

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBerci
FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY

Katedra architektury

Akademický rok 2007/08

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro: Veroniku Veselou
obor: architektura

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu:

Horská chata v Krkonoších

Zásady pro vypracování:

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBerci



3146114160

Komentář:

Na místě vyhořelé Klínové boudy navrhnout horskou chatu pro veřejnost. Místo původní boudy je na křižovatce tří dálkových krkonošských cest na jihozápadním svahu horské louky s dalekými výhledy.
Předmětem řešení je návrh objektu, který bude na trase horských cest poskytovat servis pro turisty, bude to místo k zastavení, občerstvení, poskytnutí pomoci, přespání, informační středisko, ... Při návrhu vycházej z přírodních kvalit krajiny, respektovat klimatické podmínky a odlehlost místa.

Podklady:

Výkresové, textové a fotografické podklady jsou uloženy na serveru FA.

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBerci
Katedra architektury
Veronika Veselá
PSC 461 17

V 11/08 AB

10. 12. 06. JK

KAR



KLÍNOVÁ BOUDA_bp: VERONIKA VESELÁ_qt. JAN HENDRYCH_FA TUL_ZS07/08



PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

KLÍNOVÁ BOUDA – HORSKÁ CHATA V KRKONOŠÍCH

SEZNAM PŘÍLOH:

1. grafická část:

koncept situace řešeného území, situace širších vztahů		1:250, 1:2000
půdorysy jednotlivých podlaží		1:100
řezy		1:100
pohledy		1:100
řešený detail		1:25
vizualizace		1:25

2. textová část:

průvodní a technická zpráva	
popis zadání, místa, historie	
architektonické řešení	
dispoziční řešení	
kapacita a plochy objektu	
konstrukční a materiálové řešení	
technické vybavení stavby	

Popis zadání, místa, historie:

Pozemek pro navrhovanou turistickou chatu se nachází místě vyhořelé Klínové boudy v Křivoněšicích, na jihozápadním svahu horské louky, v těsné blízkosti křižovatky tří dálkových cest, na samostatné hranici prvního a druhého ochranného pásma národního parku, v nadmořské výšce 1275 metrů.

Předmětem řešení je návrh takového druhu objektu, který by na trase zmíněných cest poskytl servis pro turisty, sloužil jako místo k zastavení, občerstvení, přespání, případně poskytnutí pomoci.

Součástí zadání je i práce s okolní krajinou: využití jejích kvalit a komponování jejího potenciálu do koncepce navrhované stavby. Respektování klimatických podmínek a odlehlosti místa jsou nedílné aspekty, které projekt ovlivňují.

Již zmíněná Klínová bouda, která dala jméno i nejbližšímu okolí, byla nejspíš vybudována v 16. století. V té době, ve formě jakéhosi dřevěného přístešku, sloužila jako úkryt před nepohodou nosičům vytěžených rud z dolů Svatého Petra, kteří odtud dále pokračovali do Dolního Dvora.

Roku 1891 zde stával jednoduchý hostinec, který se po válce stal součástí veřejného pohostinství. 22. února 1970 chata vyhořela. Dnes ji připomínají pouze náznaky základů zarostlé travou.

Záměrem byl návrh kompaktního, jednoduše čitelného objektu, který by svou prostorovou nenáročností nenarušoval okolní prostředí. Přesto, že by se taková stavba stala součástí dané krajiny, bylo by bez problémů možné si ji díky zmíněné soudržnosti a celistvosti z tohoto prostoru odmyslet.

Architektonické řešení:

Navržená budova kruhového půdorysu je v úrovni suterénu prátuta kamennou stěnou, která je paralelní se směrem jedné z turistických cest. Válcovitý tvar objektu byl předurčen mimo jiné i nutností odolávat náročným klimatickým podmínkám horské oblasti. S výjimkou zmíněné kamenné stěny se jedná o skeletovou dřevostavbu, s vnitřním jádrem zeleným z nepálených hlíněných cihel, ve kterém je umístěno kruhové, směrem vzhůru se zužující schodiště osvětlené shora ateliérovým střešním oknem.

Fasáda tvořená visle kladenými modřínovými prkny bez povrchové úpravy podtrhuje vertikální charakter celého objektu. Ten má svým vzezřením i umístěním imitovat jakousi bójku, ukazatel, či maják - tedy ve všech případech jasný orientační bod na trase turistických cest, který jakoby ukončuje zástavbu dané oblasti.

Přirovnáním k bójce se nabízí interpretace budovy jako objektu volně plujícího na hladině rozlehlé louky. Přejímáním důležitých směrů v krajině (směr hlavní osy domu, kamenné zdi, či orientace výhledu) se stavba jeví jako určitý ukazatel či rozcestník na křižovatce cest. V neposlední řadě přirovnání k majáku vyplývající z tvarosloví a použitých materiálů.

Dispoziční řešení:

suterén

Nejnižší podlaží budovy, jehož pohledovou část tvoří kamenná stěna, je po obvodu zbylých třech stěn zapuštěno do svahu. Jsou zde umístěny především provozní místnosti: celé stavby, jako jsou kotelna, sklady, garáže, servisní prostory a další. Na stejné úrovni, ale v kruhové (dřevěné) části objektu, umístěné na metr vysoké kamenné podezdívce, se nachází byt správce a stanice horské služby s ošetrovnou a kanceláří.

Suterén je pro potřeby horské služby samostatně přístupný jak přímo, tak i přes prostor garáží. Další možné varianty vstupu/úniku jsou přes kruhové schodiště, nebo vedlejším jednoramenným schodištěm.

přízemí

Vstupní podlaží, jehož největší část zaujímá jídelna. Ta slouží jako stravovací zařízení ubytovaným hostům i jako rychlé občerstvení kolemjdoucím turistům. Za dobrého počasí je možné využít i venkovní posezení. Obě místa – jídelna s velkým pásovým oknem i terasa jsou orientovány s výhledem do údolí.

Prostor jídelny je mimo jiné vytápěn krbovými kamny umístěnými při obvodu vnitřního cihlového jádra. To zvoleným materiálem i tloušťkou (600mm) plní funkci akumulární zdi. Propojení uvnitř umístěného zužujícího se schodiště s dalšími prostory se děje přes množství tvarově odlišných otvorů umístěných v různých výškách kruhové zdi.

Součástí přízemí je i lyžárna, kuchyně a prostory pro personál. Zásobování kuchyně a vstup pro zaměstnance jsou umístěny ve východní části objektu. Vstup pro návštěvníky je na opačné straně.

V obou případech se do budovy vchází z jakéhosi „podloubí“ - místa ze shora překrytého dalším podlažím budovy. Tento vstupní prostor je od venkovního prostředí částečně chráněný dřevěnou konstrukcí. Ta má v případě sloupků skeletového systému nosnou funkci, v případě dalších, slabších dřevěných profilů, slouží jako sněhohlam. Nachází se zde i venkovní schodiště vedoucí do suterénu a dalšího podlaží.

1.patro

Podlaží, ve kterém jsou umístěny tři rodinná apartmá. Každé disponuje vlastní koupelnou a sociálním zařízením, ložnicí pro rodiče a pokojem dětí. Společně pak všechny tři jednotky využívají kuchynku, přístupnou z vnitřní kruhové chodby.

Všechny pokoje jsou obdobně jako jídelna v přízemí orientovány na jihozápad. V severní části podlaží se nachází úklidová komora, sklady prádla a schodiště, které hosty přímo spojuje s venkovním prostředím. S jídelnou ubytované pojí hlavní kruhové schodiště.

2.patro

V nejvyšším podlaží se nacházejí dva prostory různě velkých útulen. Pokoje jsou vybaveny jednoduchými lůžky, otevřenými policemi a stoly. Obě místnosti



mohou využít i prostory nad sníženým stropem – jednoduché mezipatro přístupné po žebříku. Obě útluny mají k dispozici společně sociální zařízení umístěná opět v severní části budovy.

Budovu, pojatou jako jednotný válcový blok, ukončuje pultová plechová střecha ve směru sklonu odpovídající hlavní ose budovy – tedy směru kalnice k vrstevnicím, pomyslné spojnici údolí a vrcholu kopce, ke kterému celá pláň ubíhá. Vertikální dřevěný obklad je místy prořezán vysokými, úzkými okny. Výjimku tvoří pásové okno v jindele, jakási paralela k „prořeznutí“ části válce na úrovni vstupního podlaží.

Důležitým momentem stavby zůstává vnitřní kruhové schodiště. Zužováním směrem vzhůru dává vyniknout hře svělla dopadajícího ze sítěšního okna, ozvláštněné kompozicí otvorů v cihlové stěně.

Kapacita a plochy objektu:

Zastavěná plocha objektu čini 369m². Užiténá plocha je 721,6m². Obytná plocha je 660,65m². Obestavěný prostor čitá 2110,7m³.

Konstrukční a materiálové řešení:

Navrhovaná budova je koncipovaná jako dřevostavba s použitím systému „two by four“. Nosnou konstrukci tvoří systém sloupků 180x60mm s osovou roztečí 400mm. Celá stavba je uzavřena svislým obkladem z modřínových prken bez povrchové úpravy. Struktura fasády je přejata z tradiční lidové architektury horských chalup a skládá se z 14ti centimetrových prken, překládaných 5ti centimetrovými latěmi.

Kompaktní budovu válcového tvaru protíná v úrovni suterénu kamenná stěna tvořící čelní pohledovou fasádu provozních prostor umístěných ve svahu. Interiér je z většiny dřevěný - vylážený palubkami či OSB deskami. Doplnkovým materiálem je nepálená hliněná cihla použitá na vnitřní akumulační zdi, která obestupuje hlavní kruhové schodiště. V posledním řadě se zde uplatňuje i kov, viditelný zejména jako konstrukční prvek schodiště, s výplní zábradlí zhotovenou z tahokovu.

Základové konstrukce:

Objekt je založen na železobetonových, zaizolovaných pasech tloušťky 600 a 800mm, umístěných v hloubce 1200mm.

Svislé konstrukce:

Obvodové stěny jsou provedeny jako senávičová konstrukce. Nosná část je navržena jako dřevěný řošnový skelet tloušťky 180mm vyplněný tepelnou izolací (hofafest, nebo celulózová izolace isofloc).

Vnější pohledová část je provedena jako provětrávaný zateplovací systém, který obsahuje OSB desku, dodatečnou tepelnou izolaci tloušťky 60mm,

hydroizolaci, další OSB desku, větranou vzduchovou mezeru tvořenou roštem z laťí a dřevěný vertikální obklad.

Vnitřní líc stěny tvoří 18mmová překližka spojovaná na pero a drážku, sloužící jako parozábrana a rošt z laťí, který nese interiérové 15mm tlusté palubky, případně pohledové OSB desky.

Příčky tvoří obdobná skeletová konstrukce, tloušťky 190 a 130mm.

Vodorovné konstrukce:

Stropní konstrukce je navržena jako dřevěná, s viditelnými stropními trámy. Ty jsou z jedné strany opřené o obvodovou stěnu tzv. systémem „balloon frame“, ze strany druhé větknuté do vnitřní akumulační zdi.

Trámy shora ukončuje dřevotřísková deska, na kterou navazuje štěrkový posyp, vrstva minerální vaty a rošt z laťí vyplněný izolací. Na další dřevotřískové desce jsou poté uloženy podlahové palubky.

Schodiště:

V objektu jsou navrženy dva typy schodiště. Vnitřní kruhové schodiště, které spojuje všechna podlaží budovy, je lomenicové a přes další konstrukci větknuté do záženné stěny, která ho obestupuje. Lomenice je kovová, stupně dřevěné. Výplň zábradlí tvoří tahokov.

Druhé schodiště je jednoramenné, schodnicové – s kovovou schodnicí i stupni.

Střeška:

Střeška domu je navržena jako pultová se sklonem 15°. Je řešena jako trojplášťová provětrávaná střeška s plechovou krytinou.

Odvodnění střešiny je řešeno před atikou umístěným svodem v obvodové zdi, na který navazuje svod ve vnitřní rozšířené příčce ve 2. patře, a který vodu odvádí do potrubí umístěném ve vnitřním jádru.

Tepelná izolace:

Objekt je koncipován jako nízkoenergetický, proto musí být splňovat nadstandardní požadavky tepelné izolace.

Tepelné izolace jsou použity u střešním a obvodovým plášťů, příček, stropů a podlah místností.

Do střešního pláště jsou použity izolace hafafest, nebo celulózová izolace isofloc tloušťky 120 a 140mm. Tyto vrstvy jsou z vnitřní strany chráněné parozábranou, z vnější pojištěnou hydroizolací.

Obvodový plášť je opatřen stejným typem izolace tloušťky 180 a 60mm.

Tepelná izolace podlahy v suferénu má tloušťku 2x 50mm.

Vnitřní povrchy:

Podlahy

Na všechny povrchy obytných místností jsou použity buď podlahové palubky nebo keramická dlažba – dle charakteru místnosti. Ve vstupních prostorech jsou podlahy opatřeny čistícími rošty.

Povrchy vnitřního schodiště jsou z masivního dřeva, vnější schodiště je kovové.

Stěny

Vnitřní stěny jsou pobity palubkami, případně OSB deskami. Ve vlhkých prostorech je keramický obklad. Některé stěny jsou barevné.

Stropy

Stropy jsou až na výjimky bez pohledu – s viditelnými stropními trámy.

Výplně otvorů

Okna jsou dřevěná, natřená červeně a opatřená izolačním dvojsklem. Některá jsou otvíravá, jiná nikoli. Otvírává okna s parapetem nižším než 90cm jsou opatřena venkovním zábradlím vyplněným tahokovem. Sřezání ateliérové okno má hliníkový rám a je také částečně otvíravé.

Dveře jsou osazené v kovových rámech, s dřevěnou výplní, opět červeně natřené. Ve vstupních dveřích jsou zabudovaná kruhová okénka.

Dveře ve vnitřní cihlové zdí jsou kovové, posuvné.

Zámečnické konstrukce

Zámečnické výrobky jsou provedeny z běžných ocelových profilů.

Klempířské prvky

Oplechování střechy, komínu, parapetů, prstů VZT a dešťového svodu jsou provedeny z titanzinku.

Truhlářské a tesářské výrobky

Dřevěné schodiště včetně zábradlí a dřevěné parapety. Dále se jedná o ostatní doplňkové truhlářské a tesářské výrobky jednotlivých objektů. Veškeré tyto dřevěné konstrukce jsou vhodné ošetřeny proti hnilobě, plísni, dřevokazným houbám a hmyzu. Viditelné dřevěné konstrukce jsou chráněny vhodným protipožárním nátěrem.

Technické vybavení stavby:

Vodovod:

Stavba disponuje svým vlastním zdrojem vody, kterou díky čistému okolí není nutno speciálně upravovat.

Ohřev TUV zajišťuje elektrický kotel umístěný v technické místnosti v suferěnu. Odtud je voda přiváděna do kuchyně a koupelny v jednotlivých podlažích.

Kanalizace:

Navržená horská chata používá pro své potřeby aktivní čističku odpadních vod. Jednou za půl roku je odpad odvezen fekálním vozem.



