



PORTFOLIO – DIPLOMOVÁ PRÁCE
ŠKOLNÍ VINAŘSTVÍ POD REISTNOU

FA ČVUT
LS 2011/2012
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. arch. LUBOŠ PATA
KONZULTANT: Ing. arch. MARTINA PORTYKOVÁ
VYPRACOVALA: **ROMANA PETRŮ**

OBSAH

01 TEXTOVÁ ČÁST

PROHLÁŠENÍ DIPLOMANTA, ZADÁNÍ
PRŮVODNÍ ZPRÁVA

02 ANALÝZA

UMÍSTĚNÍ V RÁMCI ČR
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
FOTODOKUMENTACE

03 KONCEPT

PRINCIPY KONCEPTU
FUNKČNÍ SCHÉMA
SCHÉMA PROVOZU

04 VÝKRESOVÁ ČÁST

SITUACE
1NP
1PP
ŘEZOPOHLEDY
DETAIL

05 3D ZOBRAZENÍ

VIZUALIZACE
ZÁKRES DO FOTOGRAFIE

KLEIN
VSTAV
23-02-2012

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Romana Petřů AR 2011/2012, LS	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) ŠKOLNÍ VINAŘSTVÍ POD REISTNOU (AJ) SCHOOL WINERY BELOW REISTNA	
JAZYK PRÁCE: ČESKÝ	
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Luboš Pata Ústav: 15127
Oponent práce:	
Klíčová slova (česká):	vinařství, vinařská škola, víno, podkova, Valtice, Reistna
Anotace (česká):	Cílem projektu je návrh nového vinařství, které bude sloužit nejen jako vzorové vinařství pro studenty Střední odborné školy vinařské ve Valticích, ale také pro veřejnost. Hlavní funkční náplní vinařství je sběr, výroba a skladování vína, dále pak degustace, prodej a možnost krátkodobého ubytování. Zvolen byl pozemek tvaru podkovy v kopci za Valticemi pod vyhlídkovou kolonádou Reistna. Parcela se nachází uprostřed školních vinohradů, v blízkosti vinařské školy a vinařské a cyklistické stezky. Stavba tvarem koresponduje s tvarem pozemku a využívá svahu. Svou čelní fasádou se otevírá do kraje a poskytuje tak nezaměnitelný výhled do širokého okolí. Snahou bylo vinařství zakomponovat do krajiny Lednicko-valtického areálu tak, aby přirozeně splynulo s přírodou a působilo dojmem, že tam patří.
Anotace (anglická):	The aim of the project is to design a new winery, which will serve as a model winery for Secondary wine school students in Valtice, but also to the public. The main functional content of the winery is collection, production and storage of wine, wine tasting, sales and the possibility of short-term accommodation. The horseshoe-shaped land in the Valtice hill below Reistna colonnade was chosen for the project development. The plot is situated in the middle of school vineyards, near the wine school and wine and cycling trails. The building shape corresponds to the landshape and takes advantage of hillside. Its frontage opens to the country, providing a unique view to the surroundings. The aim was to incorporate winery into the landscape of Lednice-Valtice Area so naturally that gives the impression that it belongs there.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke-stazeni)

V Praze dne 18. května 2012

podpis autora-diplomanta

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Romana Petřů**

datum narození: 20. 1. 1988

osobní číslo: 353 003

akademický rok / semestr: 2011/12 – LS

ústav: 15127

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Luboš Pata

téma diplomové práce: **Školní vinařství pod Reistnou**
(School winery below Reistna)

zadání diplomové práce:

1/popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

_zadáním je vytvořit projekt objektu – „vzorové vinařství“ pro střední odbornou školu vinařskou ve Valticích, na pozemku uprostřed vinic na kopci Homole nad městem
_součástí je hledání nejvýhodnější polohy ve vztahu ke krajině, tradici a provozu
_práce bude zohledňovat tři roviny: 1_kontext 2_řešení objektu samotného 3_detail
_provozní a technologické zadání bude vycházet z principů dohodnutých v rámci diplomního semináře, bude obsahovat – reprezentační a prezentační prostory s degustací vína, technologické – výrobní prostory, technické, skladové a sociální zázemí, byt správce (případně malou kapacitu krátkodobého ubytování),
_součástí řešení bude dopravní napojení a obsluha

2/popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

_výkresy (přesné měřítko a rozsah budou upřesněny na základě zpracovaného layoutu a vývoje projektu)
_portfolio A3
_formáty budou zpracovány dle podkladu umístěného na webu FA
_analýza území a vazeb, textová část
_principy konceptu
_situace krajina, širší vztahy, situace objektu s okolím 1:500
_půdorysy všech podlaží, řezy, pohledy 1:100 (1:200)
_prostorové zobrazení, zákres do fotografie

3/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

_model 1:100 (1:200)
_případně model v širším kontextu (1:500 – 1000?)
_měřítka budou upřesněna dle řešení

20. 2. 2012. Petřů

Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ZADÁNÍ

Zadáním je vytvořit tzv. „vzorové vinařství“ pro potřeby studentů Střední odborné školy vinařské ve Valticích. Dosavadní prostory neodpovídají novým technologickým požadavkům.

V novém vinařství by mělo být studentům této školy a veřejnosti umožněno sledovat celý proces sběru, výroby a skladování vína, včetně degustace a prodeje.

Pozemek tvaru podkovy, na němž má vinařství vzniknout, byl vybrán také kvůli své výhodné poloze. Rozprostírá se ve svahu za Valticemi, obklopen ze všech stran vinohrady vinařské školy.

ANALÝZA

Valtice a víno k sobě nerozlučně patří už stovky let. Vinnou révu sem přinesly římské legie císaře Marka Aurelia (121 - 180 n.l.) během svých tažení. Větší rozvoj vinařství pak nastal asi o tisíc let později, o čemž svědčí i zpráva o faře ze 13. století, která zmiňuje, že okolí obce bylo osázeno na 100 vinohrady. Samozřejmě, že nejdůležitější vliv nejen na vinařství (robotní obdělávání vinohradů, zakládání nových vinic a kultivace odrůd), ale i na utváření celé krajiny ve Valticích a v okolí, měl šlechtický rok Liechtensteinů, který byl s touto oblastí spjat od 14. století a jenž si ve Valticích (německy zvaných Feldsberg) vybudoval své hlavní sídlo. Mírová smlouva po 1. světové válce pak způsobila, že se Valtice ležící na území Dolních Rakous staly roku 1620 součástí Československého státu, aby byl poté roku 1945 zkonfiskován veškerý majetek rodu u nás.

Vinařskou tradici potvrzuje výše zmíněná Střední odborná škola vinařská (založena roku 1873), která je jediná v ČR. Působí zde i Vinařská akademie, jejímž cílem je seznámit širokou veřejnost s vinařskou problematikou, školení sommelierů a zajištění celoživotního vzdělávání vinařů. Vynikající vína lze ochutnat v Salonu vín ČR, v Národním vinařském centru, v Zámeckém sklepě z 15. století nebo ve Valtickém podzemí. Valticemi také prochází 5 km dlouhá naučná vinařská stezka s 19 informačními panely. Kromě tradičních výrobců vína, kteří zde mají po staletí svoje sklípky, zde sídlí firmy Vinné sklepy Valtice a Moravíno. Z vinařských akcí pořádaných ve Valticích lze jmenovat zejména Valtické vinné trhy, Valtické vinařské slavnosti, Dny valtických burčáků a Valtické vinobraní. Proto jsou Valtice vhodnou lokalitou pro stavbu moderního vinařství.

Vybraný pozemek (místní název trati „Podkova“) o rozloze 7959 m² se nachází za Valticemi, v severovýchodním svahu kopce Homole uprostřed vinohradů patřících Střední odborné škole vinařské. Tato parcela byla vybrána z několika důvodů. Rozprostírá se uprostřed školních vinohradů, díky čemuž klesnou náklady na dopravu hroznů a kratší dobou přepravy se jim dostane šetrnějšího zacházení. Současně pozemek leží nedaleko samotné vinařské školy (cca 1 min autem) a asi 350 m od známého turistického cíle - vyhlídkové kolonády Reistna od architekta Josefa Hardtmutha. V blí-

kosti parcely vedou také cyklostezka, turistická trasa a vinařská stezka. Poslední jmenovaná bude přivedena nově až na pozemek. Další předností pozemku je jeho umístění ve svahu. Otvírá se do kraje a poskytuje nezaměnitelný výhled do širokého okolí. Lze z něj spatřit město Valtice, minaret v Lednici, rybník Nesyt, kopce Pálavy, Svatý kopeček a město Mikulov. Kromě těchto výhod stojí za zmínku také blízkost vodojemu, elektrického vedení a silnice III. třídy vedoucí hranišnickému přechodu Valtice - Schrattenberg (Rakousko).

