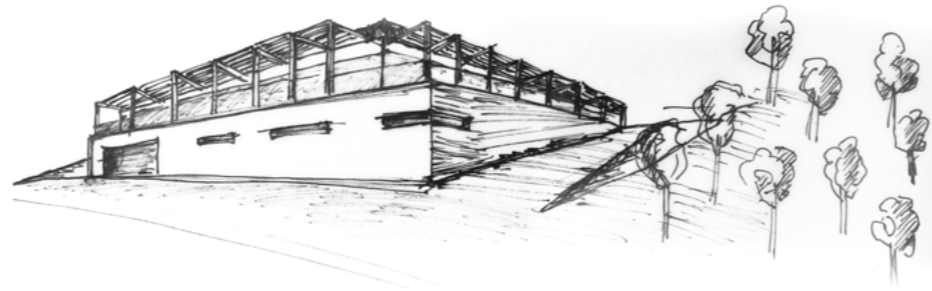


# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JANA SEDLICKÁ | FA ČVUT 2016/2017



DOKLADOVÁ ČÁST

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor:	Jana Sedlická
Akademický rok / semestr:	AR 2016/2017, LS
Ústav číslo / název	15128 Ústav navrhování II
Téma bakalářské práce - český název:	VINAŘSTVÍ
Téma bakalářské práce - anglický název:	WINERY
Jazyk práce:	čeština
Vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.
Oponent práce:	
Klíčová slova (česká):	Vinařství, Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova
Anotace (česká):	Vinařský provozní objekt je umístěn pod Leskounský vrch u Olbramovic a disponuje prostory pro skladování, degustaci vína, přespání a doplňkové činnosti. Využívá svažité terén k částečnému zapuštění stavby. Degustační a návštěvnické prostory v prvním nadzemním podlaží jsou orientovány k jihu, víno se sváží ze severu. Jižní stěny obíhá ochoz teras vytvářející pobytový meziprostor, který zachytává sluneční paprsky a zamezuje přehřívání interiéru. Centrem vinařství je převýšená tanková hala obklopená pochozí galerií umožňující návštěvníkům přímý kontakt s výrobou. Osvětlena je světlíky s fotovoltaickými články. Mottem stavby je soulad s okolím, využití přírodních materiálů a místních zdrojů k ekologickému provozu.
Anotace (anglická):	The wine business premises are situated under the hill of Leskoun in Olbramovice. It incorporates rooms for storage, wine degustation, accommodation and supplementary operation. It uses the hillside for a partly sunken building. The rooms for degustation and visitors on the first floor are oriented to the south; the grapes are supplied from the north. The southern walls are surrounded by terraces creating a sojourning area which is able to absorb sunshine and prevent overheating of the interior. The main part is the tank hall surrounded by a walked-on gallery which allows the visitors a direct contact with the production. It is lit up by skylights with solar panels. The main motto of the construction is harmony with the vicinity, use of natural and local resources for an environmentally friendly business.

#### Prohlášení autora




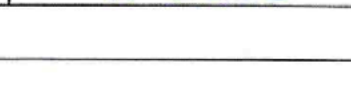
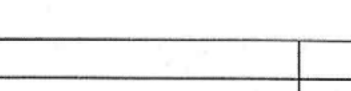
Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 25.5.2017



Podpis autora bakalářské práce

## PRŮVODNÍ LIST BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Akademický rok / semestr	2016 - 2017 / LS	
Ateliér	Hlaváček - Čeněk	
Zpracovatel	Jana Sedlická	
Stavba	Vinařství Na kopečku	
Místo stavby	Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	
Konzultant stavební části	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	
Další konzultace (jméno/podpis)	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	
	Ing. Jan Žemlička	
	Ing. Marta Bláhová	
	Ing. Milada Votrubová	
	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	

#### ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části	
		statika	
		TZB	
	realizace staveb		
Situace (celková koordinační situace stavby)			
Půdorysy	viz. zadání		
Řezy	viz. zadání		
Pohledy	viz. zadání		
Výkresy výrobků	viz. zadání		
Detaily	viz. zadání		

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	
	Skladby střech	

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ		
Statika	<i>viz zadání</i>	
TZB		
Realizace	<i>viz zadání</i>	
Interiér	<i>viz zadání</i>	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY		
	<i>POŽÁRNÉ ŘEŠENÍ</i>	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE AR 2016 – 17.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

V Praze 9. 9. 2016

prof. Ing. arch. Irena Sedláčková  
proděkanka pro pedagogickou činnost

Bakalářský projekt

## ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: *JANA SEDLICKÁ*

Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc., Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., Ing. Miroslav Smutek, Ph.D., Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu.

### - Výkresy nosné konstrukce včetně založení

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném konzultantem (podle počtu podlaží, rozměrům stavby, složitosti apod.) Výsledkem budou výkresy tvaru s odpovídajícími sklopenými řezy (u železobetonové konstrukce), výkresy skladby (u prefa, oceli, dřeva apod.) v půdorysu a řezech. Zpravidla je vhodné měřítko 1:100, (1:200 u rozsáhlých staveb). Účelem výkresů je především vyjasnit její tvar a statické působení zejména u tvarově složitých staveb.

### - Technická zpráva statické části

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, přehled uvažovaných proměnných zatížení, návrhová životnost stavby, základové poměry, způsob založení, nosný systém, popis hlavních nosných prvků, popis atypických částí

### - Statický výpočet

Výpočet omezeného počtu prvků (většinou 2 prvky) určí konzultant v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

Konkrétní rozsah zadání stanovuje konzultant.