Elektro:

Budova využívá elektrické energie z blízké trafostanice.

Vytápění:

Objekt je opatřen elektrickým kotlem umístěným v suterénu, který funguje na principu teplovzdušného vytápění v kombinaci s větráním a rekuperací tepla. Dalšími zdroji vytápění jsou krbová kamna v prostoru jídelny. Teplo z těchto kamen je akumulováno vnitřní cihlovou zdí, která prochází celou budovou.

Pro vytápění objektu je využíván elektrický kotel umístěný v suterénu. Kotel je napájen elektrickou energií z blízké trafostanice. Kotel je opatřen automatickým regulátorem, který umožňuje nastavení teploty v jednotlivých místnostech.

Vytápění objektu je kombinací teplovzdušného vytápění a vytápění krbovými kamny. Teplo z krbových kamen je akumulováno vnitřní cihlovou zdí, která prochází celou budovou.

Pro vytápění objektu je využíván elektrický kotel umístěný v suterénu. Kotel je napájen elektrickou energií z blízké trafostanice. Kotel je opatřen automatickým regulátorem, který umožňuje nastavení teploty v jednotlivých místnostech.

Vytápění objektu je kombinací teplovzdušného vytápění a vytápění krbovými kamny. Teplo z krbových kamen je akumulováno vnitřní cihlovou zdí, která prochází celou budovou.

Pro vytápění objektu je využíván elektrický kotel umístěný v suterénu. Kotel je napájen elektrickou energií z blízké trafostanice. Kotel je opatřen automatickým regulátorem, který umožňuje nastavení teploty v jednotlivých místnostech.

Vytápění objektu je kombinací teplovzdušného vytápění a vytápění krbovými kamny. Teplo z krbových kamen je akumulováno vnitřní cihlovou zdí, která prochází celou budovou.

Pro vytápění objektu je využíván elektrický kotel umístěný v suterénu. Kotel je napájen elektrickou energií z blízké trafostanice. Kotel je opatřen automatickým regulátorem, který umožňuje nastavení teploty v jednotlivých místnostech.

Vytápění objektu je kombinací teplovzdušného vytápění a vytápění krbovými kamny. Teplo z krbových kamen je akumulováno vnitřní cihlovou zdí, která prochází celou budovou.

Veronika Veselá, bakalářská práce: horská chata v Krkonoších, ZS 2007/2008
dodatek: horská chata x maják

Chatu, konkrétně turistickou, definuje encyklopedie architektury jako ubytovnu a restauraci pro turisty, stavenou zejména v horách.

Tomuto popisu odpovídá i můj návrh. Stavba zahrnuje jednoduché stravovací zařízení, tři rodinná apartmá a prostory útulny. Navíc je její součástí i byt správce, kancelář a ošetrovna horské služby. Jedná se tedy o ryze rekreační objekt, jakýsi zachytý bod, který na trase turistických cest poskytuje přístřeší, stravu a případnou pomoc v nouzi kolemjdoucím.

Náproti tomu maják popisuje stejný zdroj jako vysokou věžovitou stavbu na břehu, skalisku, písčité či ostrůvku, která je určena k vysílání varovných a směrových signálů.

Tím je jasné řečeno, že maják, narození od horské chaty, slouží jako stavba určená k navigaci. Je to důležitý orientační bod na lodních trasách. Spíše než ubytování tedy poskytuje polohopisné informace.

Zdálo by se, že tyto stavby nemají nic společného. Každá plní jinou funkci, jiný účel, staví se na odlišných místech... Přesto mnou navrhovaná stavba horské chaty svým charakterem některé atributy majáku přebírá:

- 1) Podobně jako maják se jedná o solitérní stavbu na viditelném místě, s širokým výhledem do okolí.
- 2) Slouží tak jako orientační bod v krajině.
- 3) Horská chata navržená jako vysoká dřevěná budova kruhového půdorysu svým vzezřením evokuje spíše maják než typickou horskou zástavbu.
- 4) Stojí-li maják na hranici moře a pevniny, stojí tato chata na hranici dvou ochranných pásem národního parku a tvoří tak poslední bod zástavby dané oblasti.
- 5) Dominantním prvkem interiéru horské chaty je kruhové, směrem vzhůru se zužující schodiště, podobně jako u majáku
- 6) V neposlední řadě přebírá funkci majáku horská chata zcela popísně i tím, že i ona je vybavena světelnou a zvukovou signalizací zlepšující orientaci v nepříznivých klimatických podmínkách.

Má tedy dvě hlavní polohy (viz. definice horské chaty a body 1-6), které se setkávají a jedna podporuje druhou.

Na druhou stranu, bude-li maják sloužit původnímu účelu a nestane-li se z jakýkoli důvodu rekreačním objektem, bude mít s turistickou chatou vždy méně společného než mnou navrhovaná turistická chata s majákem.

(Maják je vysoká věžovitá stavba, která je určena k vysílání varovných a směrových signálů x vysoká věžovitá stavba, která je určena k vysílání varovných a směrových signálů není vždy maják.

Neboli – bude-li přšet, vezmu si deštník x vezmu-li si deštník, nemusí přšet.)

Carl Gustav Jung vidí v symbolice majáku motiv izolace od společnosti, svrchovanosti a suverenity. On sám si v dětství vysnil jakousi věž, z níž by shlížel na svět a byl by svrchovaným a spravedlivým vládcem svého vlastního světa.

Z etymologického hlediska je souvislost majáku s horskou chatou spíše nežádoucí, neboť slovo maják původně v ruštině označovalo něco dynamického, kyvajícího se (Machek, str.

348). Svou metaforu majáku opírám především o materiálovou podobnost hmoty vystavené destruktivním silám přírodního prostředí, neboť svým tvarem má chata maják připomínat, třebaže jde o modifikaci reflektující konkrétní lokalitu specifického charakteru. V symbolické rovině pak chata nese další dva znaky majáku – záměrný, ne však drastický kontrast umělého lidského výtvaru s okolní přírodou.

Snázila jsem se nalézt vyváženou hranici mezi představou výrazné dominanty v krajině, jež by byla snadno identifikovatelným lidským útočištěm, ale zároveň použit tvarosloví odvozené z přírodních elementů, které by nenásilně spojilo celou konstrukci s bezprostředním okolím.

Použitá literatura:

- Wines James, Green architecture, Köln 2000
Gössel Peter, Leuthäuserová Gabriele, Architektura 20. století, přeložili Pscheidtová Blanka, Turecký Petr, Praha 2003
Stevens Antony, Jung, přeložil Štěpán Kovařík, Praha 1996
Dudák Vladislav a kolektiv, Encyklopedie světové architektury, Praha 2002
Machek Václav, Etymologický slovník jazyka českého, Praha 1971, str. 348

1. Zadání

Zadáním mé bakalářské práce je návrh horské chaty v Krkonoších, konkrétně na místě vyhořelé Klínové boudy. Pozemek se nachází na jihozápadním svahu horské louky, v těsné blízkosti křižovatky tří dálkových cest, na samotné hranici prvního s druhého ochranného pásma národního parku, v nadmořské výšce 1275 metrů.

Předměttem řešení je návrh takového druhu objektu, který by na trase zmíněných cest poskytl servis pro turisty, sloužil jako místo k zastavení, občerstvení, přespání, případně poskytnutí pomoci.

Soutáží zadání je i práce s okolní krajinou: využití jejích kvalit a zakomponování jejího potenciálu do koncepce navrhované stavby. Respektování klimatických podmínek a odlehlosti místa jsou nedílné aspekty, které projekt ovlivňují.

2. Historie místa

Již zmíněná Klínová bouda, která dala jméno i nejbližšímu okolí, byla nejspíš vybudována v 16. století. V té době, ve formě jakéhosi dřevěného přístřešku, sloužila jako úkryt před nepohodou nosičům výtěžených rud z dolů Svateho Petra, kteří odtud dále pokračovali do Dolního Dvora.

Roku 1891 zde stával jednoduchý hostinec, který se po válce stal součástí veřejného pohostinství. 22. února 1970 chata vyhořela. Dnes ji připomínají pouze náznaky základů zarostlé travou.

3. Koncept návrhu

Koncept, za kterého vychází idea mnou navrhované stavby, se zakládá na jednoduché kompozici dvou základních elementů – bodu a linie (směru). Tyto principy, patrné z přiloženého obrázku, který pochází z daného místa, byly rozhodující pro tvaroslovi celé stavby.

Dům na křižovatce jako bod (orientační bod, záchytný bod), ke kterému mě dovedl určitý směr.

Dům samotný, založený na kruhovém půdoryse, však v sobě obsahuje odkazy na další důležité směry v krajině. (Například: hlavní osa domu, promítající se i do sklonu střechy, či orientace schodiště, je kolmá na směr vrstevnic zvedajících se k vrcholu. Jednotlivé půdorysy se tak dají přirovnat ke střelce kompasu, či letokruhu stromů.) Budova se tak stává jakýmsi ukazatelem, majákem, či bójkou „plovoucí“ na hladině rozlehlé louky.

Její na pohled jednoduchý, až strohý tvar pak plně odpovídá chladnému rázu krajiny, stejně jako její celistvost a kompaktnost. Dřevěná fasáda s kamennými detaily vychází z tradičních vysokohorských materiálů použitých na okolních stavbách.



4. Obrazová příloha



5. Použitá literatura

Zaniklé obec po roce 1945. Klínová bouda [online]. 2005, poslední revize 10.4.2006 [cit.2007-10-14]. Dostupné z <<http://www.zanikleobce.cz>>
Jiří Louda, Lidová architektura Krkonoš, Vrchlabí 2006

Další použité prameny

Wines James, Green architecture, Köln 2000
Gössel Peter, Leuthäuserová Gabriele, Architektura 20.století, přeložili Pscheidtová Blanka, Turecký Petr, Praha 2003
Humm Othmar, Nízkoenergetické domy, přeložil Tywoniak Jan, Praha 1999
Štefko Josef, Reinprecht Ladislav, Kuklik Petr, Dřevěné stavby, Bratislava 2006

Veronika Veselá, bakalářská práce: horská chata v Krkonoších, ZS 2007/2008
Problematika použití encyklopedie: horská chata x maják

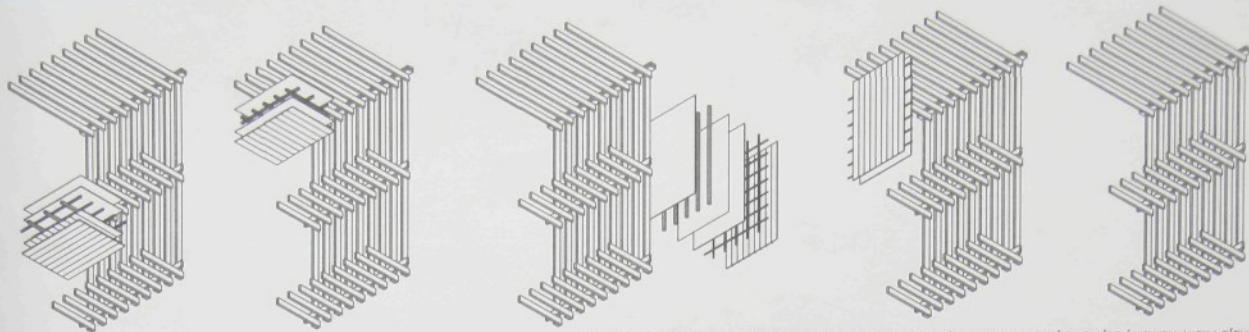
Píšete, že encyklopedie slouží k první orientaci. S tím samozřejmě souhlasím. Celou věc jsem tak zamýšlela, ale podala (dle Vaší reakce) zřejmě špatným způsobem. S odkazem na Vitruvia, který požadoval po architektách encyklopedické znalosti, jsem citaci z encyklopedického slovníku použila pouze jako jakýsi odrazový můstek. Tedy popis fundamentálních významů horské chaty a majáku jako takových, to je významu všeobecně platných, neproměnlivých, nezávislých na mém subjektivním pohledu a dojmu. Použila jsem tedy encyklopedii jako zdroj pojmů všeobecných, definovaných v jejich vlastní prostotě. Zkrátka, vycházím ze Sokratových a Platonových principů, uplatnila jsem nutný vstup do obecné roviny. Pokusila jsem se tak definovat obecný pojem „horská chata“ a pojem „maják“, neboli to, co je v mnoha různých chatách či majácích identické.

Od daných pojmů jsem se pokusila postoupit dál tím, že jsem zapojila svou vlastní subjektivní představu a obrazovnost, což lze s jistotou dávkou nadsázky přirovnat k Scrutonovým „imaginative understanding“, a našla tak v daných pojmech jistý druh spojení a prolínání. Toto se následně stalo součástí mého konceptu.

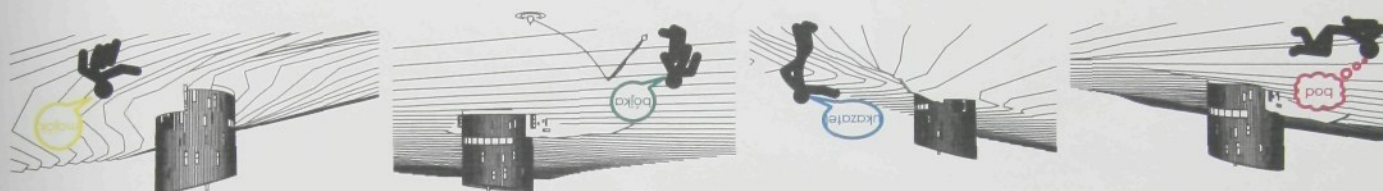
Použitá literatura:

- Gottfried Martin, Úvod do všeobecné metafyziky, Praha 1996, str. 10-38
Platón, Dialogy o kráse, Praha 1979, str. 9-39
Platón, Kratýlos, Praha 1994
Vitruvius, Deset knih o architektuře, Praha 1979
Scruton Roger, The Aesthetics of Architecture, New Jersey 1979, str. 32 – 36

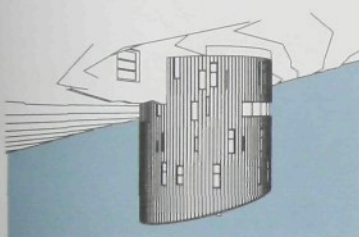




Konstrukcia a materiálové řešení
Narovnaná budova je koncipovaná ako drevozostavba s použitím systému "two by four", "konštrukcia tvoří systém sloupků 180x60mm s osovou roztečí 400mm. Celý dům je uzavřen svým obkladem z masivních
kmenů bez povrchové úpravy. Struktura fasády je přejata z tradiční lidové architektury horských chlapů a skládá se z tří centimetrových prken, předplotových šití centimetrovými lamiemi.
Kompatibilita budovy vidcového tvaru prolíná s tvorou systému kmenové stěna tvořící celou pohledovou fasádu provozních prostor umístěných ve vstupu
interiéru je z větší poloviny - výložení podlažní cca 0,58 desekmi. Doplnkovým motívem je chlo používa na vlnití okenní schodiště. V neposlední řadě
se zde uplatňuje i kov, viditelný zejména jako konstrukční prvek schodiště, s výjimkou zbrzdění zhotovenou lžňokovu.