V současnosti parcela patří Městu Valtice a není zemědělsky využívána, roste zde travní porost a keře. Město počítá, že pozemek bude využit právě pro vybudování objektů vinařské turistiky. Nemovitost se nachází již za hranicemi městské památkové zóny, stále však je součástí krajinné památkové zóny zvané Lednicko-Valtický areál (LVA), která je od roku 1996 zapsána na seznamu světového kulturního dědictví UNESCO.

Pozemek vzhledem k tomu, že neleží v městské zástavbě, svým umístěním poskytuje jistou míru volnosti při navrhování. Naopak ale limitujícími faktory jsou jeho specifický tvar a nutnost začlenění stavby do terénu a okolí tak, aby nepřekážela ve výhledech a splynula s okolím.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Základní myšlenkou návrhu bylo přizpůsobit tvar objektu tvaru pozemku a současně využít svahu a výhledů z pozemku do okolí. Po zakomponování nutných provozních a funkčních návazností vznikl objekt podkovovitého tvaru, jakéhosi asymetrického bumerangu, který je svými zády zasazen do svahu a čelní fasádou se otvírá a jakoby „dívá“ do kraje. Volná plocha před čelní fasádou tak slouží jako promenáda pro pěší a cyklisty a umožňuje výhledy z celého pozemku. Toto umístění a tvar umožnily v co největší míře zdůraznit jedinečnost lokality.

Z hlediska funkcí se stavba skládá z technologických místností (lisovna, tanková hala, laboratoř, lahvozna, etiketovna), skladů (příjem surovin, sklad, sklad barikových sudů, sklad nalahvovaných vín, sklad expedice, sklad TKO), technických místností (strojovna vzduchotechniky, strojovna technologií, kotelna, elektrorozvodna), reprezentačních místností (prezentační místnost, degustační místnost, recepce, kancelář, apartmány), sociálního zařízení (zázemí zaměstnanců, wc muži, wc ženy, wc invalidi, úklid, příprava jídla), garáží a bytu správce. Z provozního schématu je nejdůležitější návaznost: příjem surovin - lisovna - tanková hala - lahvozna/sklad barikových sudů - sklad nalahvovaných vín - sklad expedice. Archiv a sklad prázdných lahví vinařská škola nepotřebuje.

Zjednodušeně lze stavbu rozdělit na 3 části - severní křídlo (reprezentační funkce), jižní křídlo (technologická a technická funkce) a střední část (sklady pod zemí). Rozmístění vychází z orientace pozemku ke světovým stranám. Severní křídlo je otevřené směrem na východ, a do apartmánů a vstupní haly tak bude skrze prosklenou fasádu svítit slunce. Naopak jižní křídlo svou hlavní fasádou

směřuje na sever a do tankové haly tak nebude svítit nikdy, proto může mít prosklenou fasádu.

Objekt je navržen jako dvoupodlažní, spodní podlaží je zahlobeno celé pod terénem, jen v severním křídle jeho část v místě garáží vystupuje na terén. Horní podlaží na většině pozemku leží na terénu a svou zadní částí je zaklesnuto do svahu.

V prvním nadzemním podlaží je situován hlavní vstup vedoucí v severním křídle do vstupní haly s recepcí a posezením, na kterou vpravo navazuje prezentační místnost, kancelář, wc pro zdravotně handicapované, apartmány a byt správce. Hala je schodištěm spojena s degustační místností ve spodním podlaží. Odtud je přístup na toalety a chodbou až do přípravný a garáže. V jižním křídle se v prvním nadzemním podlaží nachází vstup do skladu, vstup pro zaměstnance a příjem surovin. Vstup pro zaměstnance pokračuje na chodbu vedoucí ke schodišti a zdvihací plošině. Ve stejném podlaží je situováno také zázemí zaměstnanců (šatna, sprchy a toalety).

V prvním podzemním podlaží na sebe navazují lisovna, dvoupodlažní tanková hala, laboratoř, lahvozna, sklad barikových sudů, sklad nalahvovaných vín a sklad expedice. Sklad barikových sudů je vidět prosklenou stěnou z degustační místnosti.

Spodní podlaží je částečně hranaté, částečně zaoblené, horní pak jen hranaté. Obě tato podlaží překlenuje dřevěná zaoblená střecha pokrytá měděným plechem.

Cílem bylo vytvořit jednoduché a čisté linie a použít materiály vizuálně spolupracující s okolím - dřevěný obklad, sklo (odráží se v něm řádky vinohradů), měděná střecha (po čase zezelená a splyne se zelení) tak, aby byly splněny základní myšlenky návrhu a nebyla narušena atmosféra místa.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Stavba je navržena jako železobetonový smíšený systém. Sloupy kruhového průřezu o průměru 250 mm se nachází v recepci. V tankové hale, skladu barikových sudů a garáži mají průměr 500 mm. Venku pod konzolami a uprostřed střechy jsou umístěny sloupy tvaru „V“ o průměru 250 mm a vnitřním úhlu 30°. V ostatních částech je převážně příčný nosný systém v podobě monolitických železobetonových stěn o tloušťce 250 mm.

Stropní desky z monolitického železobetonu tl. 250 mm jsou jednosměrně pnuté. Stavba je založena na železobetonových pasech o šířce 600 mm a patkách.

Vnitřní schodiště ve vstupní hale je železobetonové monolitické, rozšiřující se směrem dolů, v technologickém objektu se nachází schodiště 3 ramenné. Výška stupně je u obou 160 mm. V technologické části se nachází také zdvihací plošina o rozměrech 1500 × 3000 mm. Z přípravný do kanceláře a prezentační místnosti vede malý jídelní výtah.

Těžký obvodový plášť je zhotoven jako nekontaktní provětrávaný systém se vzduchovou mezerou. Na nosnou zeď je položena parozábrana, tepelná izolace tl. 160 mm vkládaná mezi svislé

dřevěné hranoly. Na ně je připevněna difuzní folie a vodorovné kontralatě. Vnější obklad je tvořen z vertikálních palubek ze sibiřského modřínu.

Lehký obvodový plášť je strukturální, v interiéru nesen hliníkovými profily, místy osazen výklopnými prvky.

Vnitřní povrchy jsou z pohledového betonu nebo tenkovrstvé omítky s omyvatelným nátěrem. Podhledové konstrukce jsou řešeny ze sádkkartonu (stejně jako nenosné příčky) nebo jako prkenný podhled. V tankové hale pak je použit omyvatelný SDK podhled.

Střecha je tvořena z dřevěných lepených průvlaků o průřezu 250 × 300 mm, které jsou uloženy na ŽB sloupech a nosných stěnách v podélném směru stavby. Na průvlaky je položena difuzní hydroizolace a na ni jsou napříč na výšku uloženy dřevěné lepené vazníky o průřezu 150 × 300 mm. Na ně je připevněn prkenný záklop se separační vrstvou a povrch tvoří měděný plech tl. 0,6 mm spojený falcováním. Mezi průvlaky na trámčích drží vrstva tepelné izolace, ze spodní části opatřena parozábranou a podhledem. Střecha je spádovaná k zadní fasádě (směrem ke svahu) ve sklonu 3° a zakončena měděným okapovým žlabem. Sklon je dán snižující se výškou nosných zdí. Vazníky jsou na přesahujících koncích zešikmené a oplechované až ke svislé fasádě.