Praha, *18.5.2017*

*[Podpis konzultanta]*  
Podpis konzultanta

# BAKALÁŘSKÝ PROJEKT ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124  
Ročník : 3. Ročník, 6.semestr  
Akademický rok : 2016 / 2017.....  
Semestr : letní  
Konzultant : dle rozpisu pro ateliéry  
Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz>

Jméno studenta	JANA SEDLICKÁ
Konzultant	Ing. Jan Zemlička

Obsah bakalářské práce:

## Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích** - půdorysy  
Návrh vedení vnitřních rozvodů kanalizace, vodovodu, požárního vodovodu, plynovodu, vytápění, větrání, případně chlazení, návrh hlavního domovního rozvodu elektrické energie v půdorysech v měřítku 1 : 100 nebo 1 : 50. Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně stavební úpravy pro stoupační a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U elektrorozvodů umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně. V rámci objektu ( nebo souboru staveb ) specifikovat a umístit zdroj vytápění, větrání, případně chlazení. Vymezit prostor pro nádrž sprinklerů a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

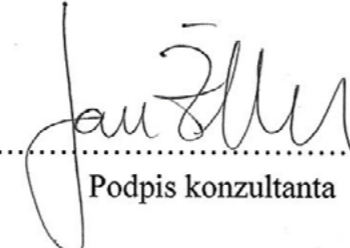
- **Souhrnná technická situace**  
Návrh osazení objektu na pozemku a návrh vedení jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů ( výstupní a revizní šachty, lokální způsob likvidace odpadních vod, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně... ) v měřítku 1 : 250, 1 : 500.

- **Předběžný návrh profilů přípojek ( voda, kanalizace ), předběžný návrh dimenze vzduchotechnického potrubí, případně předběžná tepelná ztráta objektu.**

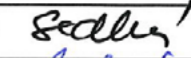

- **Technická zpráva**

Praha, 25. 5. 2017

\* Možnost případné úpravy zadání konzultantem

  
Podpis konzultanta

Ústav : Stavitelství II – 15124  
Předmět : **Bakalářský projekt**  
Obor : **Realizace staveb (PAM)**  
Ročník : 3. ročník, 6. semestr  
Semestr : zimní  
Konzultant : Dle rozpisů pro ateliéry  
Informace a podklady : <http://15124.fa.cvut.cz/>

Jméno studenta	JANA SEDLICKÁ	Podpis	
Konzultant	Ing. Milada Votrubová, CSc.	Podpis	

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

## Obsah – bakalářské práce – zimní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb (PAM) vychází ze cvičení PAM I, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PAM I vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

### Obsah části Realizace staveb (PAM):

#### 1. Textová část:

- 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
- 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
- 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
- 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
- 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
- 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

#### 2. Výkresová část:

##### 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:

- 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
- 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
- 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
- 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
- 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

# STUDIE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

# Vinařství Na kopečku

**TYP:**  
výrobní objekt

**PŘEDMĚT:**  
ATZBP

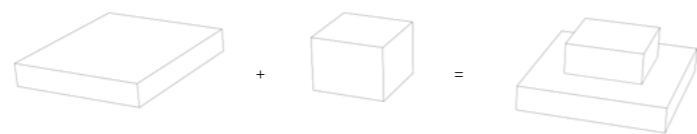
**ATELIÉR:**  
Hlaváček - Čeněk

**ÚZEMÍ:**  
Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova

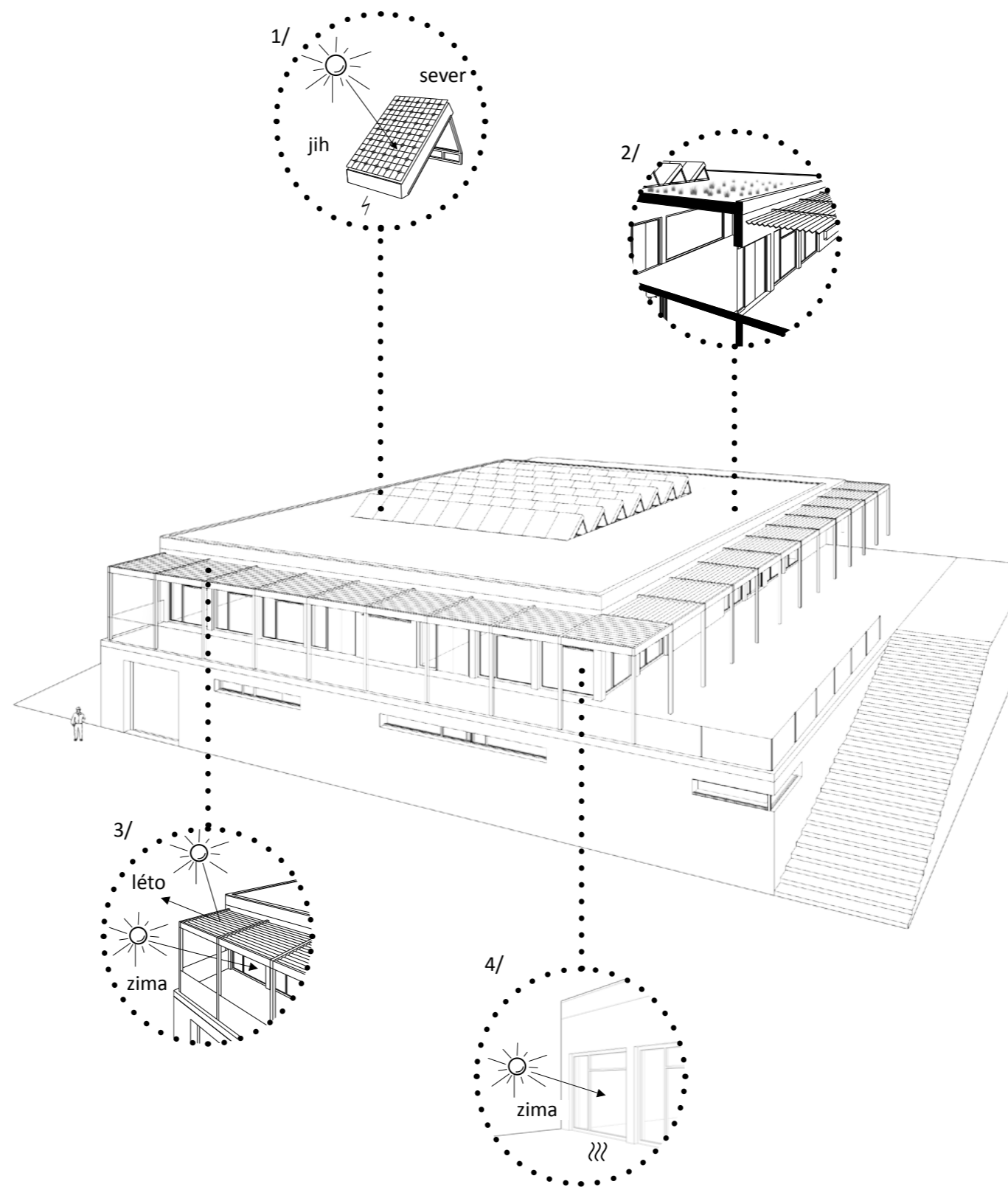
Zadáním byl návrh vinařského provozu s prostory pro ukládání a degustaci vína, možností přespání vinaře a brigádníků a doplňkovými provozy v okolí vrchu Leskoun u Olbramovic.