- označení vzhledem k výhledu
- směr zdi protínající vlnec ve směru zmiň cest
- k vchodu kopce jako zřetelka kompasu
- hlavy na směšlivých kolmo na směr vstřevnic a mlači
- uzavřeny, kompaktní, centrální, panoramaticky...
- k orientaci v krajně, kompas
- znovici cíl pochodu, dokaz na letokrty sloužit těž
- kudyby pabydový jako symbol bodu, turistické značky



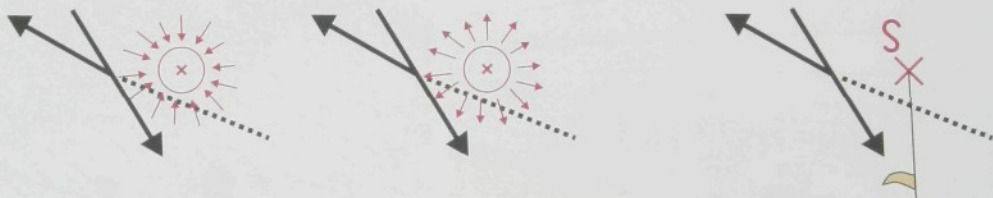
ukazatel odkazující na směry v krajině
býka pující na hradě rozlehlé pláne
maják tyčící se nad krajinou



- horská chatka jako bod (orientační, zachytiny bod)
na trase dálkových cest



pod a smer jako základní kompozice



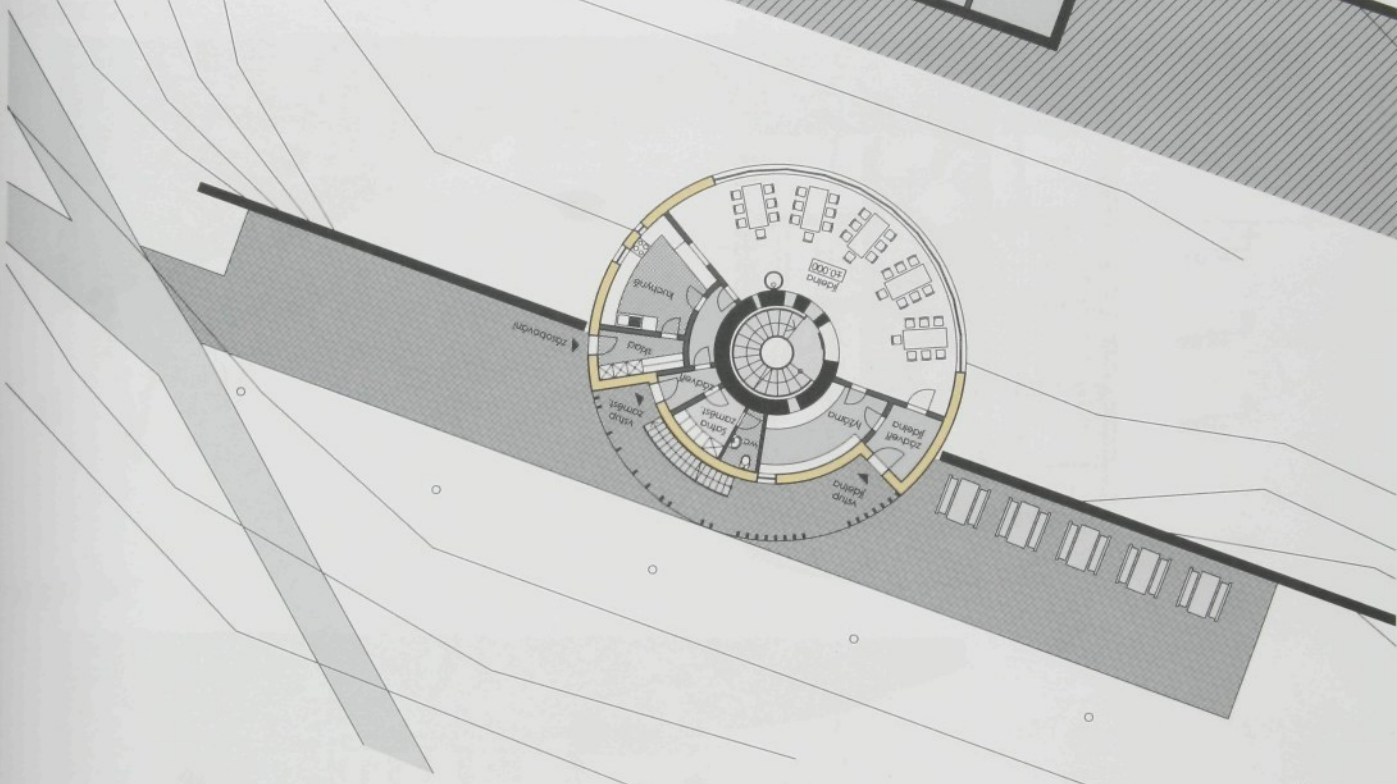
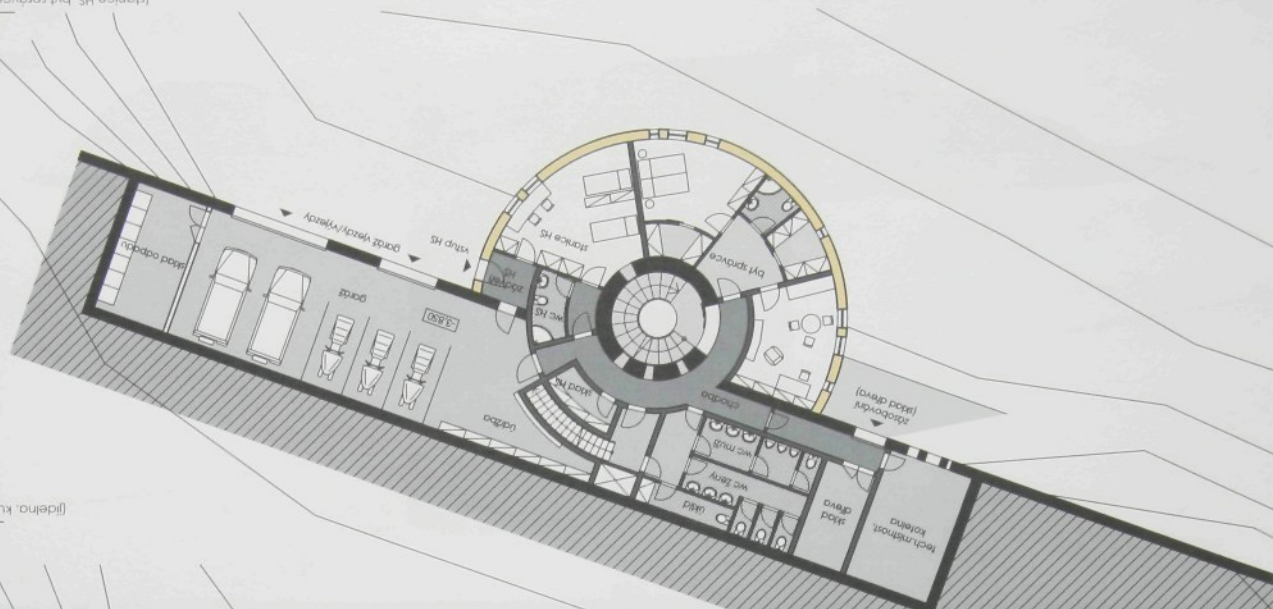
Veronika Veselá, členka expedice Klínová bouda 2007

[illegible]

dodání
 na místě
 v Křivších, konkrétně na místě vyhlášené klínové bouře. Pozemek se nachází na jižozápadním svahu horské loky, v těsné blízkosti nízkovýchřtů tří dolových cest.
 Na samotné hranici prvního a druhého ochranného pásma náběžného potoku, v nadmořské výšce 1275 metrů.
 Který má rozsah změňných cest posýlající servis pro turistů, slouží jako místo k zotavení, občerstvení, případně prodyšování pomocí. Součástí zoddání je i
 s okolní krajinou, využití jejích zvlášť a zokomponování jejího potenciálu do koncepce navrhované stavby. Respektování klimatických podmínek a odlišností místa jsou nejdůležitější aspekty, které projekt ovlivňují.
 Historie místa
 Zmíněná klínová bouře, která dala jméno i nejbližšímu okolí, byla nejspíš vybudována v 16. století. V té době, ve formě jakéhosi dřevěného přístřešku, sloužila jako úkryt před nepočasím nočním vyhlášením rud z
 okolí Světlého hradu, který odtud dále pokračoval do Dolního dvora.
 Roku 1891 zde stával jednoduchý hostinec, který se po více stůl soudčstí veřejného pohostinství, 22. února 1970 chata vyhořela. Dnes ji připomínají pouze názvy zoddů zarostlé travou.

suterén
[stanice HS, byt spívací, techn. zázemí...]

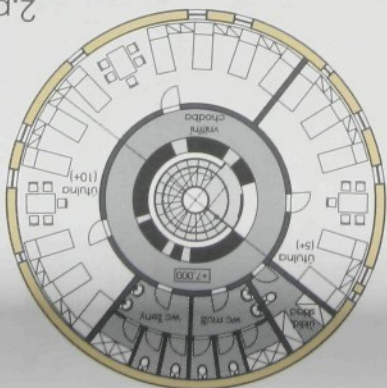
přízemí
[kuchyně, kuchyně, izby...]



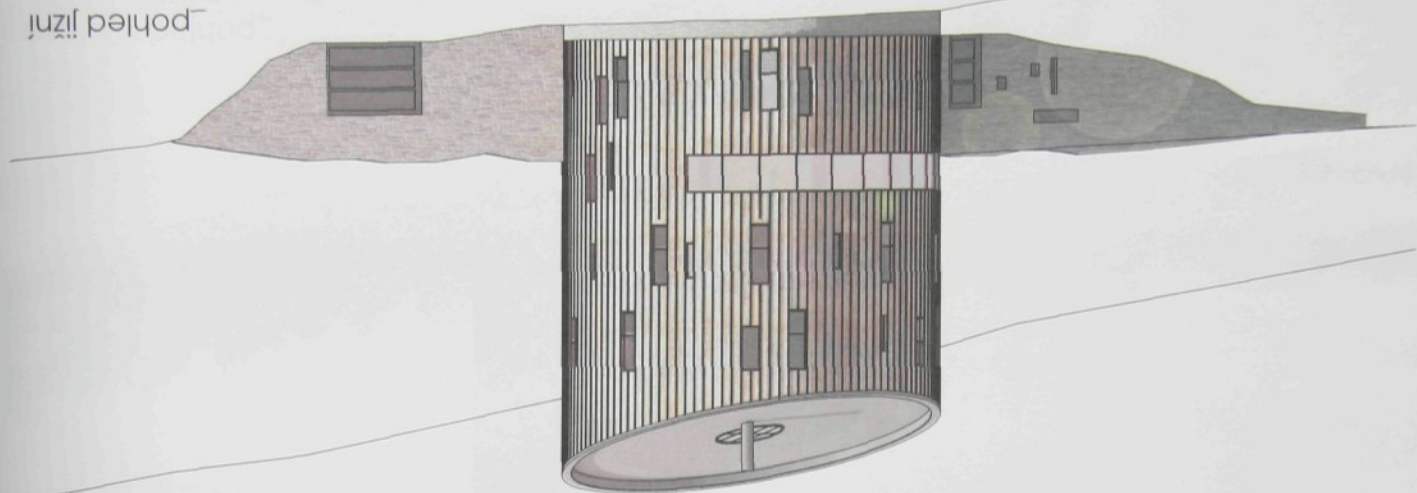
1. patro
(3x rodinný apartmán)



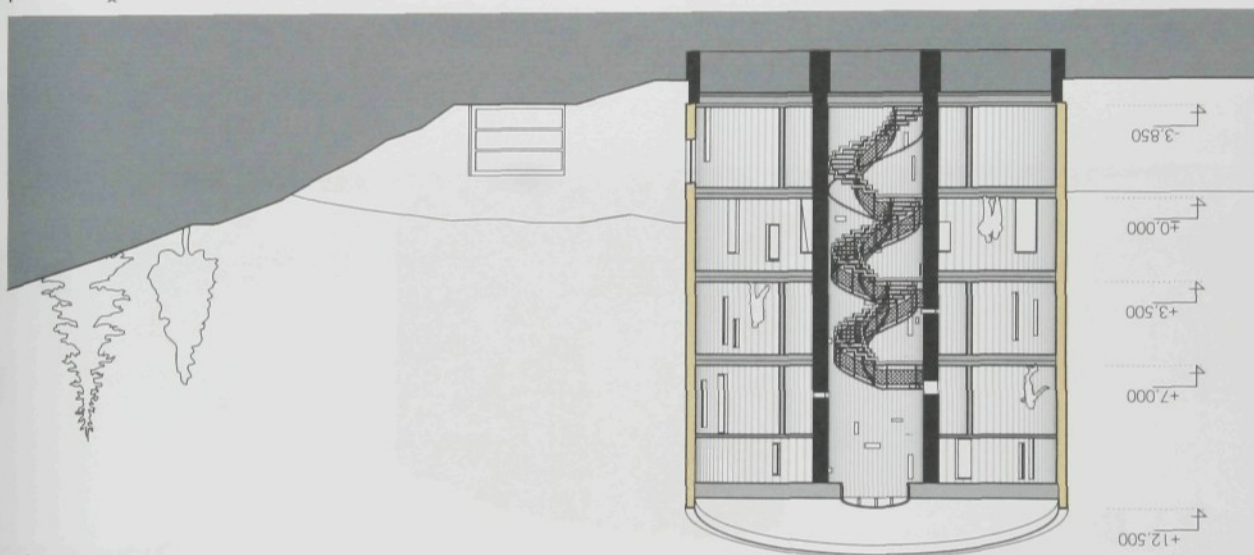
2. patro
(2x útulo)



