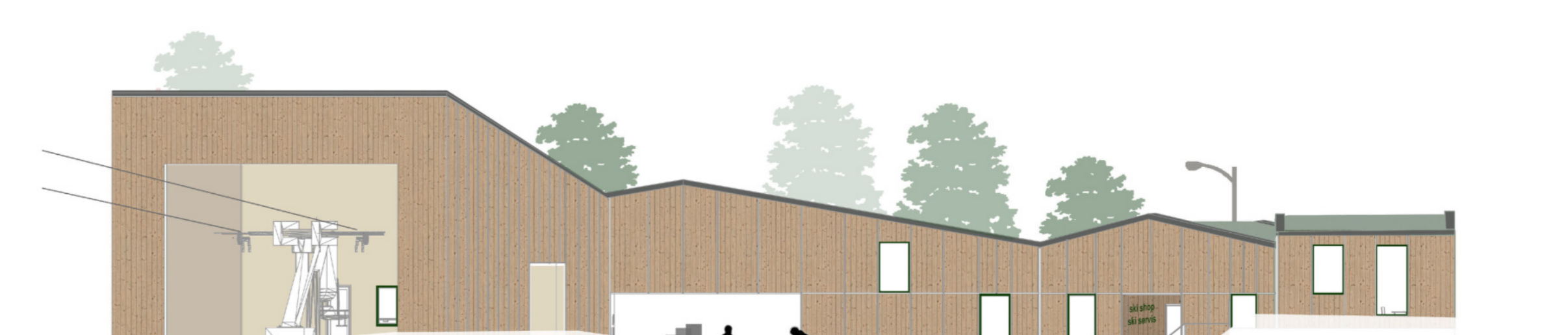
m 1:150 řez lanovkou



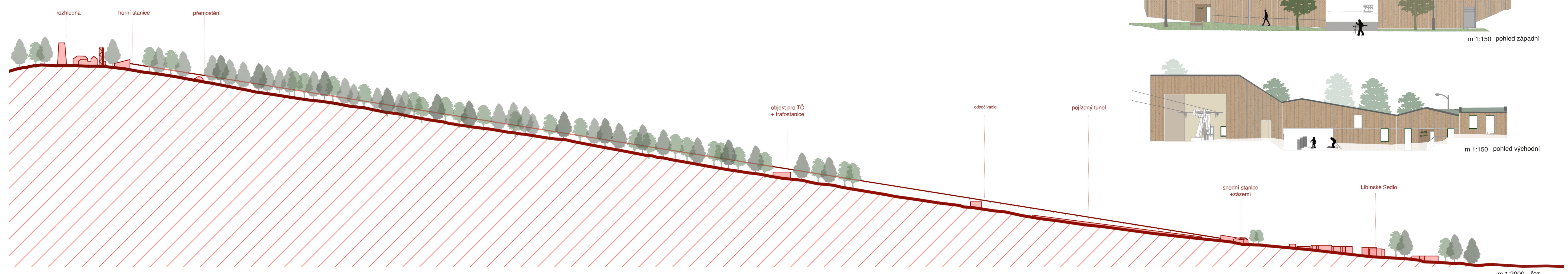
m 1:150 pohled severní



m 1:150 pohled západní



m 1:150 pohled východní



m 1:200 řez