Vinařství je umístěno mezi vinice a akátový les pod jedním z Leskounských vršků. Navazuje na stávající cestu a využívá sklonitosti terénu pro částečné umístění vinařského provozu pod zem. Degustační prostory a prostory pro návštěvníky v prvním nadzemním podlaží jsou orientovány k jihu, zatímco víno se do vinařství sváží ze severu. Jižní stěny obíhá ochoz teras, který vytváří pobytový meziprostor a v létě zachytává sluneční paprsky. Tím zamezuje přehřívání interiéru.

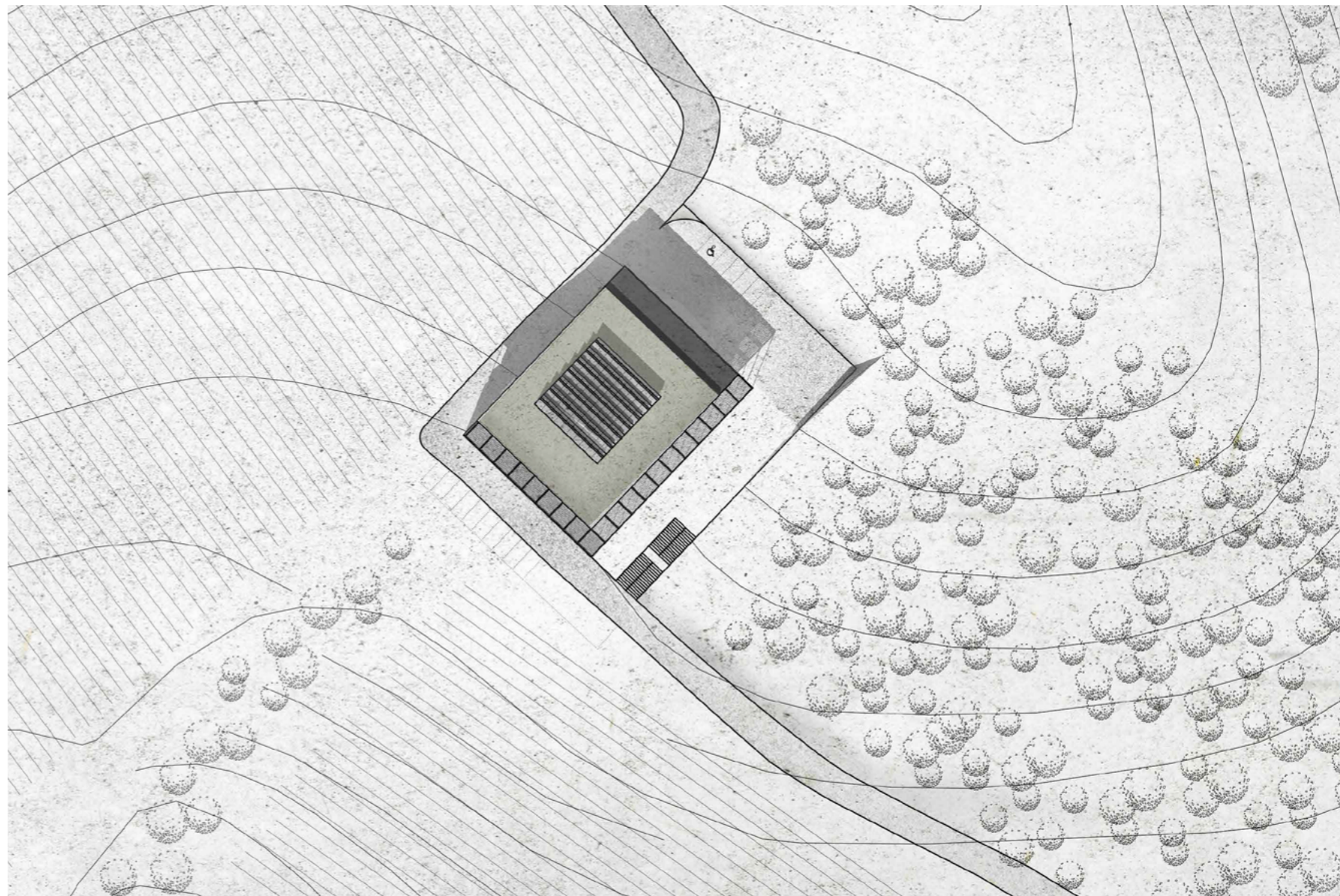
Centrálním prostorem uvnitř je převýšená tanková hala obklopená pochozí galerií, která návštěvníkům umožňuje přímý kontakt s vinařskou výrobou. Tankovna je osvětlena severně orientovanými světlíky, na jejichž jižní straně jsou umístěny fotovoltaické články pro celkové snížení provozních nákladů stavby.