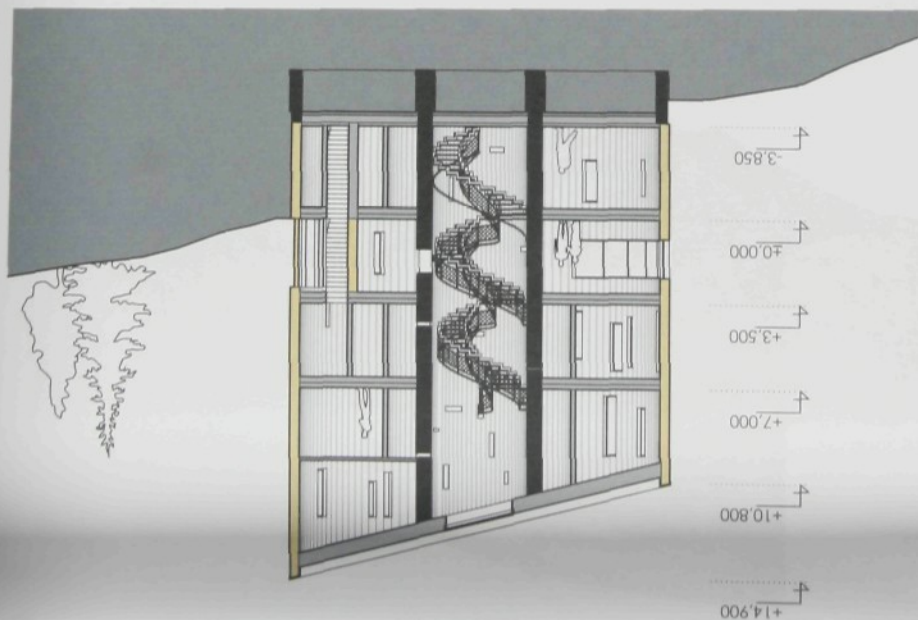
pohled jižní

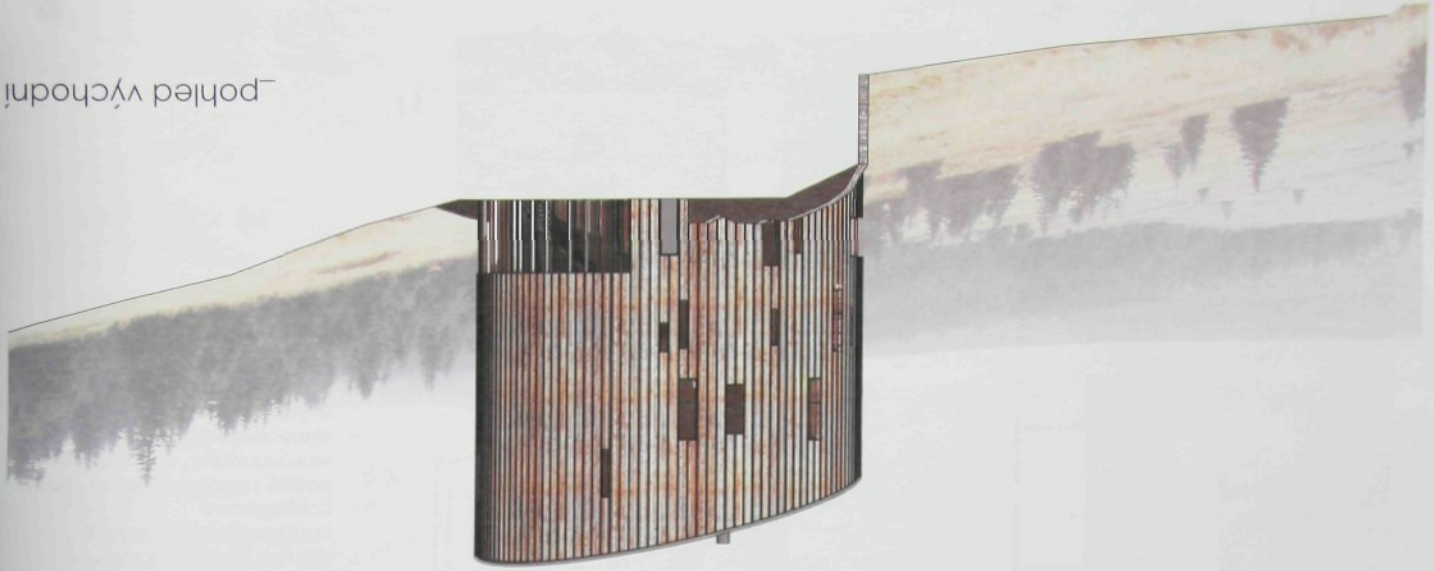


řez podélný



řez příčný





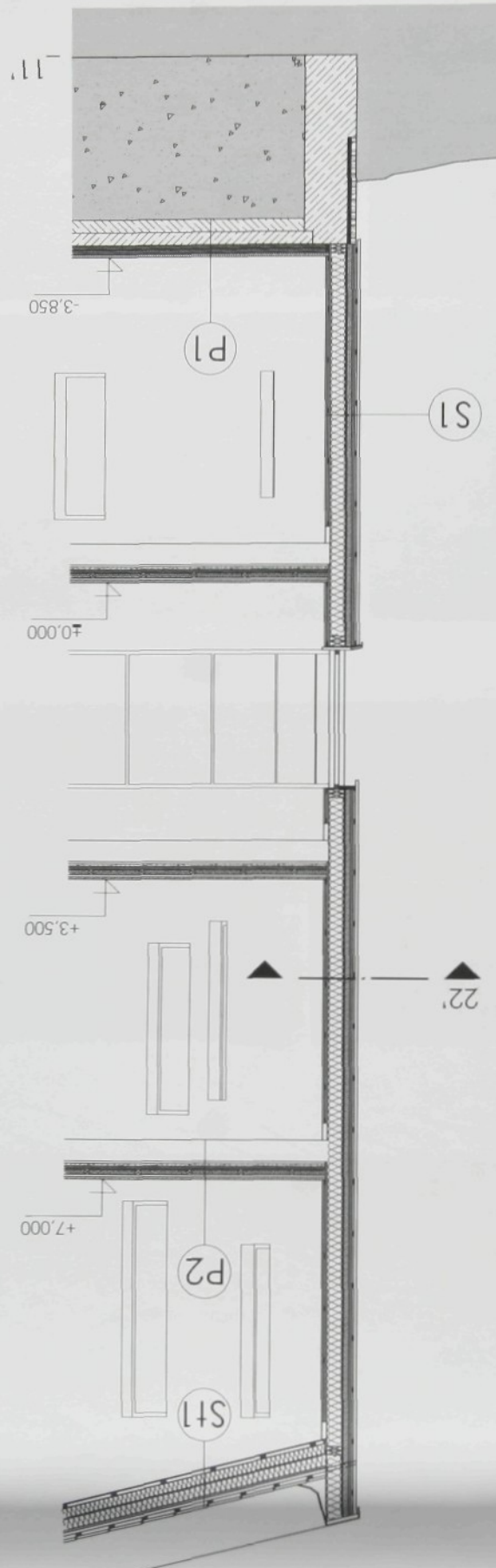
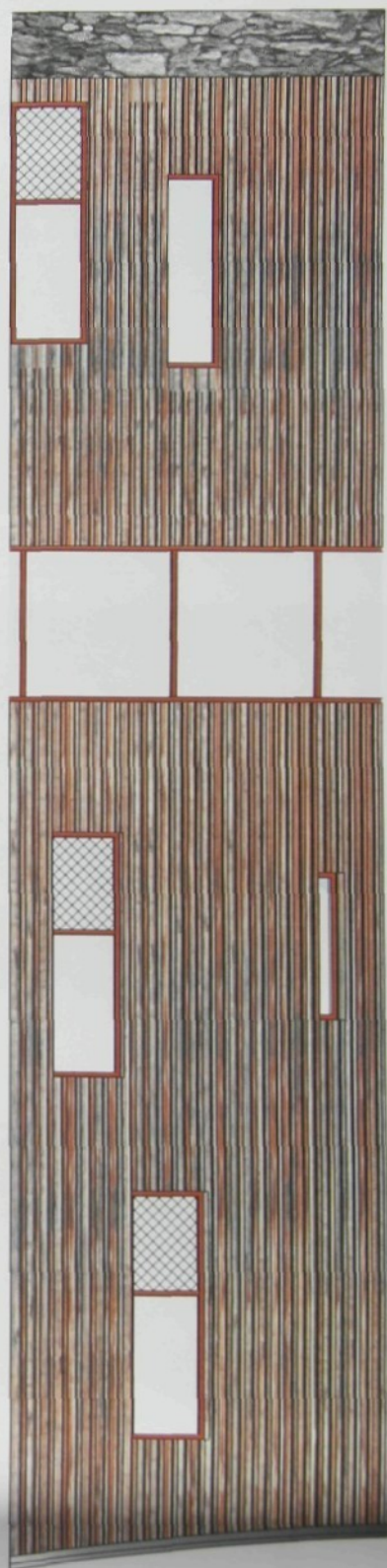
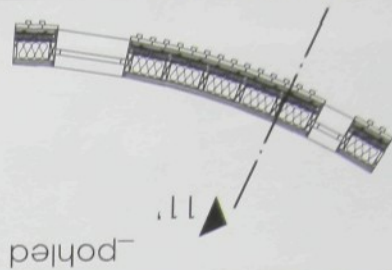
—pohled východní



—pohled severní



—pohled západní



- P1** podlaha suterénu
podlahové palubky 40mm
myrion 2mm
2x křížem položený dřevěný
rošt s izolací 2x50mm
hydroizolace
betonová deska 150mm
hubený podklad, beton 150mm
- P2** podlaha v patře
rošt pro podlahové palubky 25mm
2x deska fermacell 2x15mm
látě s izolační výplní 60mm
minerální vata 60mm
dřevotřísková deska 25mm
stropní trám 250mm
- S1** obvodová stěna
inter.palubky/OSB desky 18mm
rošt pro inter.obklad 20mm
překládka spojovaná na pero
a drážku (parozábrana) 18mm
nosná kce
sloupky 180x60mm po 400mm
tepelná izolace
OSB deska 12mm
sloupky 60x40mm po 400mm s
izolační výplní
hydroizolace
OSB deska 12mm
větrná vzduchová mezera
rošt z latí 20x20mm (2x)
po 400mm
vertikální dřevěný obklad
modřínová fasádní příkna bez
povrchové úpravy
140x35mm + 50x35mm
- S11** trojvláštová provětrávaná
střecha s plech.krytinou
dřevěný podhled 20mm
rošt pro podhled 40x60mm
přídavná tepelná izolace
parozábrana
krokvě 160x120 s izolační výplní
větrná vzduchová mezera
vymězová krokve 20mm
pojistná hydroizolace
kontralatě 40x60mm (odvětrávací)
látě 40x60mm
plechová krytina

sklady



Požadované výkony pro odevzdání BP:

- A - Seznam příloh
B - Rozbor místa a úkolu

*Poznámka:
Předpokládán je esej s obrazovým doprovodem, dokládající autorovo vnímání
a interpretaci daného místa a úkolu.*

- C - Návrh (povinný minimální rozsah, možno doplnit o další části)

část návrhu

měřítko

- | | |
|--|-----------------|
| C. 1 - situace širších vztahů | M 1:2000 |
| C. 2 - situace řešeného území | M 1:200 - 1:500 |
| C. 4 - půdorysy | M 1:100 |
| C. 5 - řezy budovami | M 1:100 |
| C. 6 - pohledy | M 1:100 |
| C. 7 - vybraný architektonický detail řešení | M 1:1 - M 1:20 |
| C. 8 - interiérové perspektivy | min. 3x |
| C. 9 - exteriérové perspektivy a zákresy do fotografií | min. 3x |
| C.10 - model | M 1:100 |

- D - Průvodní zpráva a technická zpráva s bilancí ploch

- E - 1x sada zmenšených výkresů pro archivaci ve formátu A3
Elektronická podoba všech částí bakalářské práce na CD-ROM

Vedoucí bakalářské práce:

ing.arch.akad.arch. Jan Hendrych

Zadání bakalářské práce:

1.10.2007

Termín odevzdání bakalářské práce:

14.1.2008 v 15:00 na děkanátě FA



Jan Hendrych
vedoucí katedry

děkan

V Liberci dne 26.9.2007

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum 14. ledna 2008

Podpis

Jan Hendrych

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

KLÍNOVÁ BOUDA – HORSKÁ CHATA V KRKONOŠÍCH

SEZNAM PŘÍLOH:

1. grafická část:
 - koncept
 - situace řešeného území, situace širších vztahů
..... 1:250, 1:2000
 - půdorysy jednotlivých podlaží 1:100
 - řezy 1:100
 - pohledy 1:100
 - řešený detail 1:25
 - vizualizace
2. textová část:
 - průvodní a technická zpráva
 - popis zadání, místa, historie
 - architektonické řešení
 - dispoziční řešení
 - kapacita a plochy objektu
 - konstrukční a materiálové řešení
 - technické vybavení stavby

Popis zadání, místa, historie:

Pozemek pro navrhovanou turistickou chatu se nachází místě vyhořelé Klínové boudy v Krkonoších, na jihozápadním svahu horské louky, v těsné blízkosti křižovatky tří dálkových cest, na samotné hranici prvního a druhého ochranného pásma národního parku, v nadmořské výšce 1275 metrů.

Předmětem řešení je návrh takového druhu objektu, který by na trase zmíněných cest poskytl servis pro turisty, sloužil jako místo k zastavení, občerstvení, přespání, případně poskytnutí pomoci.

Součástí zadání je i práce s okolní krajinou: využití jejích kvalit a zakomponování jejího potencionálu do koncepce navrhované stavby. Respektování klimatických podmínek a odlehlosti místa jsou nedílné aspekty, které projekt ovlivňují.

Již zmíněná Klínová bouda, která dala jméno i nejbližšímu okolí, byla nejspíš vybudována v 16.století. V té době, ve formě jakéhosi dřevěného přístřešku, sloužila jako úkryt před nepohodou nosičům vytěžených rud z dolů Svatého Petra, kteří odtud dále pokračovali do Dolního Dvora.

Roku 1891 zde stával jednoduchý hostinec, který se po válce stal součástí veřejného pohostinství. 22.února 1970 chata vyhořela. Dnes ji připomínají pouze náznaky základů zarostlé travou.

Záměrem byl návrh kompaktního, jednoduše čitelného objektu, který by svou prostorovou nenáročností nenarušoval okolní prostředí. Přesto, že by se taková stavba stala součástí dané krajiny, bylo by bez problémů možné si ji díky zmíněné soudržnosti a celistvosti z tohoto prostoru odmyslet.

Architektonické řešení:

Navržená budova kruhového půdorysu je v úrovni suterénu protnuta kamennou stěnou, která je paralelní se směrem jedné z turistických cest. Válcovitý tvar objektu byl předurčen mimo jiné i nutností odolávat náročným klimatickým podmínkám horské oblasti. S výjimkou zmíněné kamenné stěny se jedná o skeletovou dřevostavbu, s vnitřním jádrem zděným z nepálených hlíněných cihel, ve kterém je umístěno kruhové, směrem vzhůru se zužující schodiště osvětlené shora ateliérovým střešním oknem.

Fasáda tvořená svisle kladenými modřínovými prkny bez povrchové úpravy podtrhuje vertikální charakter celého objektu. Ten má svým vzezřením i umístěním imitovat jakousi bójku, ukazatel, či maják - tedy ve všech případech jasný orientační bod na trase turistických cest, který jakoby ukončuje zástavbu dané oblasti.

Přirovnáním k bójce se nabízí interpretace budovy jako objektu volně plujícího na hladině rozlehlé louky. Přejímáním důležitých směrů v krajině (směr hlavní osy domu, kamenné zdi, či orientace výhledu) se stavba jeví jako určitý ukazatel či rozcestník na křižovatce cest. V neposlední řadě přirovnání k majáku vyplývající z tvarosloví a použitých materiálů.