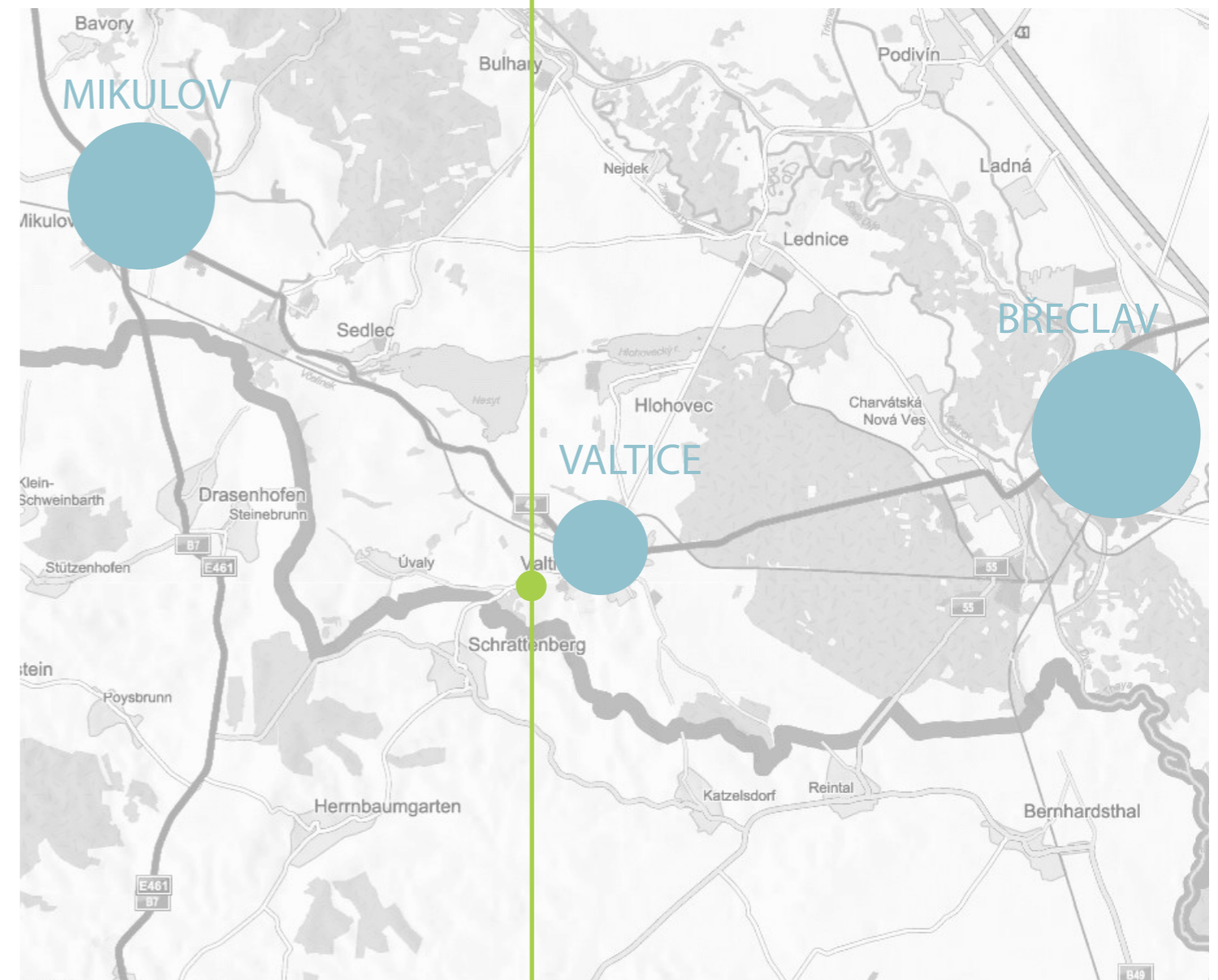
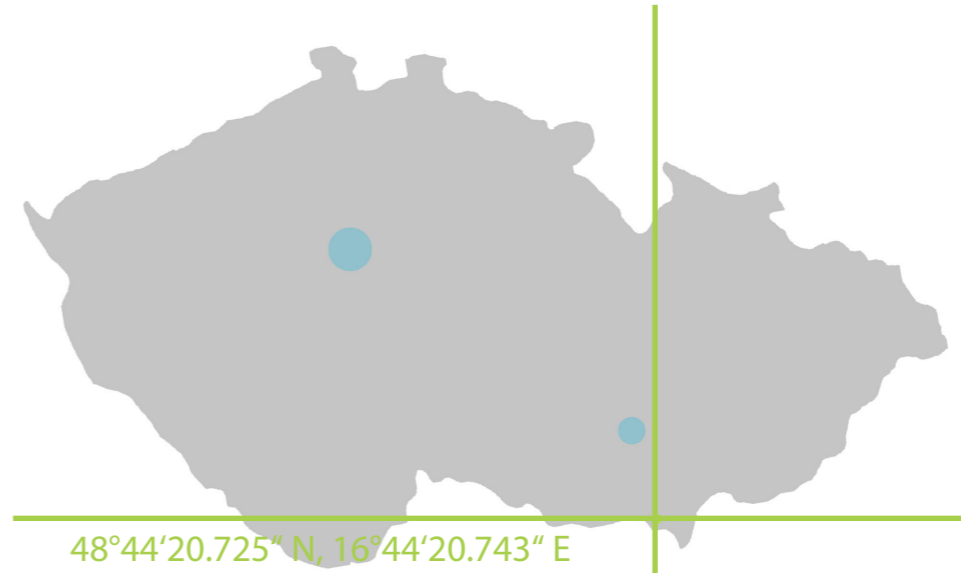
DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Pozemek leží 100 m od silnice III. třídy spojující ČR a Rakousko. Tato komunikace zahrnuje 2 jízdní pruhy a vede tudy cyklostezka a vinařská stezka. Dojde k napojení silnice na pozemek zpevněnou komunikací a vytvoření příjezdu k objektu pro auta, zásobování, expedici, odvoz TKO, případně autobus. Před objektem se rozkládá větší zpevněná plocha, kde se vozidla budou moci otáčet, případně parkovat. Hlavní parkování však mají auta v garážích ve spodním podlaží, kde je navrženo 9 parkovacích míst. Dále budou mít motoristé vjezd zakázán a zbytek pozemku bude jen pro pěší, cyklisty. Co se týká parkování traktorů, vleček a dalších strojů, tak to je zajištěno na nedalekém školním statku (cca 2 min jízdy), kde je dostatek místa.

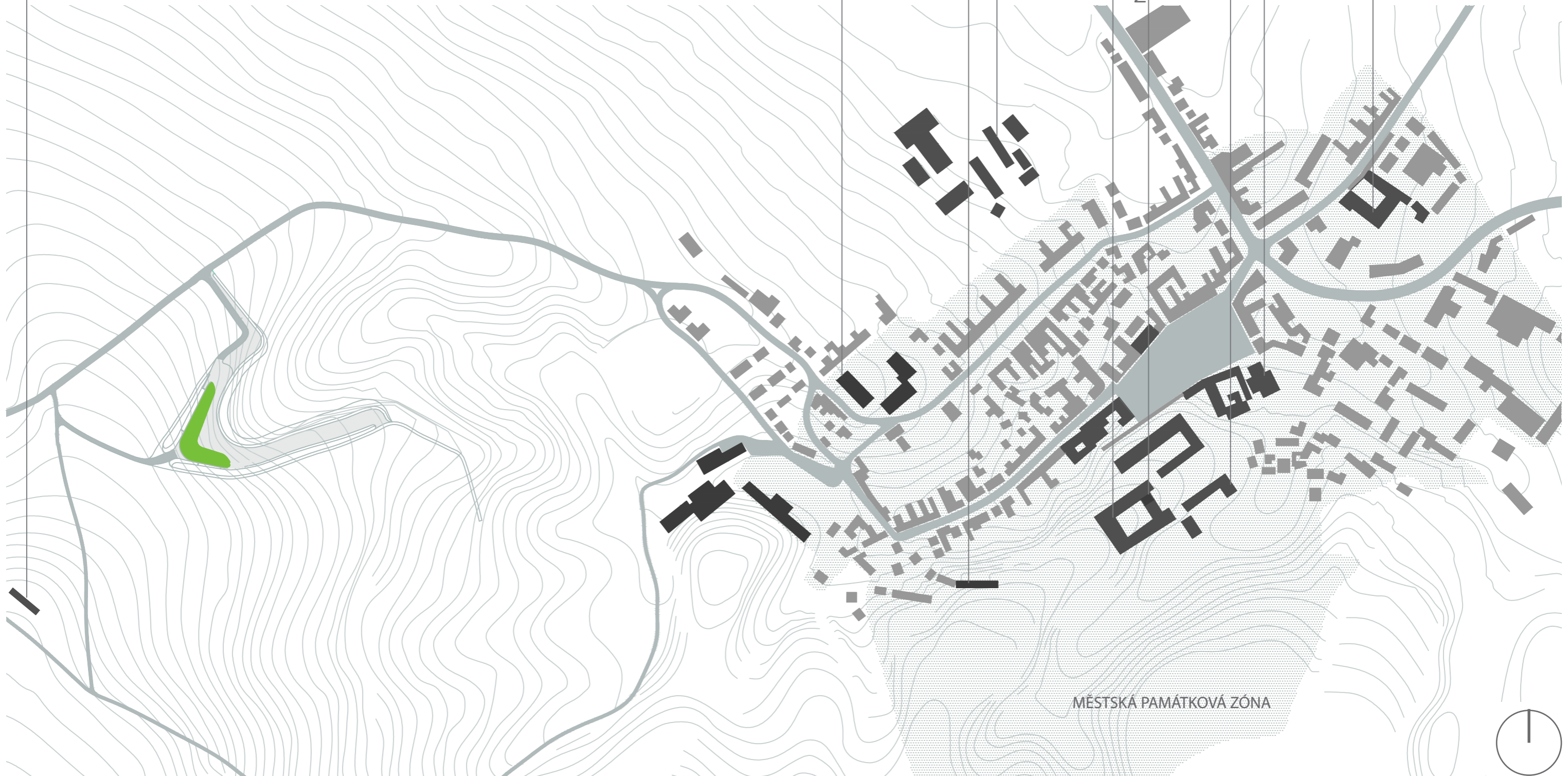
Druhou přístupovou komunikací bude zpevněná cesta vedoucí od Reistny, která na pozemek vstupuje v jeho ose a pokračuje směrem na východ. Tudy bude především v době sklizně jezdit traktor.