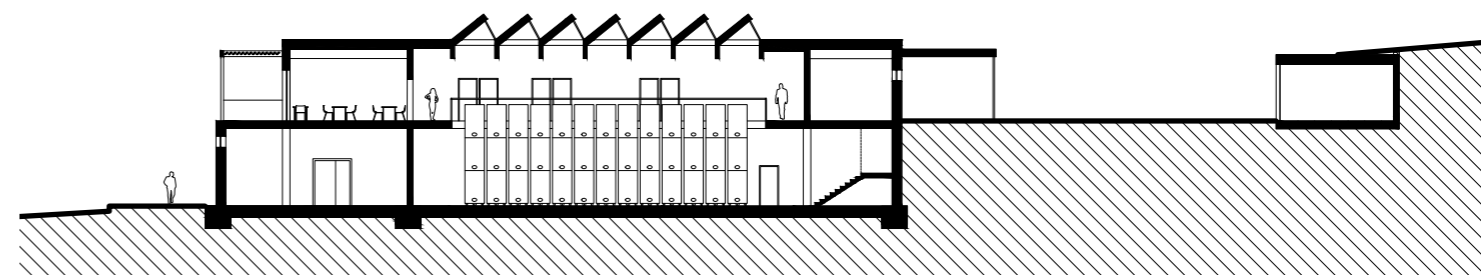
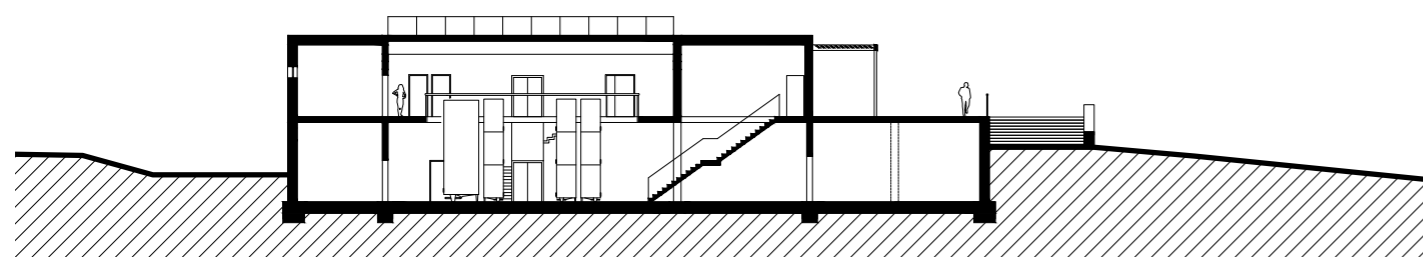
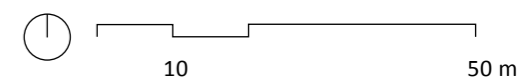
- 1/ fotovoltaické články / jih  
střešní světlíky / sever
- 2/ extenzivní střešní zeleň
- 3/ ochoz teras  
lamely - stínění
- 4/ prosklení na jih  
využívání slunce