Dispoziční řešení:

suterén

Nejnižší podlaží budovy, jehož pohledovou část tvoří kamenná stěna, je po obvodu zbylých třech stěn zapuštěno do svahu. Jsou zde umístěny především provozní místnosti celé stavby, jako jsou kotelna, sklady, garáže, servisní prostory a další. Na stejné úrovni, ale v kruhové (dřevěné) části objektu, umístěné na metr vysoké kamenné podezdívce, se nachází byt správce a stanice horské služby s ošetrovnou a kanceláří.

Suterén je pro potřeby horské služby samostatně přístupný jak přímo, tak i přes prostor garáží. Další možné varianty vstupu/úniku jsou přes kruhové schodiště, nebo vedlejším jednoramenným schodištěm.

přízemí

Vstupní podlaží, jehož největší část zaujímá jídelna. Ta slouží jako stravovací zařízení ubytovaným hostům i jako rychlé občerstvení kolemjdoucím turistům. Za dobrého počasí je možné využít i venkovní posezení. Obě místa – jídelna s velkým pásovým oknem i terasa jsou orientovány s výhledem do údolí.

Prostor jídelny je mimo jiné vytápěn krbovými kamny umístěnými při obvodu vnitřního cihlového jádra. To zvoleným materiálem i tloušťkou (600mm) plní funkci akumulární zdi. Propojení uvnitř umístěného zužujícího se schodiště s dalšími prostory se děje přes množství tvarově odlišných otvorů umístěných v různých výškách kruhové zdi.

Součástí přízemí je i lyžárna, kuchyně a prostory pro personál. Zásobování kuchyně a vstup pro zaměstnance jsou umístěny ve východní části objektu. Vstup pro návštěvníky je na opačné straně.

V obou případech se do budovy vchází z jakéhosi „podloubí“ - místa ze shora překrytého dalším podlažím budovy. Tento vstupní prostor je od venkovního prostředí částečně chráněný dřevěnou konstrukcí. Ta má v případě sloupků skeletového systému nosnou funkci, v případě dalších, slabších dřevěných profilů, slouží jako sněholam. Nachází se zde i venkovní schodiště vedoucí do suterénu a dalšího podlaží.

1.patro

Podlaží, ve kterém jsou umístěny tři rodinná apartmá. Každé disponuje vlastní koupelnou a sociálním zařízením, ložnicí pro rodiče a pokojem dětí. Společně pak všechny tři jednotky využívají kuchyňku, přístupnou z vnitřní kruhové chodby.

Všechny pokoje jsou obdobně jako jídelna v přízemí orientovány na jihozápad. V severní části podlaží se nachází úklidová komora, sklady prádla a schodiště, které hosty přímo spojuje s venkovním prostředím. S jídelnou ubytované pojí hlavní kruhové schodiště.

2.patro

V nejvyšším podlaží se nacházejí dva prostory různě velkých útulen. Pokoje jsou vybaveny jednoduchými lůžky, otevřenými policemi a stoly. Obě místnosti

mohou využít i prostory nad sníženým stropem – jednoduché mezipatro přístupné po žebříku.

Obě útulny mají k dispozici společná sociální zařízení umístěná opět v severní části budovy.

Budovu, pojatou jako jednotný válcový blok, ukončuje pultová plechová střecha ve směru sklonu odpovídající hlavní ose budovy – tedy směru kolmice k vrstevnicím, pomyslné spojnici údolí a vrcholu kopce, ke kterému celá pláň ubíhá. Vertikální dřevěný obklad je místy prořezán vysokými, úzkými okny. Výjimku tvoří pásové okno v jídelně, jakási paralela k „proříznuté“ části válce na úrovni vstupního podlaží.

Důležitým momentem stavby zůstává vnitřní kruhové schodiště. Zužováním směrem vzhůru dává vyniknout hře světla dopadajícího ze střešního okna, ozvláštněné kompozicí otvorů v cihlové stěně.

Kapacita a plochy objektu:

Zastavěná plocha objektu činí 369m². Užitná plocha je 721,6m². Obytná plocha je 660,65m². Obestavěný prostor čítá 2110,7m³.

Konstrukční a materiálové řešení:

Navrhovaná budova je koncipovaná jako dřevostavba s použitím systému „two by four“ . Nosnou konstrukci tvoří systém sloupků 180x60mm s osovou roztečí 400mm. Celá stavba je uzavřena svislým obkladem z modřinových prken bez povrchové úpravy. Struktura fasády je přejata z tradiční lidové architektury horských chalup a skládá se z 14ti centimetrových prken, přeplátovaných 5ti centimetrovými latěmi.

Kompaktní budovu válcového tvaru protíná v úrovni suterénu kamenná stěna tvořící čelní pohledovou fasádu provozních prostor umístěných ve svahu.

Interiér je z většiny dřevěný - vyložený palubkami či OSB deskami. Doplnkovým materiálem je nepálená hliněná cihla použitá na vnitřní akumulaci zdi, která obestupuje hlavní kruhové schodiště. V neposlední řadě se zde uplatňuje i kov, viditelný zejména jako konstrukční prvek schodiště, s výplní zábradlí zhotovenou z tahokovu.

Základové konstrukce:

Objekt je založen na železobetonových, zaizolovaných pasech tloušťky 600 a 800mm, umístěných v hloubce 1200mm.

Svislé konstrukce:

Obvodové stěny jsou provedeny jako sendvičová konstrukce. Nosná část je navržena jako dřevěný fošnový skelet tloušťky 180mm vyplněný tepelnou izolací (hofafest, nebo celulózní izolace isofloc).

Vnější pohledová část je provedena jako provětrávaný zateplovací systém, který obsahuje OSB desku, dodatečnou tepelnou izolaci tloušťky 60mm,

hydroizolaci, další OSB desku, větranou vzduchovou mezeru tvořenou roštem z latí a dřevěný vertikální obklad.

Vnitřní líc stěny tvoří 18mmová překližka spojovaná na pero a drážku, sloužící jako parozábrana a rošt z latí, který nese interiérové 15mm tlusté palubky, případně pohledové OSB desky.

Příčky tvoří obdobná skeletová konstrukce, tloušťky 190 a 130mm.

Vodorovné konstrukce:

Stropní konstrukce je navržena jako dřevěná, s viditelnými stropními trámy. Ty jsou z jedné strany opřené o obvodovou stěnu tzv. systémem „balloon frame“, ze strany druhé vetknuté do vnitřní akumulární zdi.

Trámy shora ukončuje dřevotřísková deska, na kterou navazuje štěrkový posyp, vrstva minerální vaty a rošt z latí vyplněný izolací. Na další dřevotřískové desce jsou poté uloženy podlahové palubky.

Schodiště:

V objektu jsou navrženy dva typy schodiště. Vnitřní kruhové schodiště, které spojuje všechna podlaží budovy, je lomenicové a přes další konstrukci vetknuté do zděné stěny, která ho obestupuje. Lomenice je kovová, stupně dřevěné. Výplň zábradlí tvoří tahokov.

Druhé schodiště je jednoramenné, schodnicové – s kovovou schodnicí i stupni.

Střecha:

Střecha domu je navržena jako pultová se sklonem 15°. Je řešena jako trojplášťová provětrávaná střecha s plechovou krytinou.

Odvodnění střechy je řešeno před atikou umístěným svodem v obvodové zdi, na který navazuje svod ve vnitřní rozšířené přičce ve 2. patře, a který vodu odvádí do potrubí umístěném ve vnitřním jádru.

Tepelná izolace:

Objekt je koncipován jako nízkoenergetický, proto musí být splňovat nadstandardní požadavky tepelné izolace.

Tepelné izolace jsou použity u střešním a obvodovým plášťů, přiček, stropů a podlah místností.

Do střešního pláště jsou použity izolace hofafest, nebo celulózová izolace isofloc tloušťky 120 a 140mm. Tyto vrstvy jsou z vnitřní strany chráněné parozábranou, z vnější pojistnou hydroizolací.

Obvodový plášť je opatřen stejným typem izolace tloušťky 180 a 60mm.

Tepelná izolace podlahy v suterénu má tloušťku 2x 50mm.

Vnitřní povrchy:

Podlahy

Na všechny povrchy obytných místností jsou použity buď podlahové palubky nebo keramická dlažba – dle charakteru místnosti. Ve vstupních prostorech jsou podlahy opatřeny čistícími rošty.

Povrchy vnitřního schodiště jsou z masivního dřeva, vnější schodiště je kovové.

Stěny

Vnitřní stěny jsou pobity palubkami, případně OSB deskami. Ve vlhkých provozech je keramický obklad.

Některé stěny jsou barevné.

Stropy

Stropy jsou až na výjimky bez podhledu – s viditelnými stropními trámy.

Výplně otvorů

Okna jsou dřevěná, natřená červeně a opatřená izolačním dvojsklem. Některá jsou otvíravá, jiná nikoli. Otvíravá okna s parapetem nižším než 90cm jsou opatřena venkovním zábradlím vyplněným tahokovem. Střešní ateliérové okno má hliníkový rám a je také částečně otvíravé.

Dveře jsou osazené v kovových rámech, s dřevěnou výplní, opět červeně natřené. Ve vstupních dveřích jsou zabudovaná kruhová okénka.

Dveře ve vnitřní cihlové zdi jsou kovové, posuvné.

Zámečnické konstrukce

Zámečnické výrobky jsou provedeny z běžných ocelových profilů.

Klempířské prvky

Oplechování střechy, komínu, parapetů, prostupů VZT a dešťového svodu jsou provedeny z titanzinku.

Truhlářské a tesařské výrobky

Dřevěné schodiště včetně zábradlí a dřevěné parapety. Dále se jedná o ostatní doplňkové truhlářské a tesařské výrobky jednotlivých objektů. Veškeré tyto dřevěné konstrukce jsou vhodně ošetřeny proti hnilobě, plísni, dřevokazným houbám a hmyzu. Viditelné dřevěné konstrukce jsou chráněny vhodným protipožárním nátěrem.

Technické vybavení stavby:

Vodovod:

Stavba disponuje svým vlastním zdrojem vody, kterou díky čistému okolí není nutno speciálně upravovat.

Ohřev TUV zajišťuje elektrický kotel umístěný v technické místnosti v suterénu. Odtud je voda přiváděna do kuchyně a koupelen v jednotlivých podlažích.

Kanalizace:

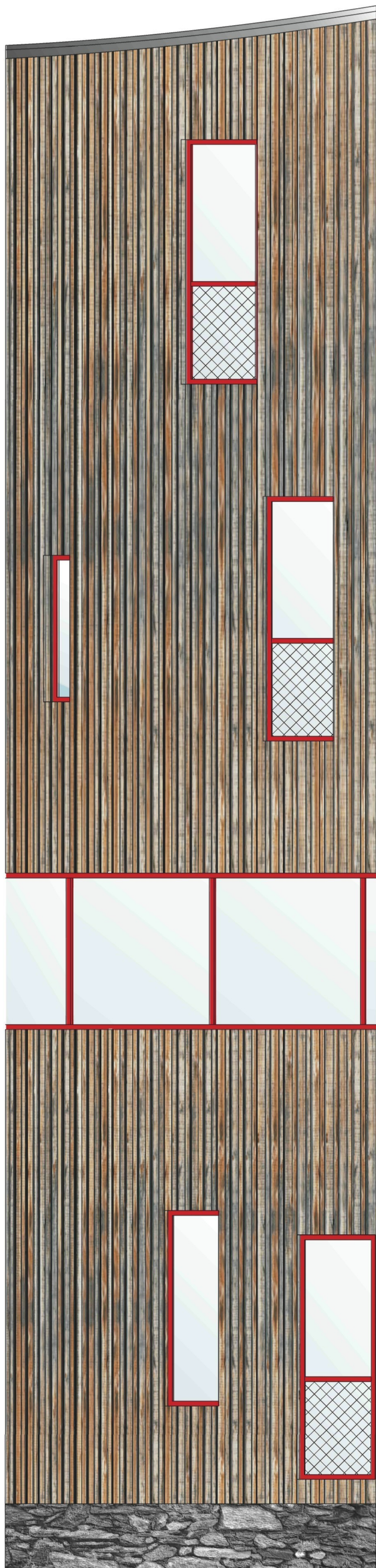
Navržená horská chata používá pro své potřeby aktivační čističku opadných vod. Jednou za půl roku je odpad odvezen fekálním vozem.

Elektro:

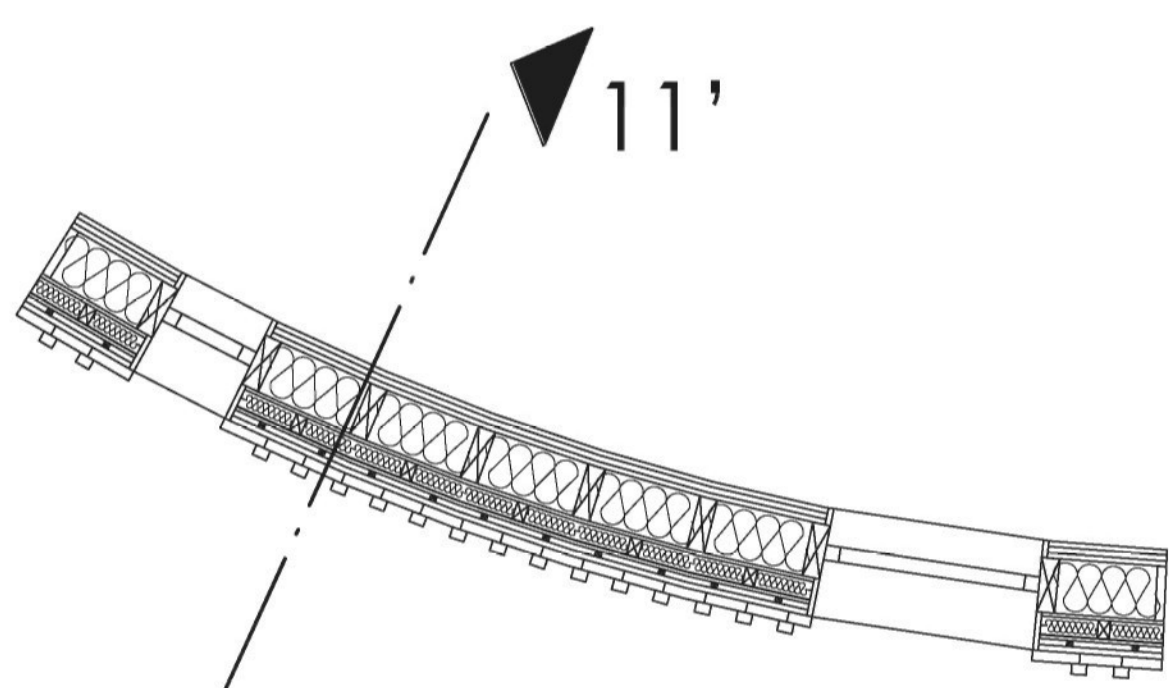
Budova využívá elektrické energie v blízké trafostanice.