Kolem pozemku vedou další 2 polní cesty, které budou zachovány z důvodu obsluhy okolních vinohradů.

POZN: Veškeré provozní a funkční návaznosti a požadavky byly konzultovány s vedením Střední odborné školy vinařské ve Valticích.

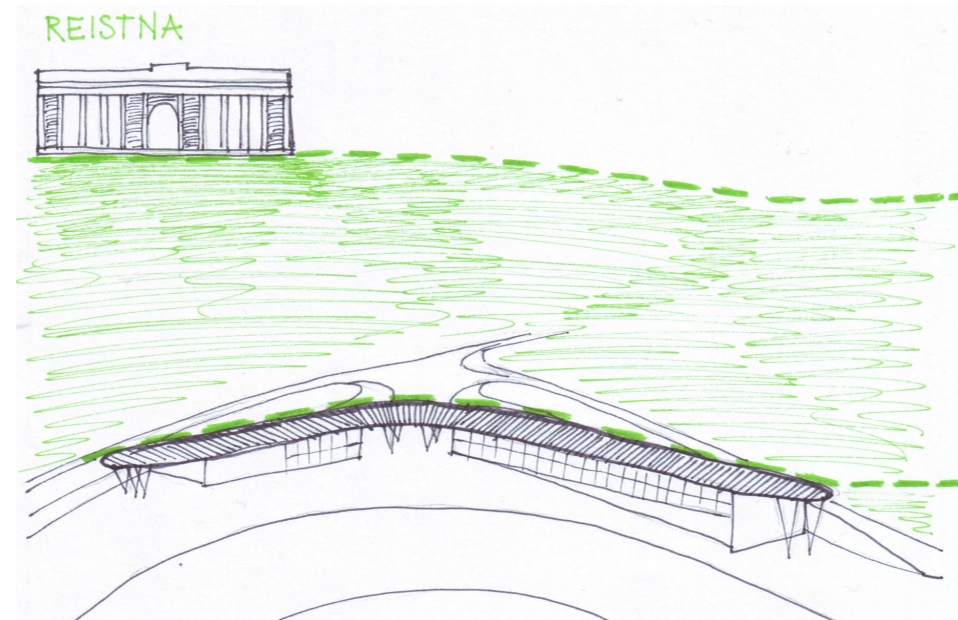


VYHLÍDKOVÁ KOLONÁDA
REISTNA