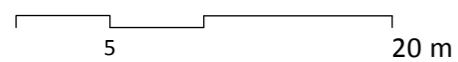


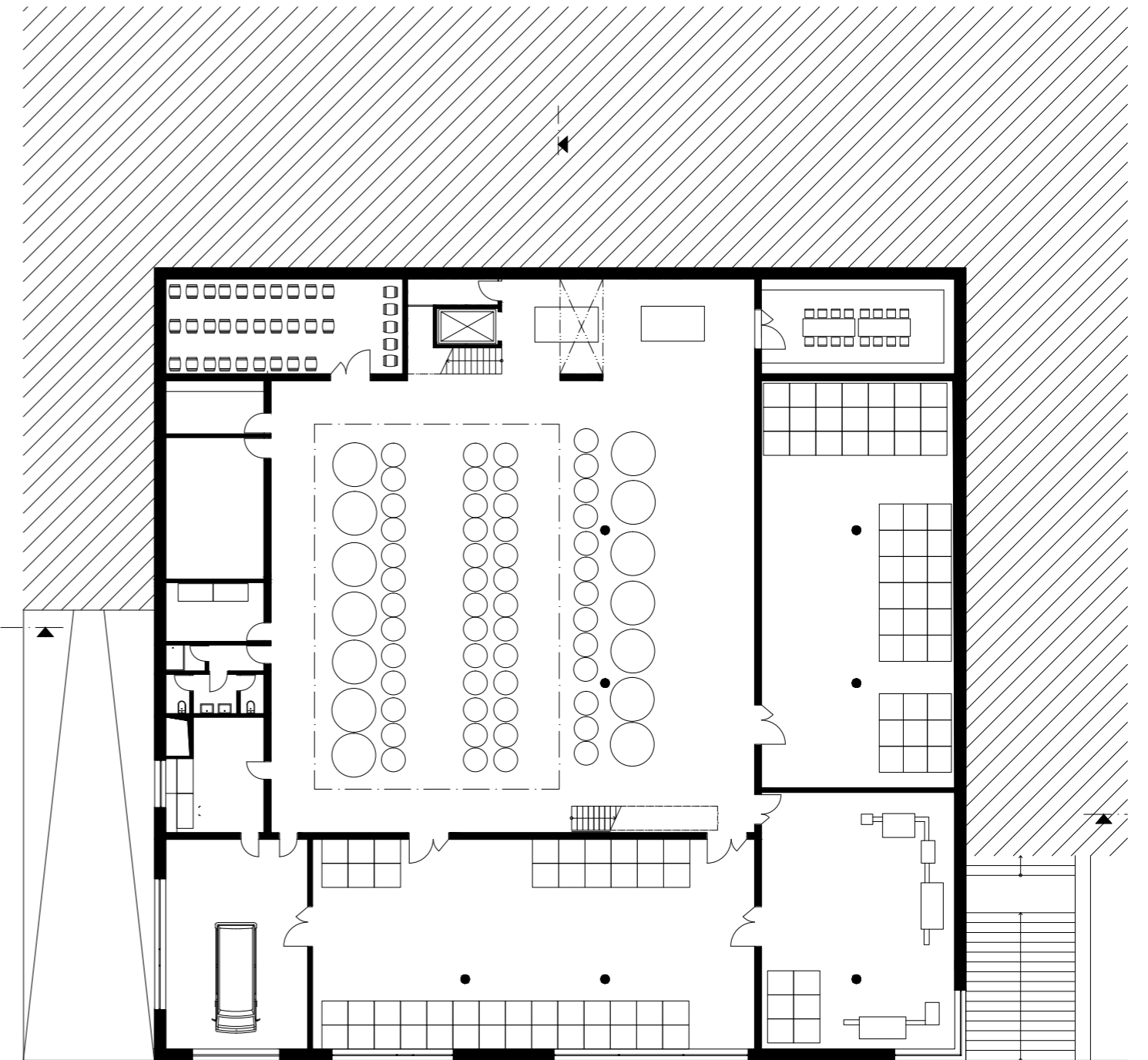


SITUACE 1:1000



ŘEZY



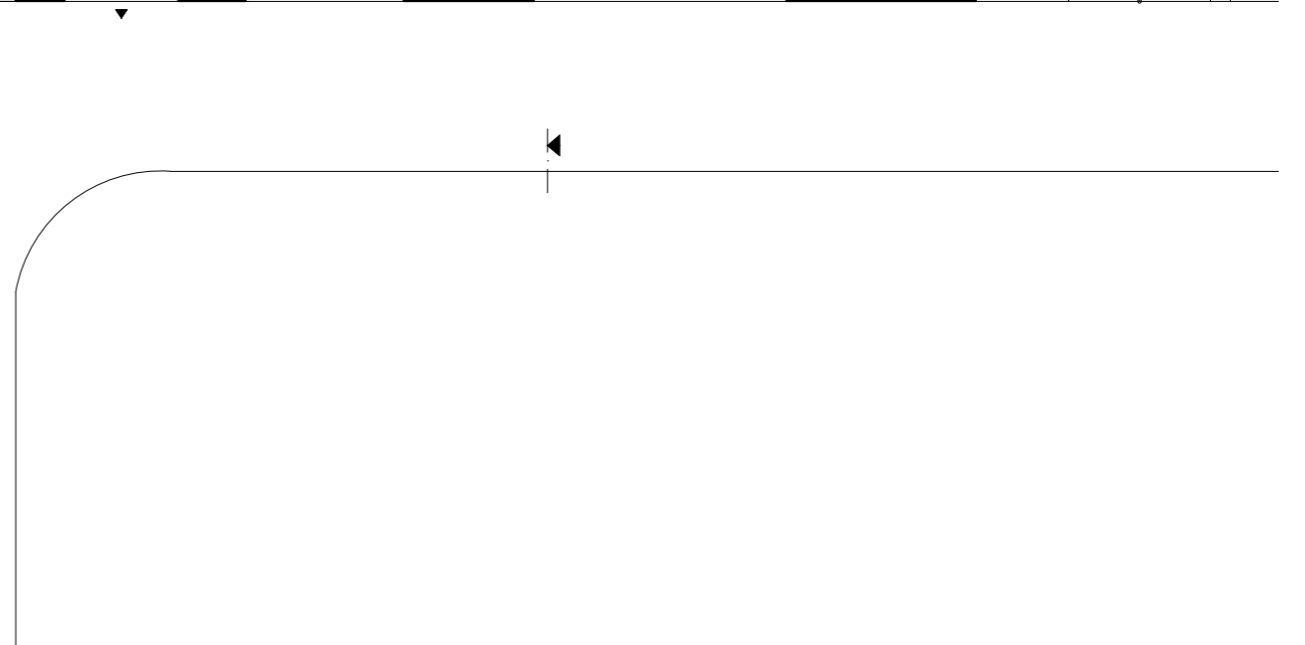


PŪDORYS 1PP

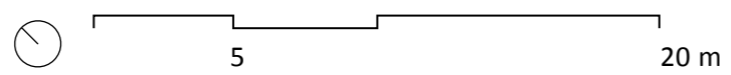


5

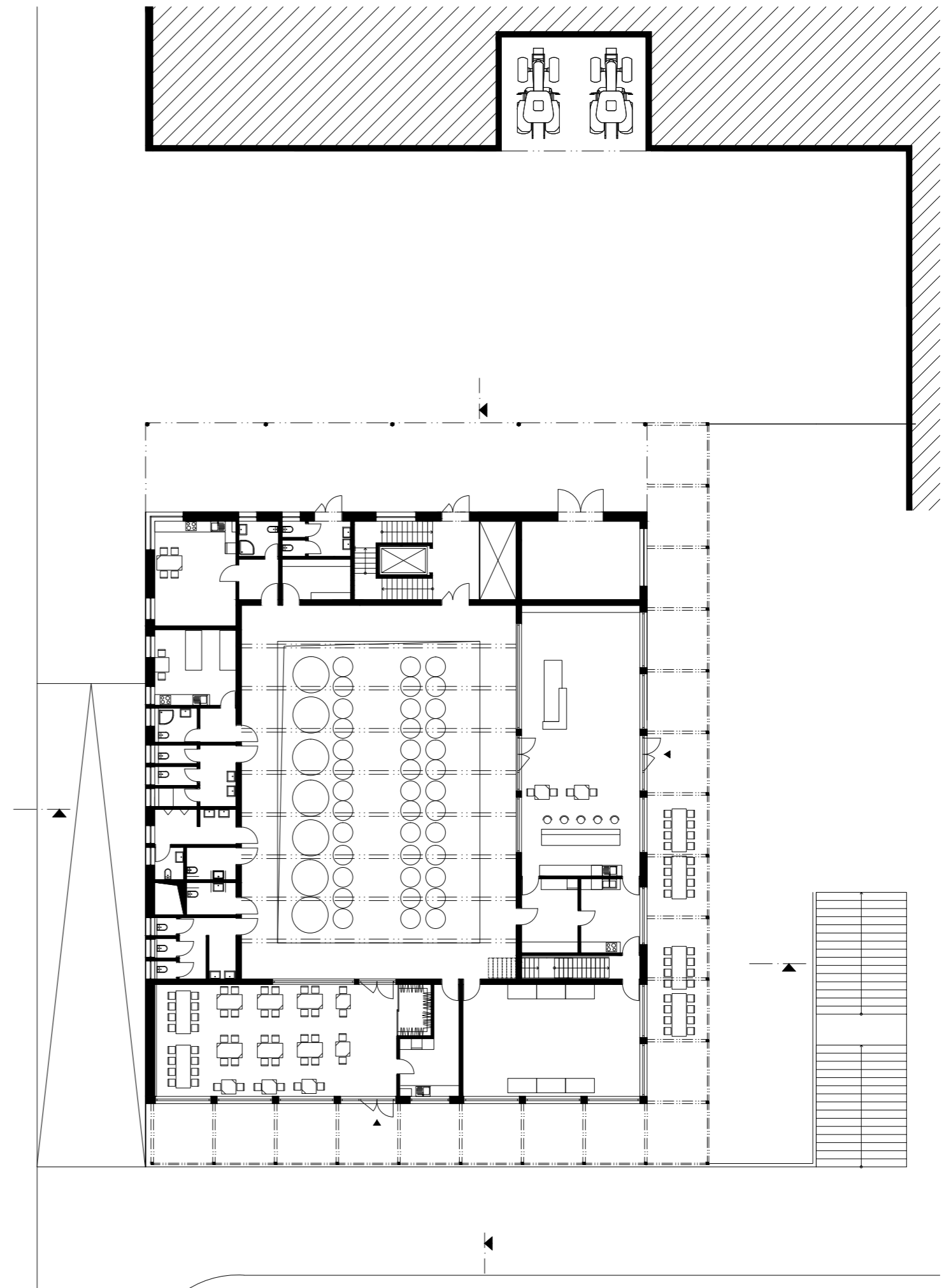
20 m

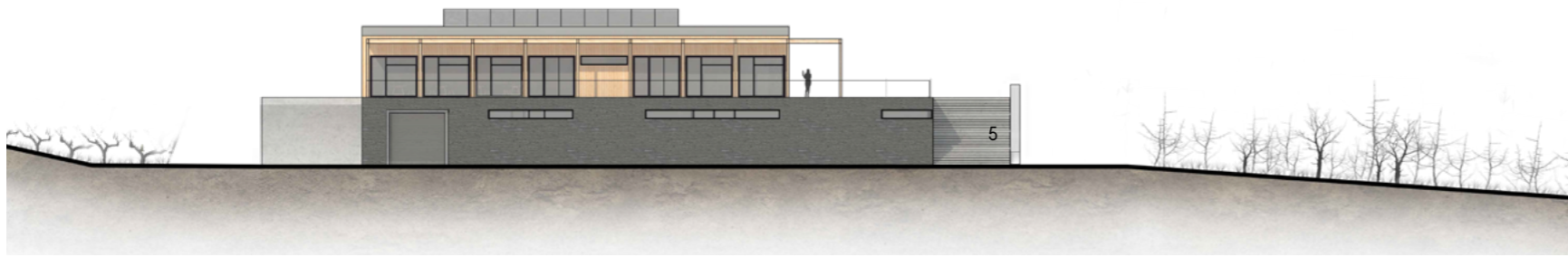


PŪDORYS 1NP



5 20 m

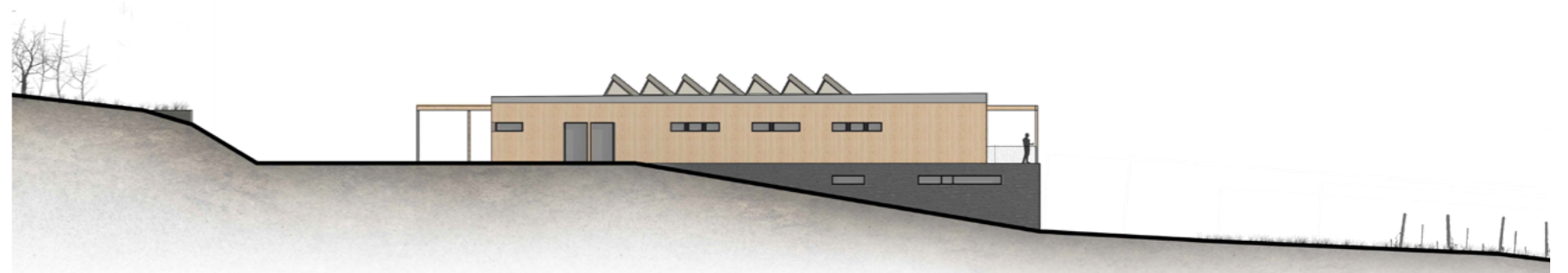




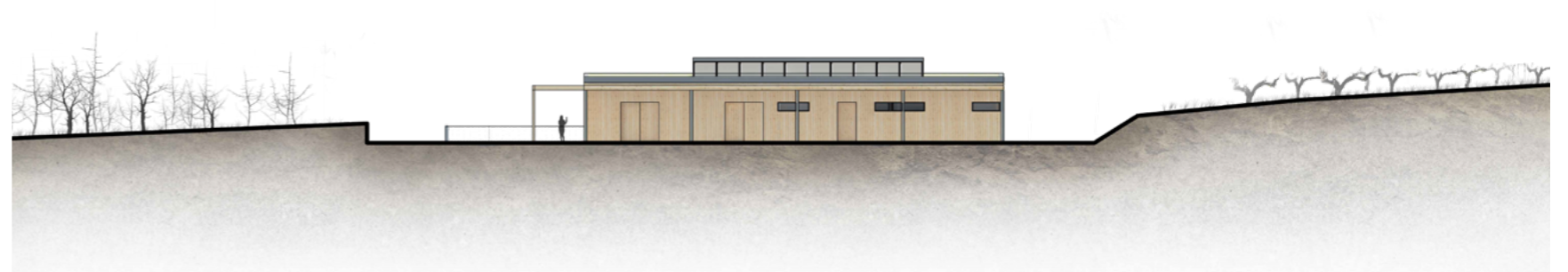
POHLED JIHOZÁPADNÍ



POHLED JIHOVÝCHODNÍ



POHLED SEVEROZÁPADNÍ



POHLED SEVEROVÝCHODNÍ





DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST



TANKOVÁ HALA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE  
PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Zpracovala: Jana Sedlická



## OBSAH DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

### A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

#### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

#### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

#### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

#### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

#### A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

### B - SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

#### B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

#### B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

#### B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

#### B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

#### B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### C - SITUAČNÍ VÝKRESY

#### C.1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

#### C.2 KOORDINAČNÍ SITUACE

### D - DOKUMENTACE OBJEKTU A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

#### D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2 - STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3 - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

### E - REALIZACE STAVBY

### F - INTERIÉR

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Zpracovala: Jana Sedlická