Vytápění:

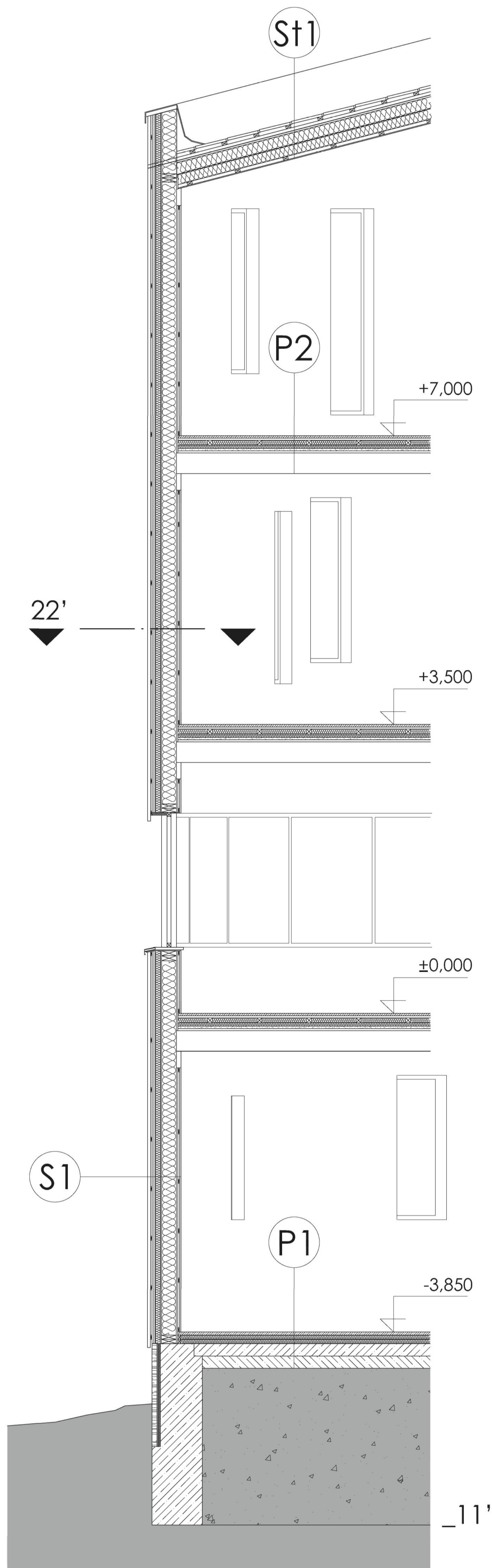
Objekt je opatřen elektrickým kotlem umístěným v suterénu, který funguje na principu teplovzdušného vytápění v kombinaci s větráním a rekuperací tepla. Dalším zdrojem vytápění jsou krbová kamna v prostoru jídelny. Teplo z těchto kamen je akumulováno vnitřní cihlovou zdí, která prochází celou budovou.



_pohled



_22'



_skladby

(P1) podlaha suterénu
podlahové palubky 40mm
myrolon 2mm
2x křížem položený dřevěný
rošt s izolací 2x50mm
hydroizolace
betonová deska 150mm
hubený podklad. beton 150mm

(P2) podlaha v patře
podlahové palubky 30mm
dřevotřísková deska 25mm
latě s izolační výplní 60mm
minerální vata 40mm
písek 30mm
dřevotřísková deska 25mm
stropní trám 250mm

(S1) obvodová stěna
inter.palubky/OSB desky 18mm
rošt pro inter.obklad 20mm
překližka spojovaná na pero
a drážku (parozábrana) 18mm
nosná kce
sloupky 180x60mm po 400mm
tepelná izolace
OSB deska 12mm
sloupky 60x40mm po 400mm s
izolační výplní
hydroizolace
OSB deska 12mm
větraná vzduchová mezera
rošt z latí 20x20mm (2x)
po 400mm
vertikální dřevěný obklad
modřínová fasádní prkna bez
povrchové úpravy
140x35mm + 50x35mm

(St1) trojplášťová provětrávaná
střecha s plech.krytinou
dřevěný podhled 20mm
rošt pro podhled 40x60mm
přídavná tepelná izolace
parozábrana
krokev 160x120 s izolační výplní
větraná vzduchová mezera
vymezená krokvemi 20mm
pojistná hydroizolace
kontralatě 40x60mm (odvětrávání)
latě 40x60mm
plechová krytina

_zadání

Zadáním bakalářské práce je návrh horské chaty v Krkonoších, konkrétně na místě vyhořelé Klínové boudy. Pozemek se nachází na jihozápadním svahu horské lounky, v těsné blízkosti křižovatky tří dálkových cest, na samotné hranici prvního a druhého ochranného pásma národního parku, v nadmořské výšce 1275 metrů. Předmětem řešení je návrh takového druhu objektu, který by na trase zmíněných cest poskytl servis pro turisty, sloužil jako místo k zastavení, občerstvení, přespání, případně poskytnutí pomoci. Součástí zadání je i práce s okolní krajinou, využití jejích kvalit a zakomponování jejího potencionálu do koncepce navrhované stavby. Respektování klimatických podmínek a odlehlosti místa jsou nedílné aspekty, které projekt ovlivňují.

_historie místa

Již zmíněná Klínová bouda, která dala jméno i nejbližšímu okolí, byla nejspíš vybudována v 16.století. V té době, ve formě jakéhosi dřevěného přístřešku, sloužila jako úkryt před nepohodou nosičům vytěžených rud z dolů Svatého Petra, kteří odtud dále pokračovali do Dolního Dvora. Roku 1891 zde stával jednoduchý hostinec, který se po válce stal součástí veřejného pohostinství. 22.února 1970 chata vyhořela. Dnes ji připomínají pouze náznaky základů zarostlé travou.

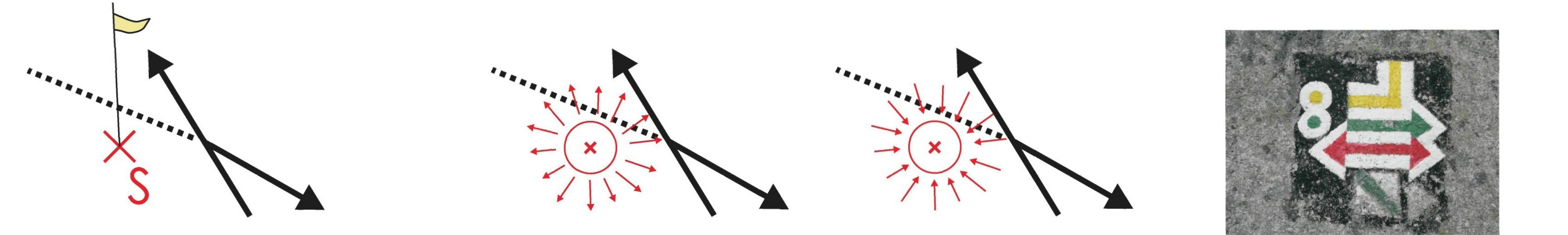


ze zápisků cestovatelky / koncept

... máme hlad a počasí nám stále nehodlá ukázat svou vlídnou tvář. Postup vzhůru nám neulehčuje ani fakt, že se s přibývajícím časem nezadržitelně blíží polární noc. Od zdejších domorodců se nám pomoci nedostává. Žádní zde nejsou. **Zelené plochy sedlových střech** se ztrácejí v houstnoucí mlze. Jsou jako němí svědci původního osídlení. Na správné trase nás udržují štíhlé dřevěné **tyče** lemující cestu. Začíná sněžit a z valící se mlhy se začínají vynořovat postavy sněhuláků. Jejich zlověstné hladové vrčení nám připomíná naše vlastní kručící žaludky. Ještě že to jsou "bíložravci".

Dalším vodítkem na naší cestě je vysoký ztrouchnivělý **ukazatel**, jehož stáří se neodvažujeme odhadnout. Písmo na jeho cedulích nám vzdáleně připomíná egyptské hieroglyfy. Jak důvěryhodný může tedy být? Ze **čtyř barev**, které nabízí, volíme modrou. Cesta stále míří vzhůru a neztrácí na sklonu. Dojetí z panenské přírody nás už dávno opustilo. Toužíme po dalším **orientačním bodě**. Co víc? Po **záchytném bodě**, který by nám otevřel svou náruč a skryl nás před spáry dotěrných sněhuláků. Sníme o místě, které nám otevře **široké výhledy do okolí** a poskytne, či vrátí nám náš někde v údolí ztracený **nadhled**.

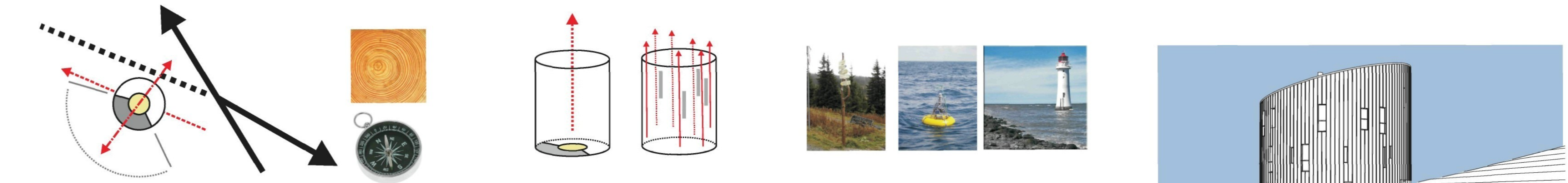
Veronika Veselá, členka expedice Klínová bouda 2007



- horská chata jako bod (orientační, záchytný bod) na trase dálkových cest

- jako bod schopný obsáhnout a reagovat na všechny důležité směry v krajině

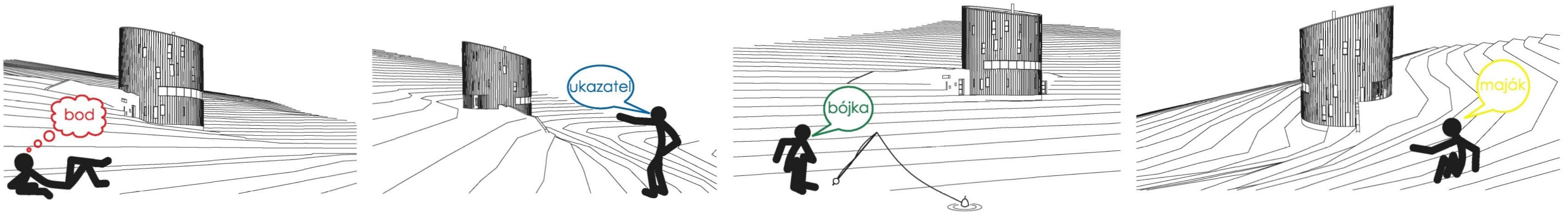
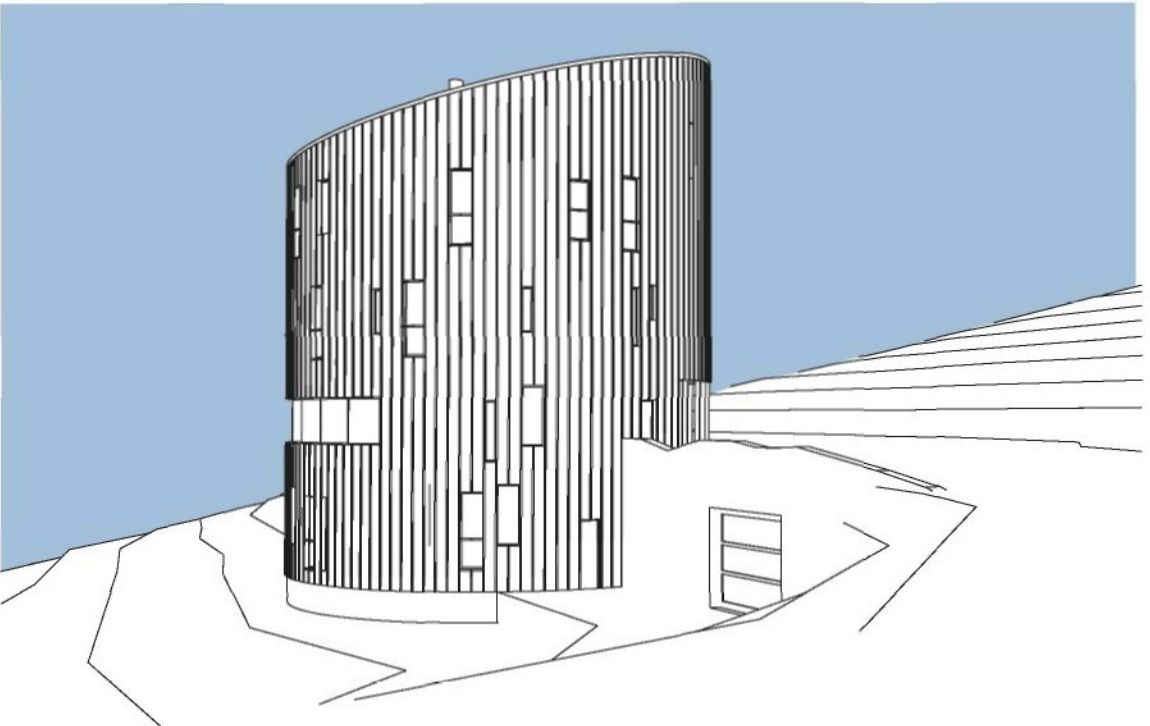
- bod a směr jako základní kompozice



- kruhový půdorys jako symbol bodu, turistické značky značící cíl pochodu, odkaz na letokruhy sloužící též k orientaci v krajině, kompas
- uzavřený, kompaktní, centrální, panoramatický...
- hlavní osa směřující kolmo na směr vrstevnic a mířící k vrcholu kopce jako štírlka kompasu
- směr zdi protínající válec ve směru zimní cesty
- orientace vzhledem k výhledu

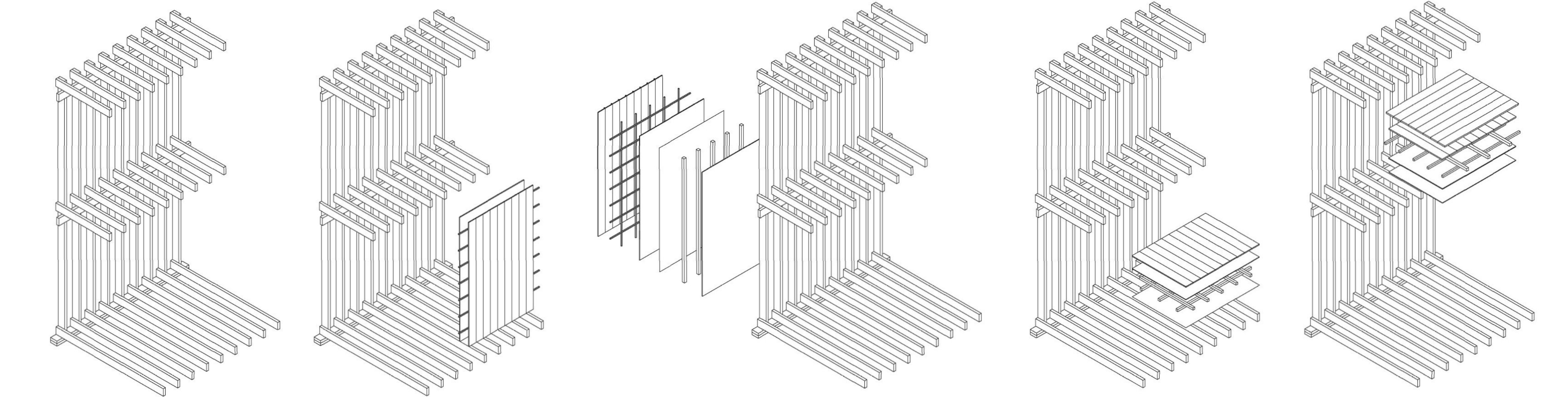
- vertikála jako směr projevující se v horském prostředí: směr pochodu vzhůru, štíhlé ukazatele, tyče podél cest sloužící k orientaci v zimě,...