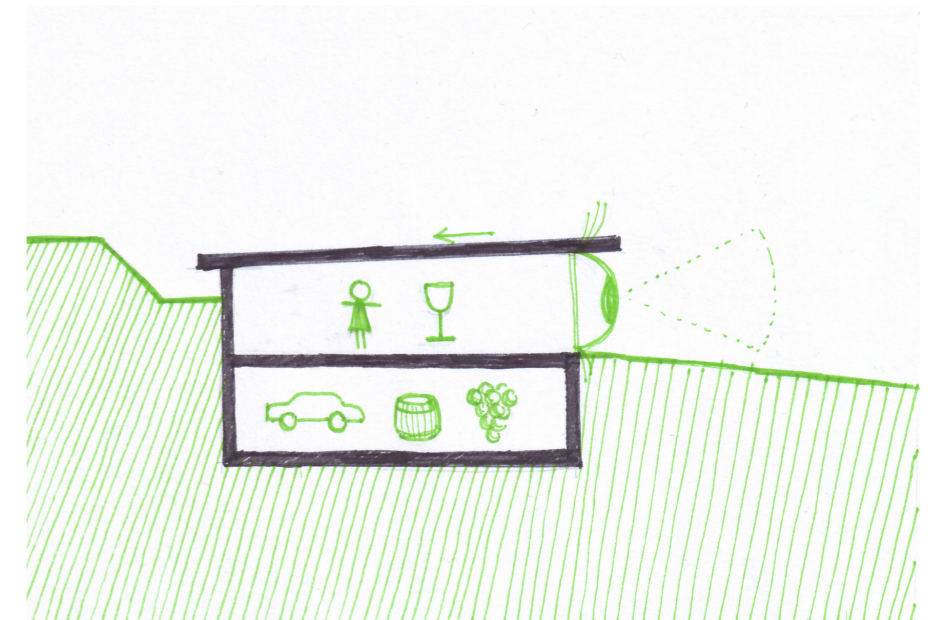




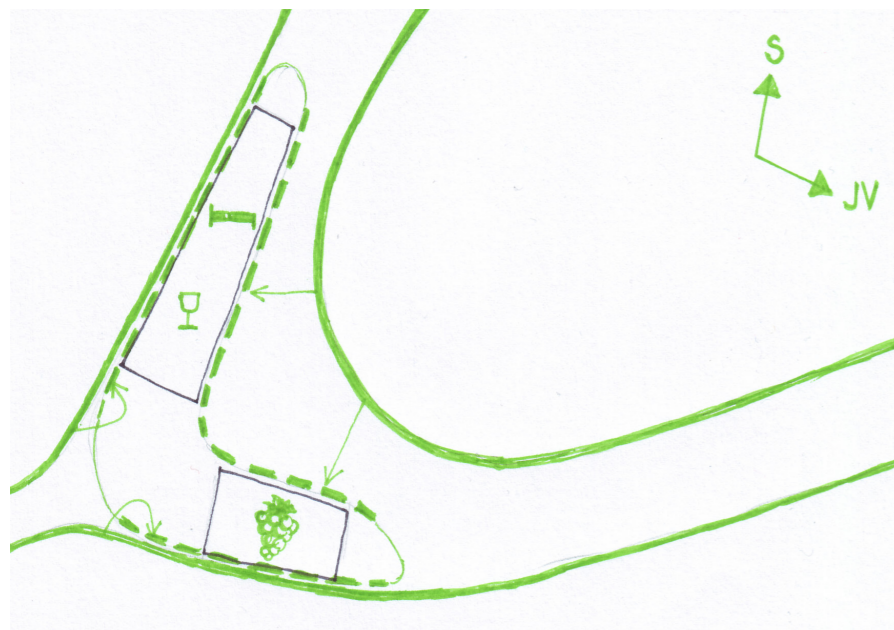
UMÍSTĚNÍ MEZI VINOHRADY



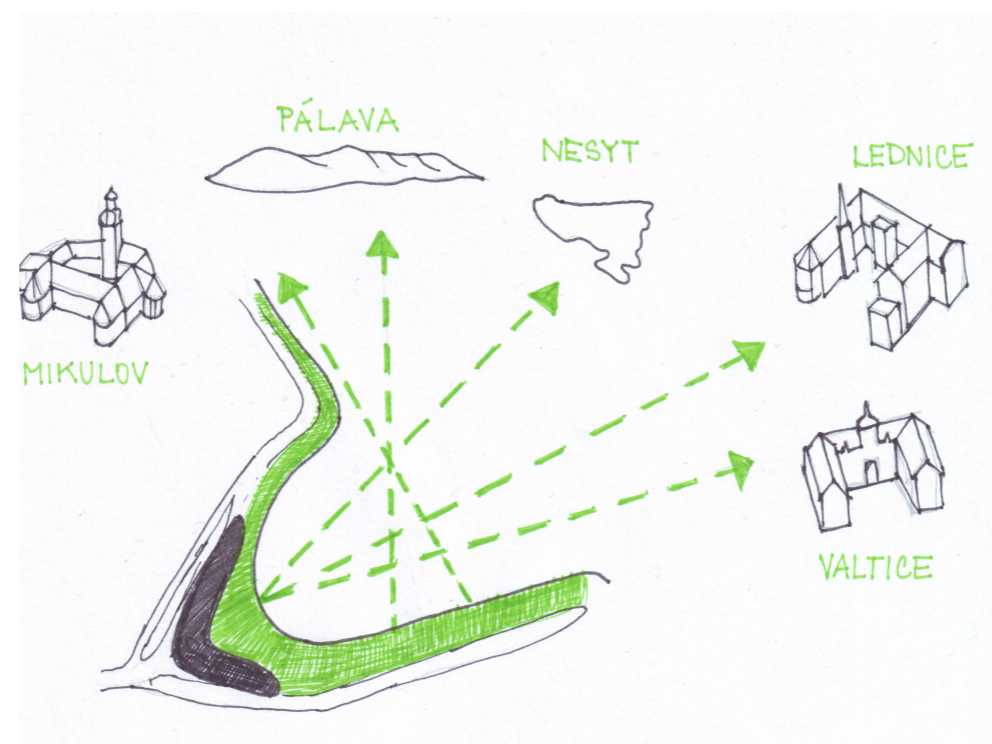
ZAKOMPOOVÁNÍ DO KRAJINY



VYUŽITÍ SVAHU



TVAR A ORIENTACE DLE POZEMKU

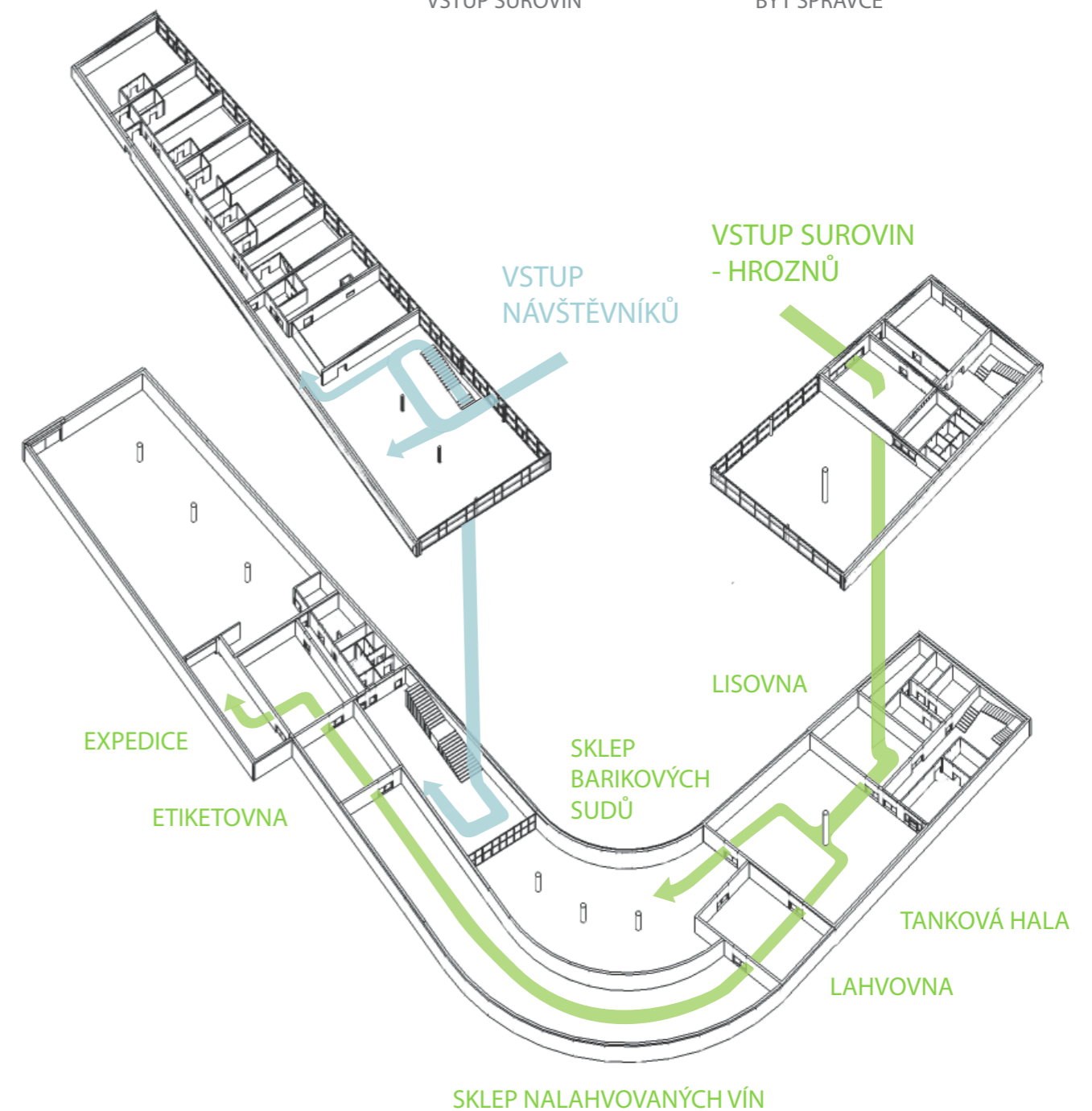
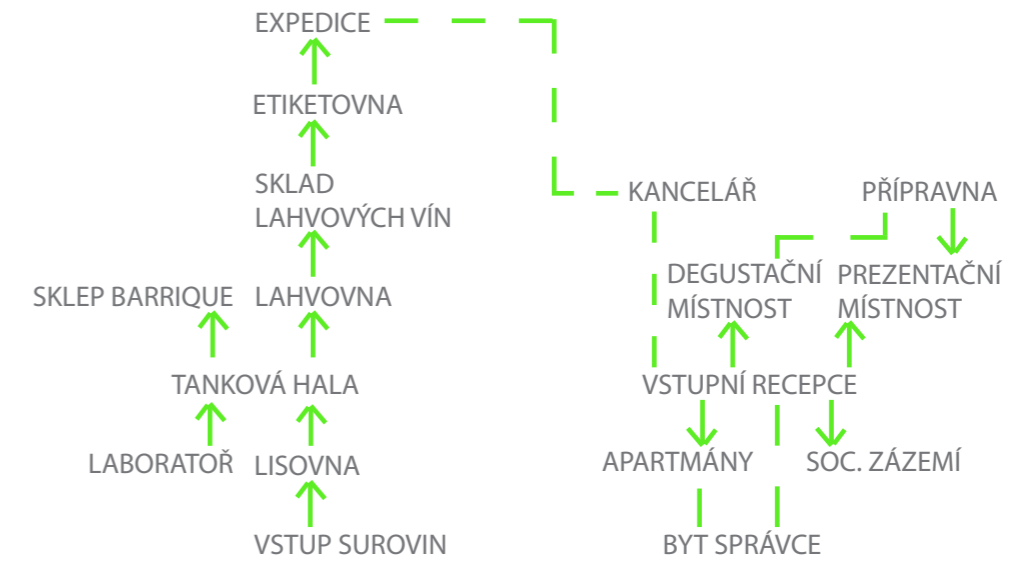