## OBSAH:

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 Údaje o stavbě

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

### A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

#### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

##### A.1.1 Údaje o stavbě

<b>název stavby:</b>	Vinařství Na kopečku
<b>místo stavby:</b>	Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova
<b>předmět PD:</b>	Dokumentace ke stavebnímu povolení

##### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

<b>jméno a příjmení:</b>	Jana Sedlická
<b>email:</b>	jana@sedlicka.cz

##### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

<b>jméno a příjmení:</b>	Jana Sedlická
<b>email:</b>	jana@sedlicka.cz

#### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

<b>mapy:</b>	<a href="http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/">http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/</a> <a href="https://mapy.cz/">https://mapy.cz/</a>
<b>katastrální mapa:</b>	<a href="http://nahlizenidokn.cuzk.cz/">http://nahlizenidokn.cuzk.cz/</a>
<b>geologické mapy:</b>	<a href="http://mapy.geology.cz/">http://mapy.geology.cz/</a>
<b>hydrogeologické mapy:</b>	<a href="http://mapy.geology.cz/">http://mapy.geology.cz/</a>
<b>půdní mapy:</b>	<a href="http://mapy.geology.cz/">http://mapy.geology.cz/</a>

#### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

##### a) rozsah řešeného území

Území se rozkládá na ploše cca 2700 m<sup>2</sup>, celková plocha dotčených pozemků činí 11 800 m<sup>2</sup>.