- ukazatel odkazující na směry v krajině
bójka plující na hladině rozlehlé pláně
maják tyčící se nad krajinou



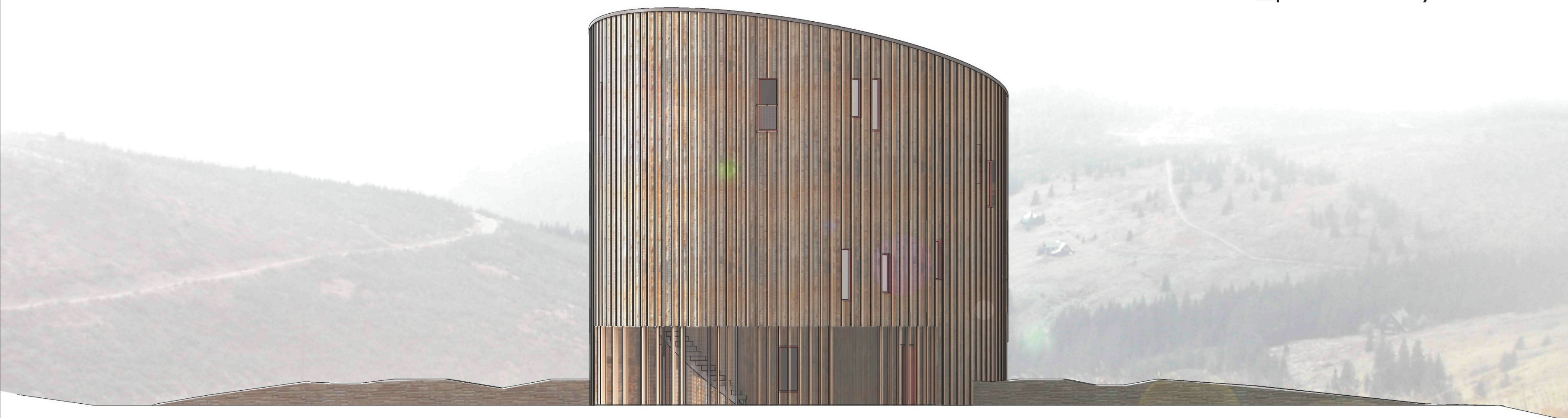
_konstrukční a materiálové řešení

Navrhovaná budova je koncipovaná jako dřevostavba s použitím systému "two by four". Konstrukci tvoří systém sloupků 180x60mm s osovou roztečí 400mm. Celý dům je uzavřen svislým obkladem z modřínových prken bez povrchové úpravy. Struktura fasády je přejata z tradiční lidové architektury horských chalup a skládá se z 14ti centimetrových prken, přeplátovaných 5ti centimetrovými latěmi. Kompaktní budovu válcového tvaru protíná v úrovni suterénu kamenná stěna tvořící čelní pohledovou fasádu provozních prostor umístěných ve svahu. Interiér je z většiny dřevěný - vyložený palubkami či OSB deskami. Doplnkovým materiálem je nepálená hliněná cihla použitá na vnitřní akumulační zdi, která obestupuje hlavní kruhové schodiště. V neposlední řadě se zde uplatňuje i kov, viditelný zejména jako konstrukční prvek schodiště, s výplní zábradlí zhotovenou z tahokovu.