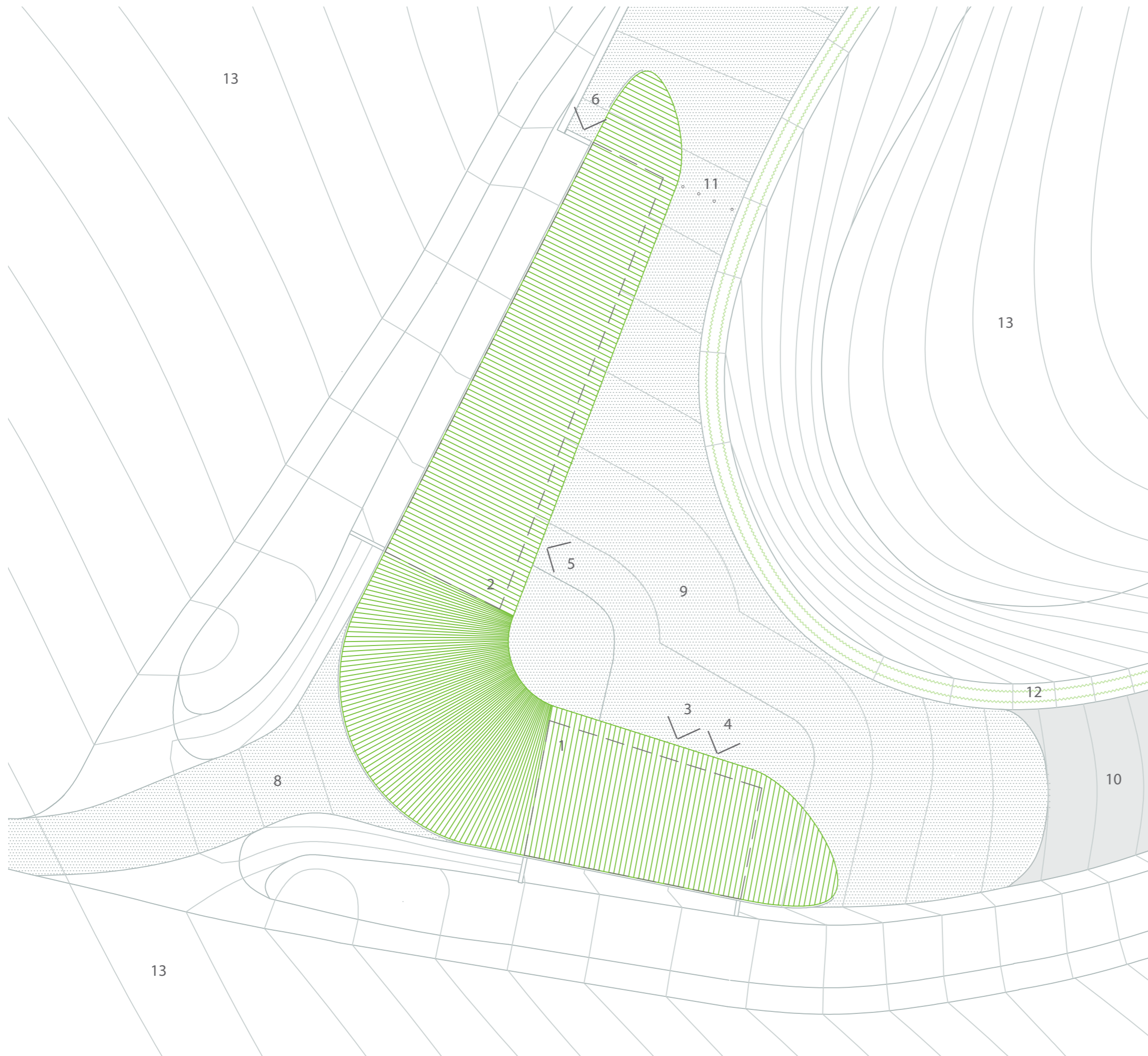
RESPEKTOVÁNÍ VÝHLEDU



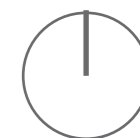
VÝHLED Z POZEMKU NA VALTICE

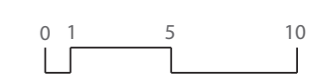
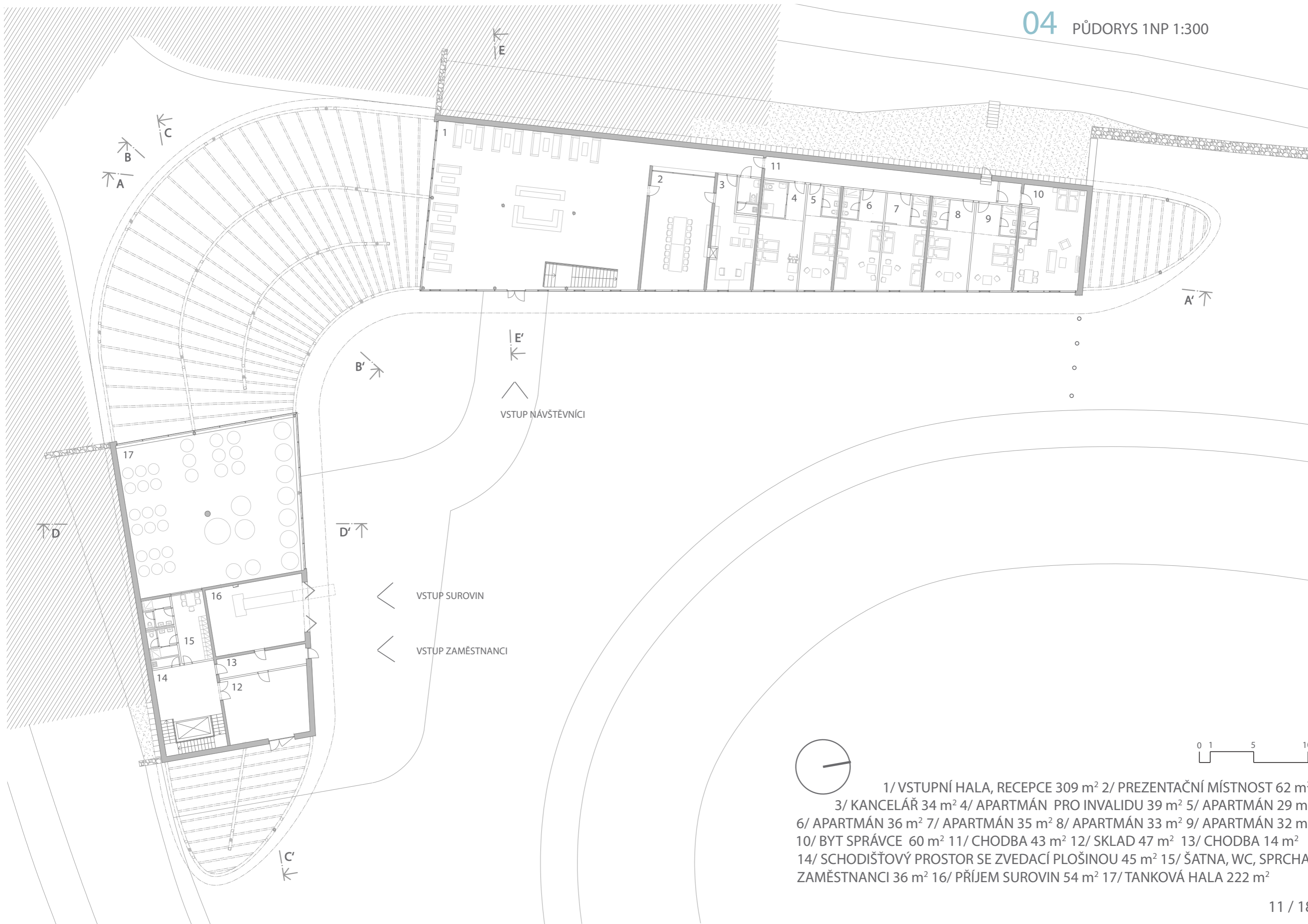
 TANKOVÁ HALA	 SKLAD HOTOVÝCH VÝROBKŮ, EXPEDICE	 PŘÍPRAVNA JÍDEL A NÁPOJŮ
 SKLAD LAHVOVÝCH VÍN + ARCHIV	 LAHVOVNA	 DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST, RECEPCE
 SKLEP BARIKOVÝCH SUDŮ	 LISOVNA	 KANCELÁŘ
 PŘÍJEM SUROVIN	 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	 APARTMÁN, BYDLENÍ
 LABORATOŘ	 SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ	 PREZentační PROSTORY