##### b) dosavadní využití a zastavěnost území

Území se nachází na pozemcích porostlých náletovými dřevinami a není v současné době zastavěno.

##### c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Území částečně zasahuje do ochranného pásma přírodní památky.

##### d) údaje o odtokových poměrech

Území leží v povodí řeky Dyje, odtokové poměry nejsou řešeny v rámci bakalářské práce.

##### e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Objekt je navržen v souladu s územně plánovací dokumentací.

##### f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba dodržuje obecné požadavky na využití území.

##### g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba splňuje požadavky dotčených orgánů.

##### h) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci vydání územního rozhodnutí bude projednán souhlas dotčených orgánů ochrany přírody a krajiny se stavební činností v ochranném pásmu přírodní památky.

##### i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Podmiňující investicí je dobudování technické infrastruktury, zejména trafostanice a elektrické přípojky do objektu ze stávající rozvodné sítě, osvětlení a zpevnění příjezdové komunikace.

##### j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Dotčené pozemky mají č. 7829, 7831, 7833, 7834, 7838 a 7839.

#### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

##### a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navrhovaný objekt je nová stavba.

##### b) účel užívání stavby

Navrhovaný objekt vinařství bude sloužit výrobě vína vypěstovaného na okolních pozemcích. Stavba podobného charakteru se v této oblasti zatím nenachází. Zároveň bude objekt využíván veřejností především k degustacím a vinařské turistice. V objektu se budou příležitostně pořádat konference a jiné akce spojené s vinařskou tematikou.

##### c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle žádných speciálních právních předpisů.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Návrh je v souladu s OTP. Stavba je uzpůsobena pro bezbariérové užívání dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Dokumentace je rovněž v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Stavba splňuje všechny požadavky dotčených orgánů a je v souladu s územním plánem obce Olbramovice.

g) navrhované kapacity stavby

zastavěná plocha: 1421,79 m<sup>2</sup>

obestavěný prostor: 11855 m<sup>2</sup>

h) základní předpoklady výstavby

Výstavba proběhne v 1 etapě.

i) technologické nároky

Vrtaná studna, vodovodní přípojka, požární nádrž, přípojka požární vody, trafostanice a elektrická přípojka, kontejnerová lokální čistička odpadních vod, kanalizační přípojka splašková DN250, vsakovací bloky pro dešťovou kanalizaci.

#### **A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Členění stavby na objekty je popsáno v části E (Realizace stavby).

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## B - SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Zpracovala: Jana Sedlická

## OBSAH:

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

#### B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

#### B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

#### B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

#### B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

#### B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešeným územím je vrch Leskoun u Olbramovic u Moravského Krumlova. Stavební pozemek je svažité, zalesněný náletovými dřevinami o ploše cca 2700 m<sup>2</sup>. Průměrná nadmořská výška je 304,5 m.n.m. Pozemek je napojen na stávající polní cestu mezi vinicemi, která ho v jihozápadní části vymezuje. V okolí pozemku se nenachází žádná zástavba.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Z dat provedených geologických sond 526069, 526067 a 526062 vyplývá, že se v území nachází zeminy o třídách těžitelnosti I a II.

Geologický profil sondy:

0 – 0,5 m ornice - hlína humózní, geneze sedimentární

0,5 – 1,8 m písek hrubozrný, rezavohnědý, geneze sedimentární (přítomnost: granodiorit navětralý)

1,8 – 4,5 m suť hlinitá, geneze sedimentární (přítomnost: granodiorit navětralý, v ostrohranných úlomcích)

4,5 – 10 m žula slabě navětralá, všesměrně zrnitá, rozpukaná, světle rezavošedá; geneze magmatická

10 – 29,6 m žula rozpukaná, tektonicky porušená, všesměrně zrnitá, šedomodrá; geneze polygenetická, příměs: granodiorit

Z hydrogeologických sond 526062 a 526067 byla zjištěna hladina podzemní vody v hloubce 26 m pod úrovní terénu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek se nachází v sousedství přírodní památky Šidlovy skalky kolem které se nachází ochranné pásmo 50 m.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba nezasahuje do záplavového ani poddolovaného území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

V okolí se nenachází žádné další stavby. Lokalita se nachází v blízkosti přírodní památky, která stavbou nebude dotčena. Odtokové poměry v lokalitě jsou zachovány, likvidace dešťových vod bude probíhat pomocí vsakovacích košů.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nachází souvislý porost náletovou zelení. Tento porost bude před zahájením výstavby odstraněn. Dřevní hmota bude zpracována na topivo a dřevní pelety.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Při výstavbě nedojde k záboru zemědělského půdního fondu. Výstavba nevyvolá zábory pozemků plnicích funkci lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stávající příjezdová polní cesta, která bude zároveň fungovat jako příjezdová cesta do vinařství, se napojuje na silnici III. třídy číslo 40014. Objekt se připojuje prostřednictvím trafostanice na stávající vedení VN (viz výkres situace širších vztahů C.1).

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související a podmiňující investice jsou popsány v části A.4 i.

### B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrhovaný objekt vinařství bude sloužit výrobě vína vypěstovaného na okolních pozemcích.

Stavba podobného charakteru se v této oblasti zatím nenachází. Zároveň bude objekt využíván

veřejností především k degustacím a vinařské turistice. V objektu se budou příležitostně pořádat konference a jiné akce spojené s vinařskou tematikou.

zastavěná plocha: 1421,79 m<sup>2</sup>

obestavěný prostor: 11855 m<sup>2</sup>

#### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

##### a) urbanistické řešení

Objekt se nachází na samotě na vrchu Leskoun u Olbramovic u Moravského Krumlova. Návrh využívá svažitosti pozemku pro umístění vinařské výroby pod zem. Objekt splývá s krajinou a nepřevyšuje horizont vrchu nad ním. Při příjezdu do vinařství bude návštěvníkovi vinařství zprvu skryto za přilehlým akátovým lesíkem, jako první se mu otevře jihovýchodní pohled na objekt a na široké vstupní schodiště, zvoucí návštěvníka ke vstupu. Budova je orientována především k jihozápadu s výhledem na vinice a přilehlou obec Bohutice. Orientace objektu zároveň umožňuje využívat sluneční energii pro hospodárnější provoz objektu.