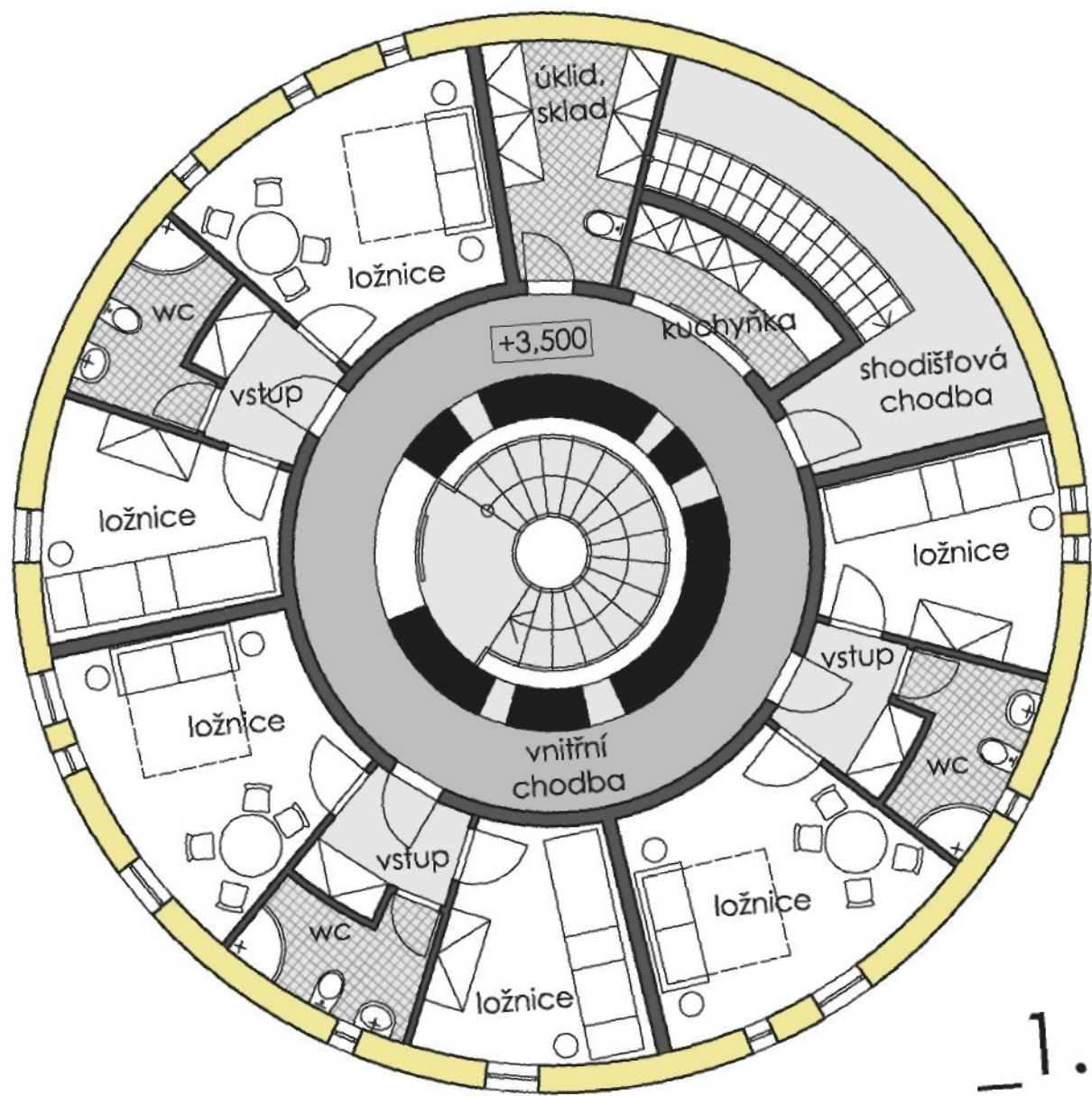
_pohled východní



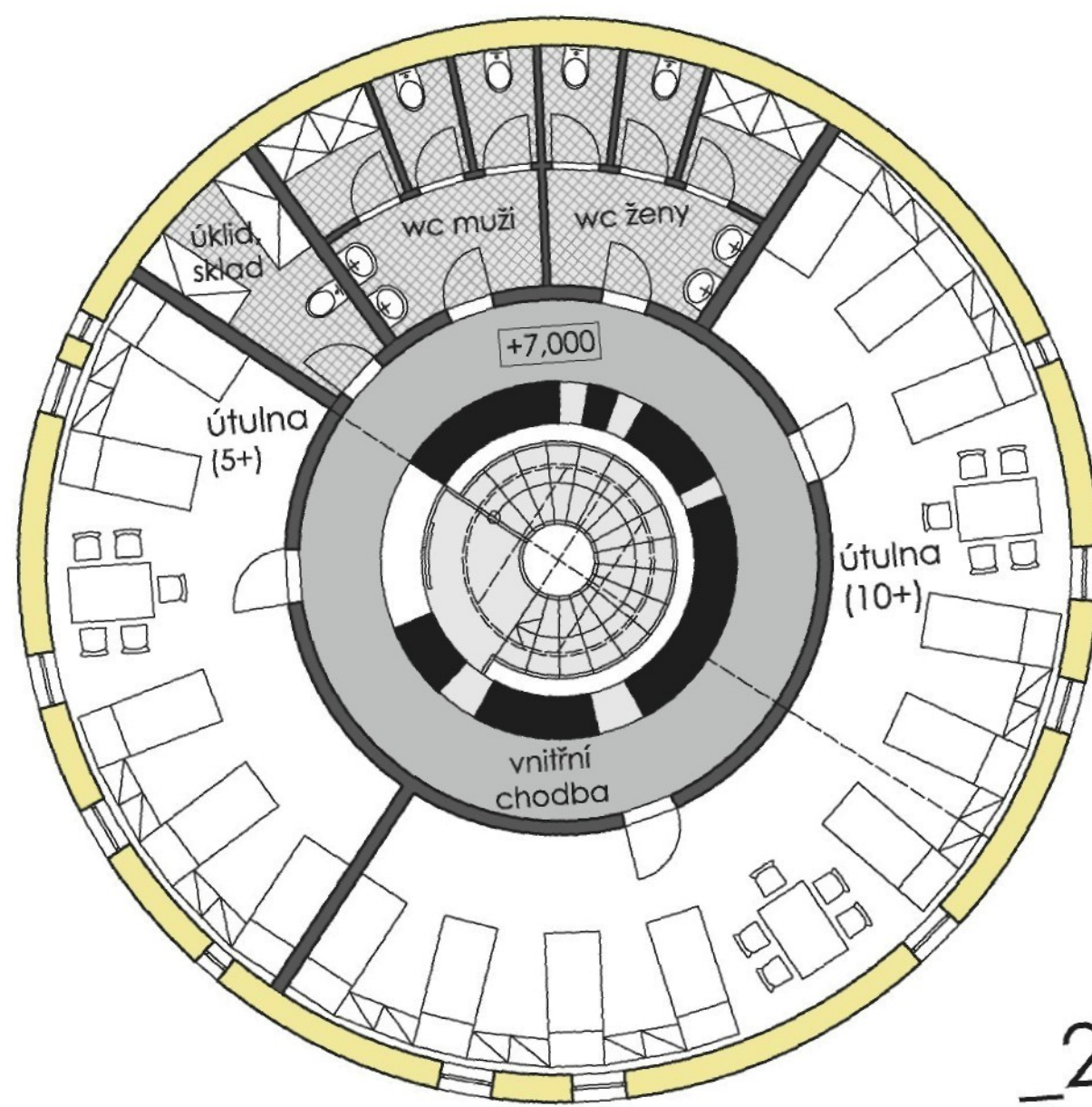
_pohled severní



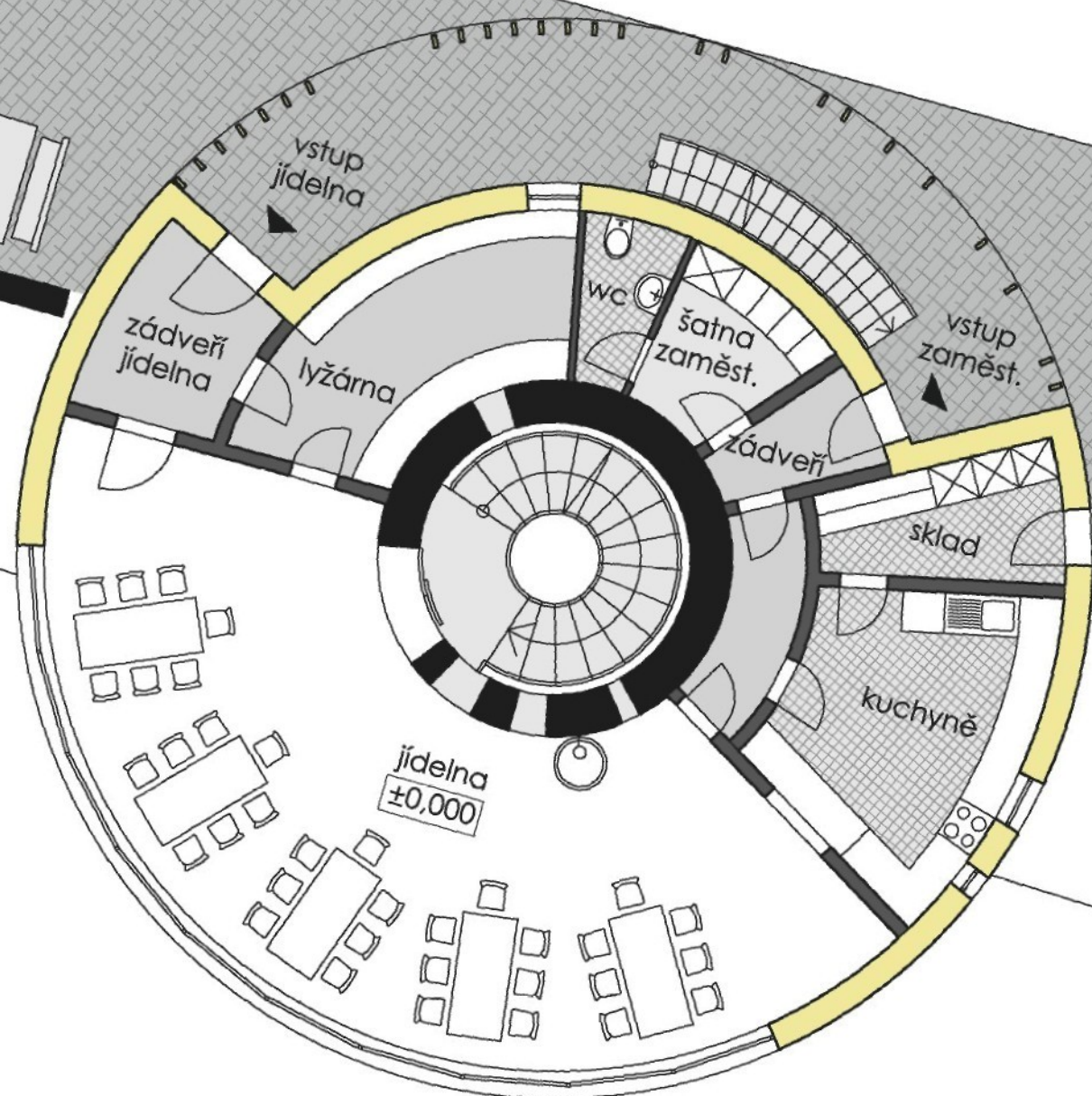
_pohled západní



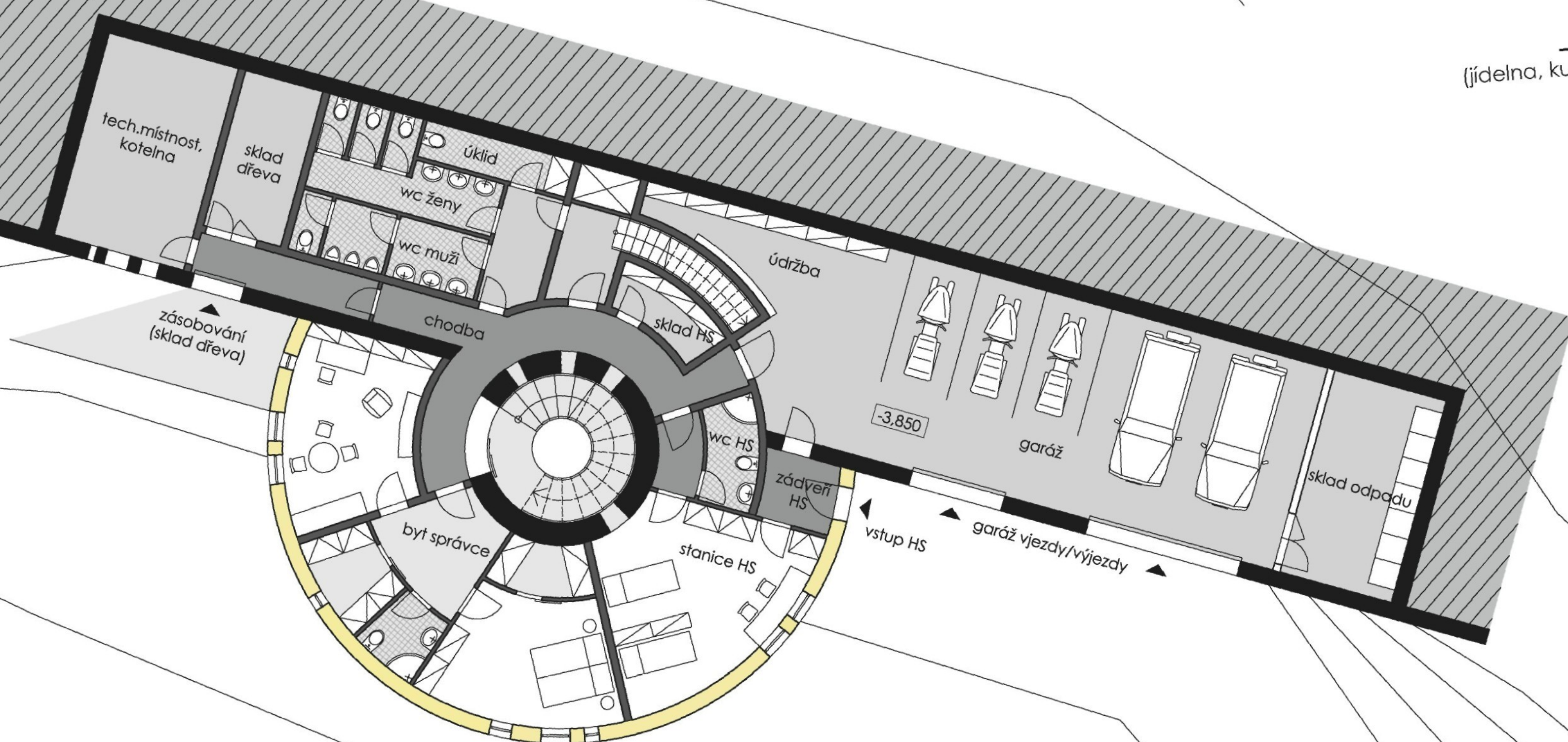
_1.patro
(3x rodinný apartmán)



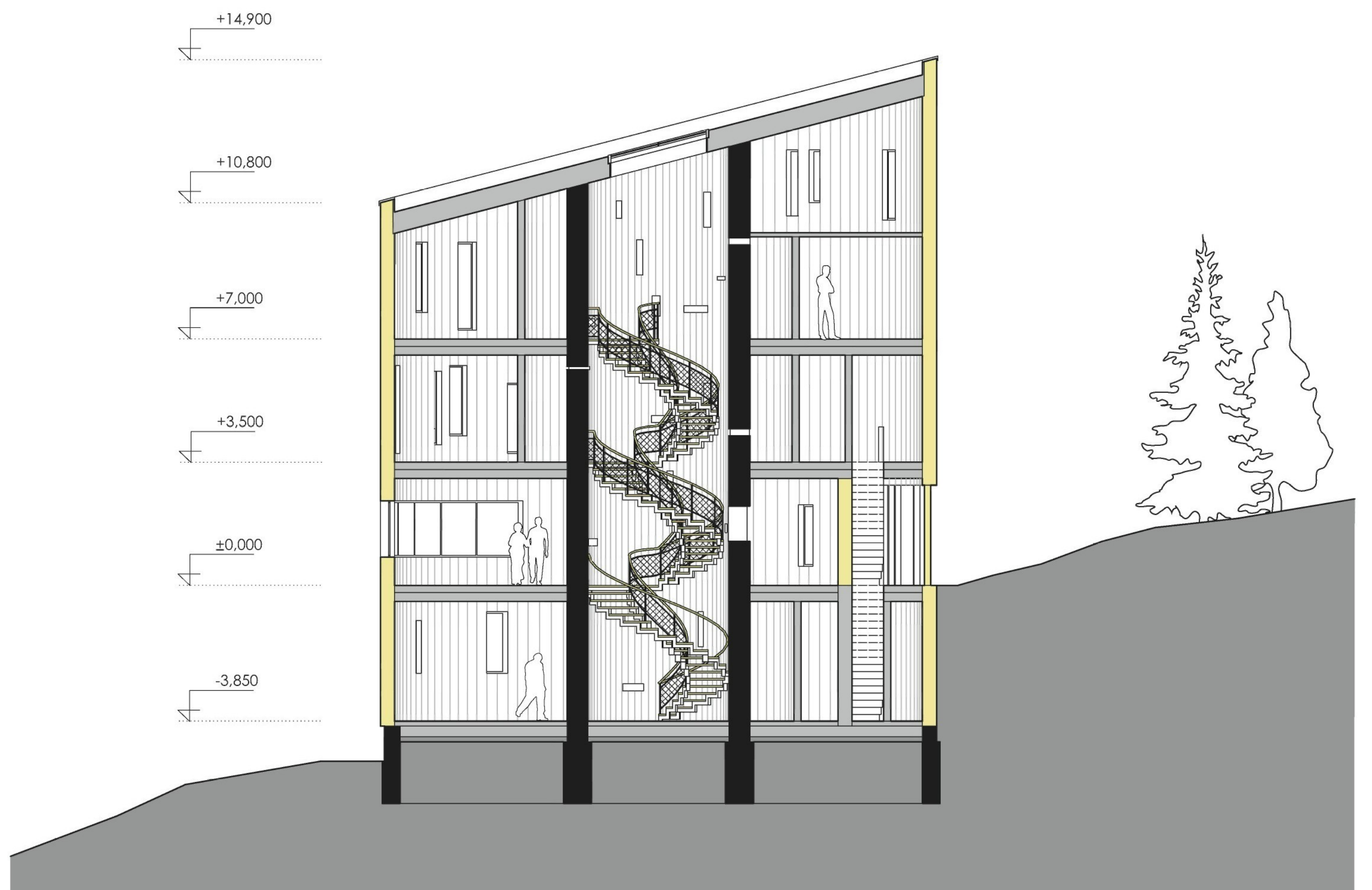
_2.patro
(2x útulna)



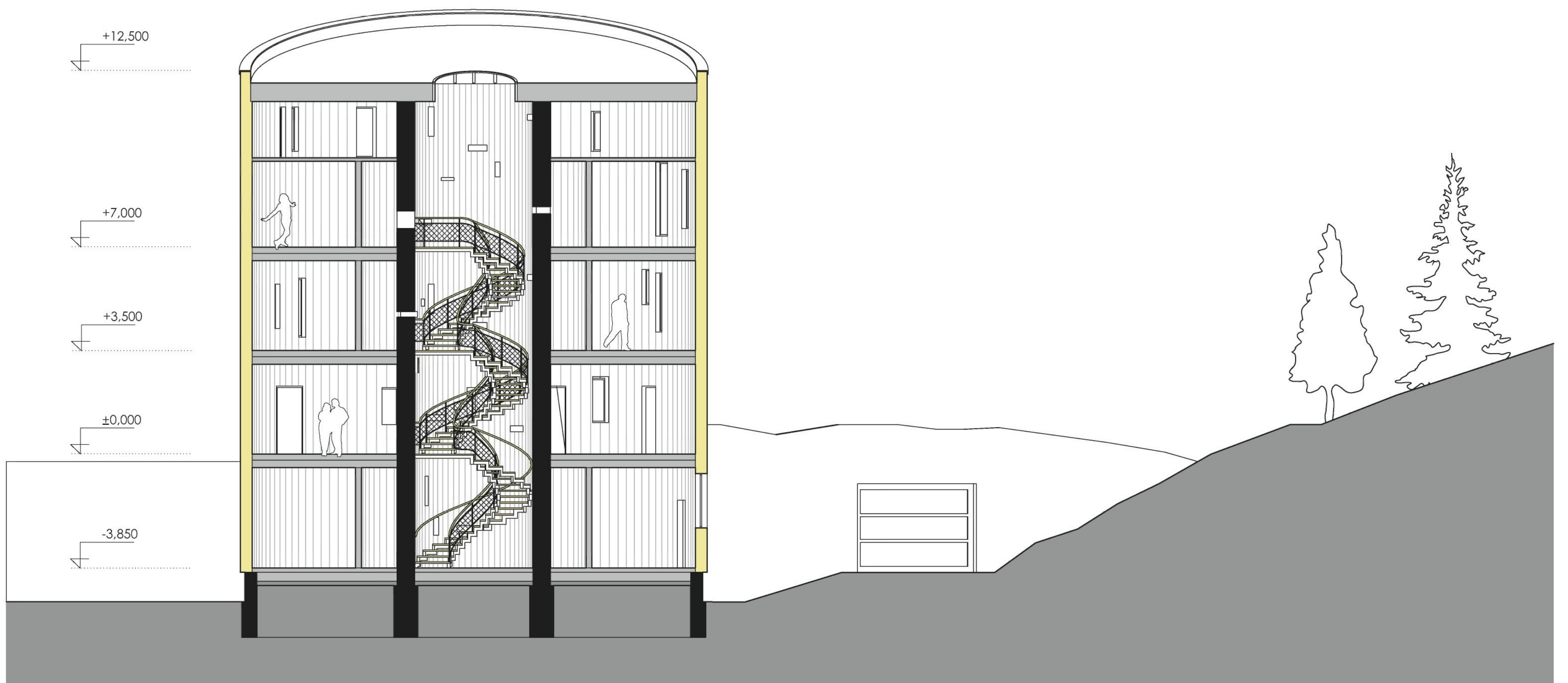
_přízemí
(jidelna, kuchyně, lyžárna...)



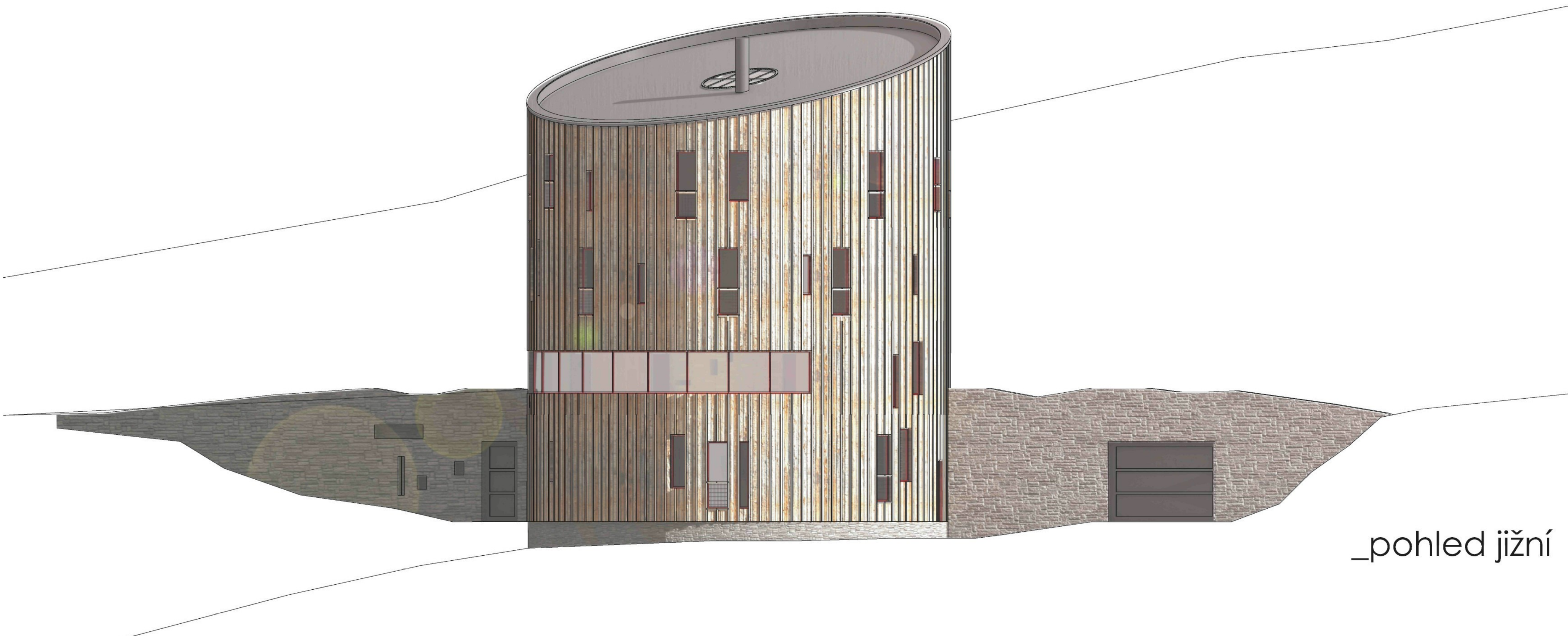
_suterén
(stanice HS, byt správce, tech.zázemí...)



_řez příčný



_řez podélný



_pohled jižní