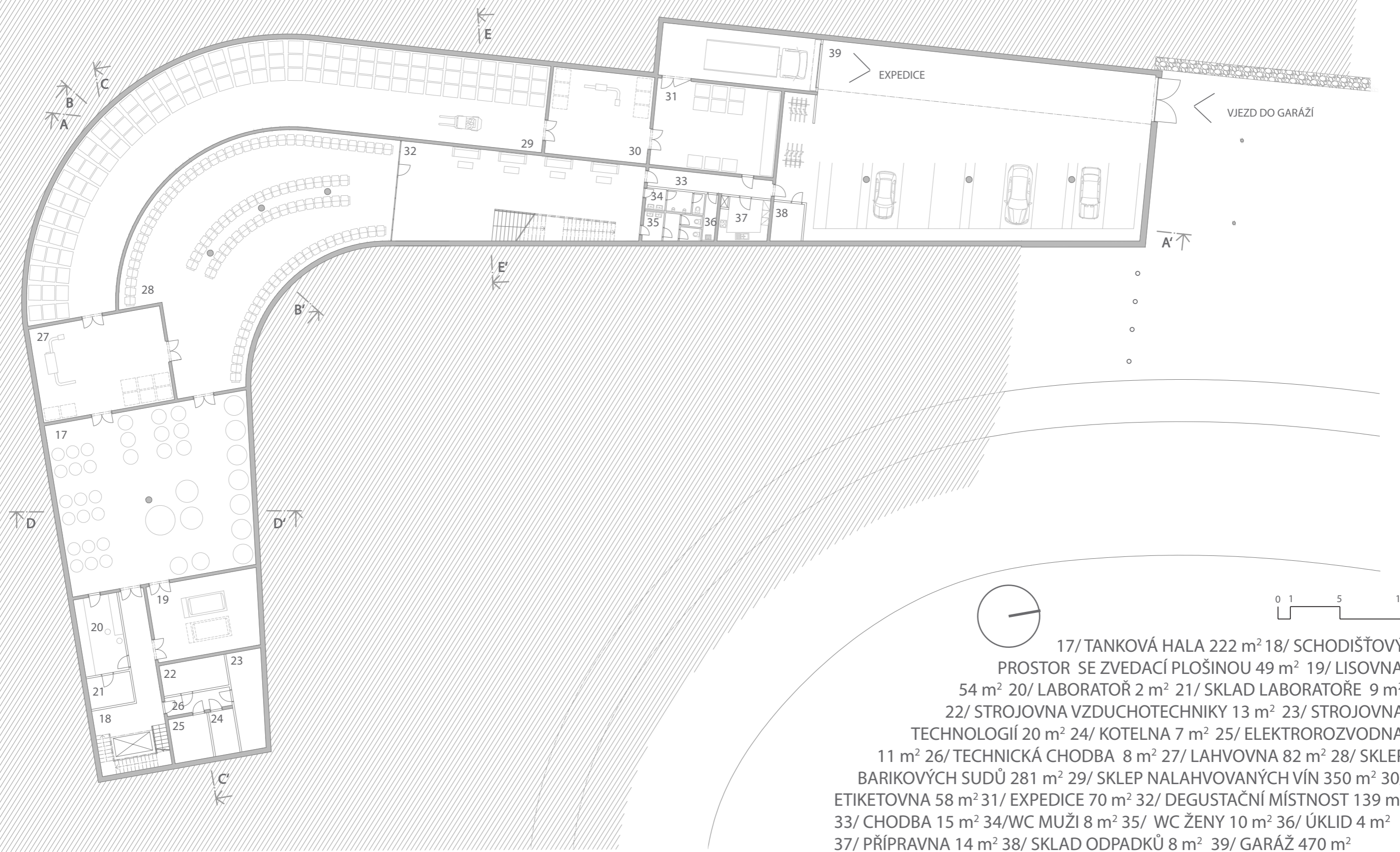


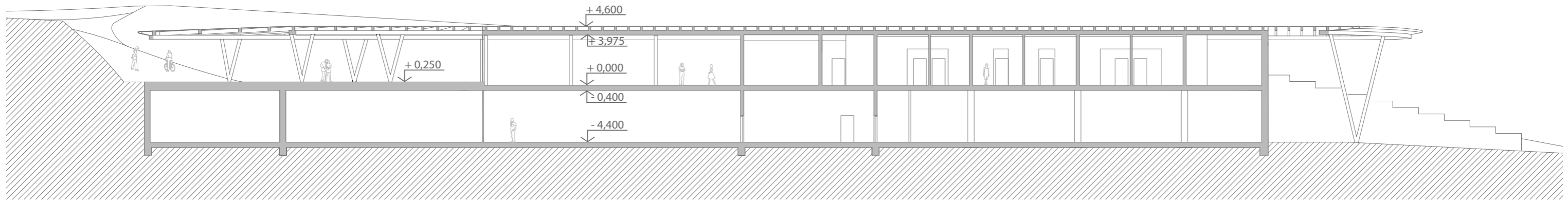
- 1/ VÝROBNÍ OBJEKT
- 2/ REPREZENTAČNÍ OBJEKT
- 3/ VSTUP SUROVINY
- 4/ VSTUP ZAMĚŠTNANCI
- 5/ VSTUP NÁVŠTĚVNÍCI
- 6/ VJEZD DO GARÁŽÍ, EXPEDICE
- 7/ PŘÍJEDZ AUTEM
- 8/ PŘÍJEDZ TRAKTOR
- 9/ VYDLÁŽDĚNÁ PLOCHA
- 10/ POCHOZÍ ZELENÁ PLOCHA ZPEVNĚNÁ
- 11/ ODTUD JEN PĚŠÍ A CYKLISTI
- 12/ TERASA S 2 ŘÁDKY VINNÉ RÉVY
- 13/ VINOHRADY VINAŘSKÉ ŠKOLY VALTICE



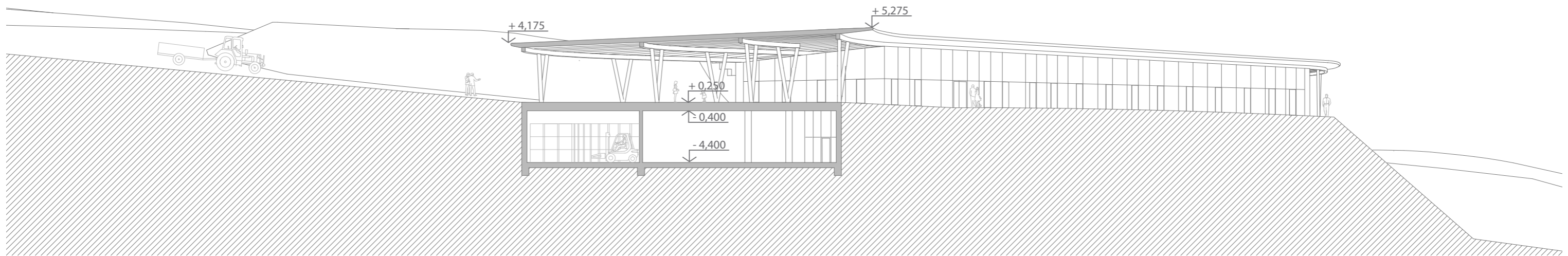


- 1/ VSTUPNÍ HALA, RECEPCE 309 m²
- 2/ PREZENTAČNÍ MÍSTNOST 62 m²
- 3/ KANCELÁŘ 34 m²
- 4/ APARTMÁN PRO INVALIDU 39 m²
- 5/ APARTMÁN 29 m²
- 6/ APARTMÁN 36 m²
- 7/ APARTMÁN 35 m²
- 8/ APARTMÁN 33 m²
- 9/ APARTMÁN 32 m²
- 10/ BYT SPRÁVCE 60 m²
- 11/ CHODBA 43 m²
- 12/ SKLAD 47 m²
- 13/ CHODBA 14 m²
- 14/ SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR SE ZVEDACÍ PLOŠINOU 45 m²
- 15/ ŠATNA, WC, SPRCHA ZAMĚSTNANCI 36 m²
- 16/ PŘÍJEM SUROVIN 54 m²
- 17/ TANKOVÁ HALA 222 m²

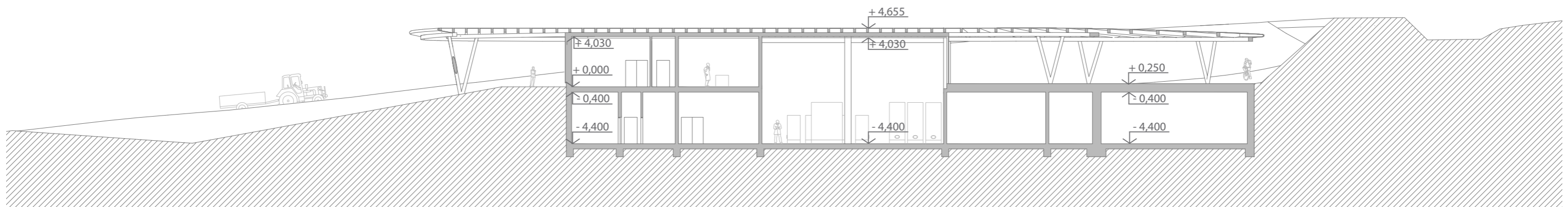




ŘEZ A-A

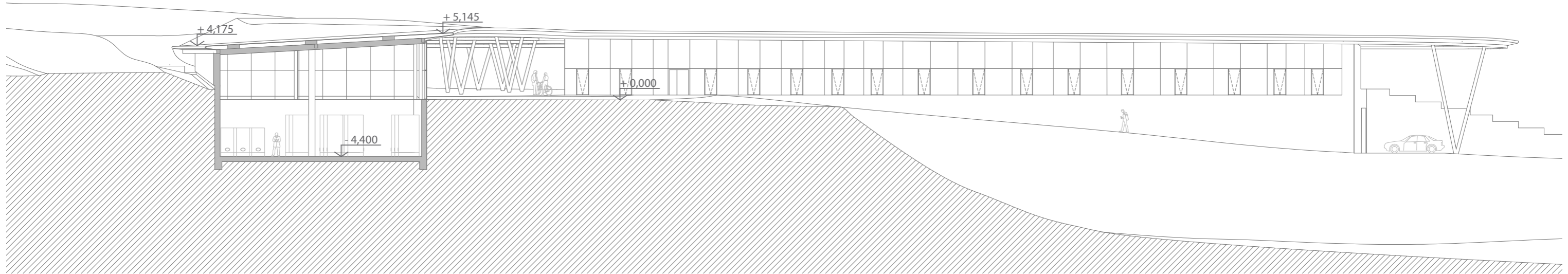


ŘEZ B-B

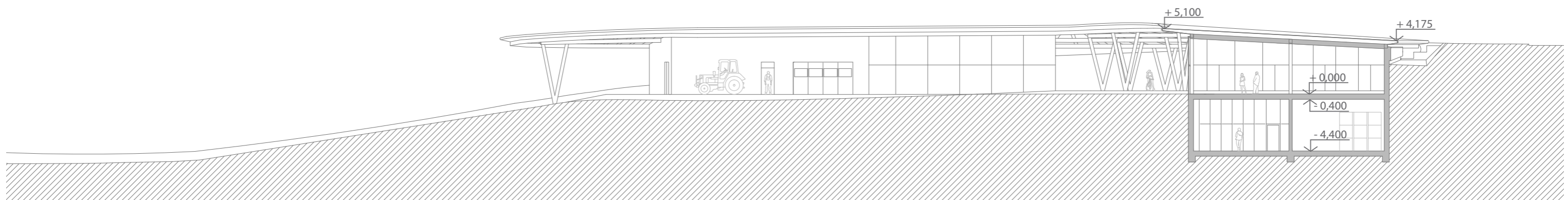


ŘEZ C-C



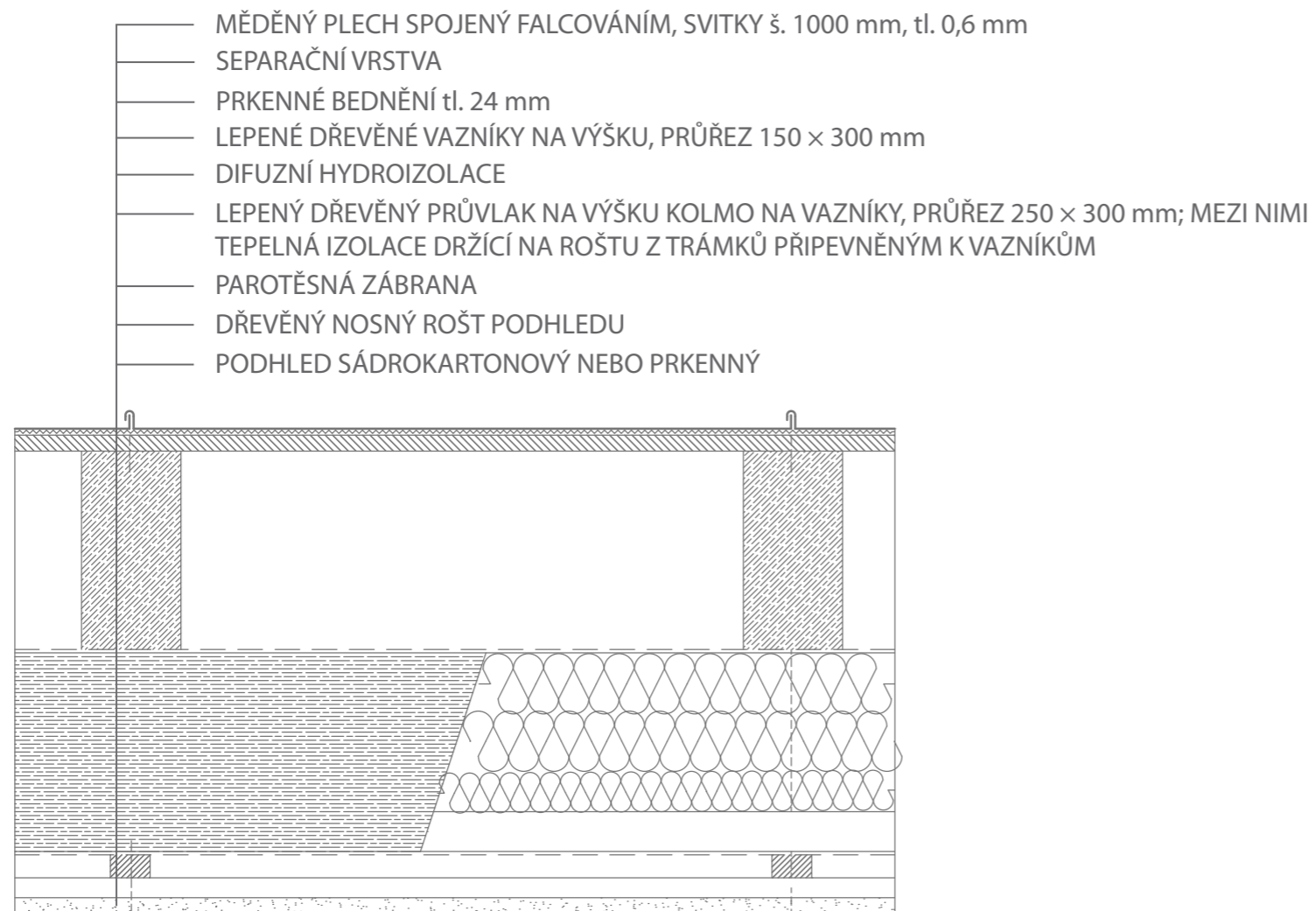


ŘEZOPHLED D-D

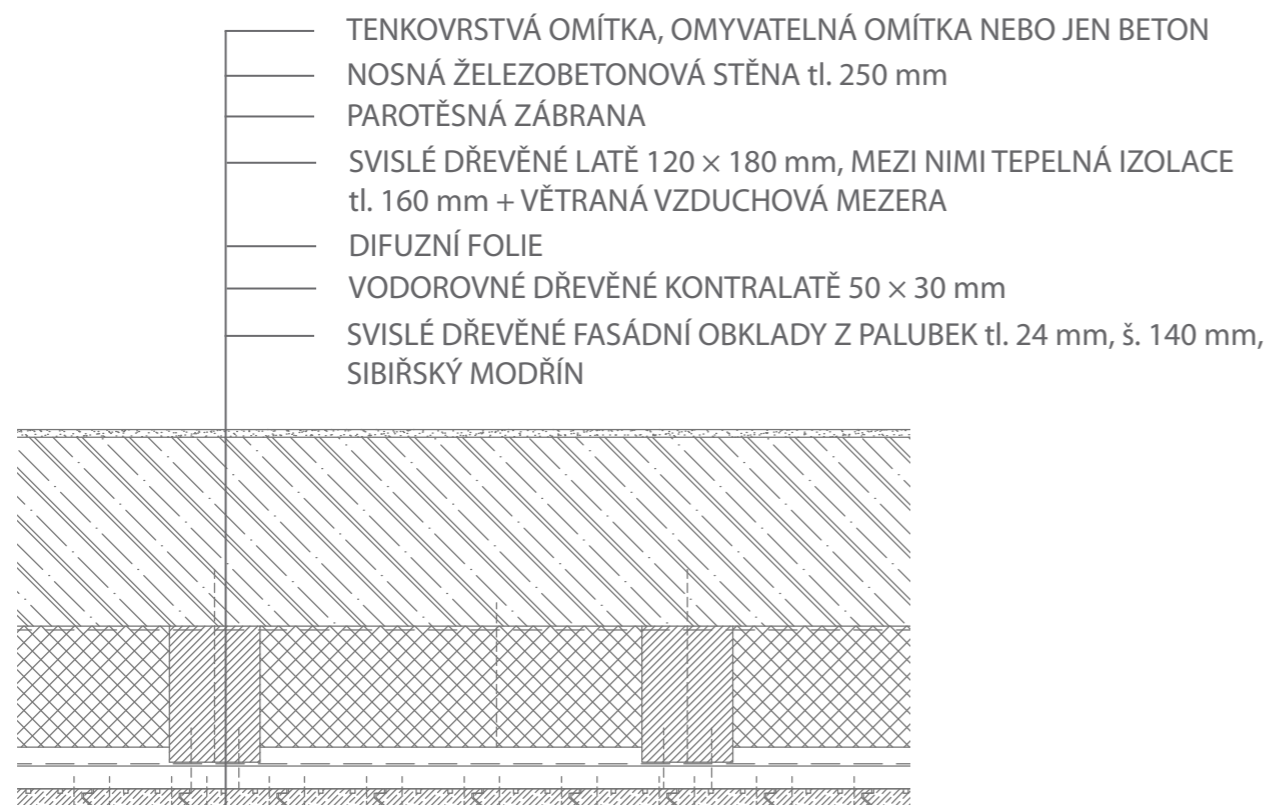


ŘEZOPHLED E-E



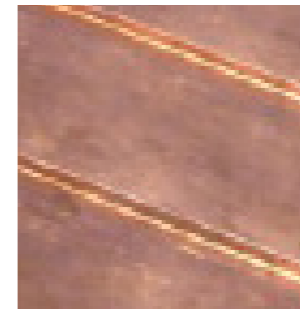


SVISLÝ ŘEZ STŘECHOU KOLMO NA VAZNÍKY 1:10



VODOROVNÝ ŘEZ NOSNOU OBVODOVOU STĚNOU 1:10

MATERIÁLY



VÝŘEZ ČELNÍ FASÁDY