##### b) architektonické řešení

Budova je dvoupodlažní s ustupujícím nadzemním podlažím. Centrálním prostorem je převýšená tanková hala obklopená pochozí galerií, která jak přímo, tak nepřímo pomocí průhledů, umožňuje návštěvníkům kontakt s vinařskou výrobou. Celková dispozice domu tak halu obklopuje. Tankovnu osvětlují severně orientované světlíky, na jejichž jižní části jsou umístěny fotovoltaické články. Jižní stěny obíhá ochoz teras, který je zastřešen pergolami, jejichž lamely v létě zachytávají sluneční paprsky a tím zamezují přehřívání interiéru.

#### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Z provozního hlediska je objekt rozdělen na výrobní a návštěvníckou část.

##### a) provozní řešení výroby:

Zpracování vína probíhá ve 2 úrovních. Hrozny jsou svezeny na manipulační plochu v severovýchodní části. Zde probíhá odzrnění a rmut je následně přes „shoz hroznů“ dopraven samospádem do lisovny. Po vylisování je šťáva čerpána do nerezových tanků v tankové hale, kde probíhá kvašení. Zrání vína probíhá buď v dubových sudech nebo projde lahvovnou a je uskladněno v místnosti pro zrání v lahvích. Finální výrobky putují přes krabicovnu a sklad hotových výrobků v jihozápadní části objektu do prostoru pro expedici, ústího na příjezdovou cestu. Odtud je víno odváženo směrem ke spotřebiteli. Expedice se tedy nachází na opačné straně objektu, než kam se sváží hrozny.

##### b) provozní řešení návštěvnícké části:

Hlavní vstup do objektu pro návštěvníky je z terasy na jihovýchodě po širokém vstupním schodišti. Hosté se z jihozápadní části této terasy mohou dostat rovnou do degustační místnosti, v objektu tedy může fungovat dvojí provoz. Zaměstnanci pracující ve výrobě do objektu vstupují buď hlavním vstupem, nebo vstupem pro zaměstnance, který je přístupný z manipulační plochy

na severovýchodě. Zaměstnancům je vstup do výroby v 1PP umožněn dvěma schodišti a výtahem. Návštěvníkům do výroby není volně umožněný přístup, pouze krátkodobě v předem sjednaných časech s doprovodem zaměstnance vinařství.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Bezbariérovost je zajištěna přístupem na vstupní terasu ze severovýchodu, kde je umístěno i stání pro osoby ZTP. Celá návštěvnícká část je plně bezbariérová s toaletami přístupnými z ochozu tankové haly. Osobám ZTP je přístup do výroby umožněn pomocí výtahu z místnosti pro shoz hroznů.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškami 20/2012 Sb. a 502/2006 Sb. v platném znění. Stavba bude splňovat veškeré požadavky týkající se bezpečnosti užívání obytné stavby a to především výšky a provedení zábradlí, podchodné výšky, protiskluzových úprav, požadavků na elektroinstalace, aj. Veškeré konstrukce budou navrženy tak, aby odolávaly zatížení stanovenému dle ČSN 73 0035. Vstupy do objektu budou zabezpečeny zabezpečovacím systémem proti vniknutí nepovolaných osob.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### a) stavební řešení

Nosná konstrukce je navržena jako kombinovaný systém z monolitického železobetonu. Nosné stěny mají tloušťku 200 a 300 mm, sloupy mají průměr 300 mm. Ramena schodišť jsou z prefabrikovaného betonu. Fasáda je řešena jako kontaktní zateplovací systém v 1PP zateplený EPS. V 1NP je použita provětrávaná fasáda zateplená minerální vlnou. Prodrobný popis viz D.1.1.a.3.

##### b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt je založen na základových pasech, které jsou strojně vyhloubeny do žulového podloží stavební jámy a ihned zabetonovány. Základový pas pod jihozápadní nosnou obvodovou stěnu má šířku 840 mm, přenáší tak zároveň zatížení kamenné přizdívky obvodové stěny. Ostatní základové pasy jsou široké 500 mm. Základové pasy pod obvodovými stěnami mají výšku 1160 mm, pod vnitřními nosnými stěnami 860 mm. Základové patky pod nosnými sloupy mají rozměr 1400 x 1400 x 1160 mm. Spolupůsobící podkladní beton je vysoký 120 mm a je vyztužen proti smyku. Na něm je pak provedena hydroizolace asfaltovými modifikovanými pásy a ochranná betonová mazanina tl. 50 mm

Svislé nosné konstrukce jsou ze železobetonu, tloušťka nosných stěn je 200 a 300 mm. Průměr nosných železobetonových sloupů je 300 mm. Nosné stěny v 1NP jsou na dvou místech podepřeny železobetonovými průvlaky o výšce 600 mm a šířce 300 mm.

Vodorovné stropní konstrukce jsou tvořeny jednosměrně pnutými železobetonovými deskami o tloušťce 250 mm. Centrální část objektu je zastřešena pilovou střechou s dřevěnou konstrukcí světlíků, kterou podírají vyztužené lepené dřevěné nosníky o průřezu 250 x 700 mm. Dřevěné krokve tvořící světlíky mají průřez 160 x 80 mm. Podrobný popis materiálového a konstrukčního řešení viz D.1.1.a.1.

#### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Navržená konstrukce vyhovuje předpokládanému zatížení.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Součástí vinařské výroby jsou technologická zařízení zajišťující chlazení prostor (Podrobný popis součástí části D.1.4 - Technika prostředí staveb), dále stohovatelné nerezové tanky Škrj EXX o objemu 820 L, průměru 1,1 m a velké fermentační tanky Škrj EV o objemu 17 500 L, průměru 2,2 m a výšce 5,5 m. V lisovně jsou instalovány dva pneumatické lisy Škrj o objemu 2100 L, v lahvočně se nachází plnicí a etiketovací linka Unimarco GAI. V místnosti pro zrání jsou umístěny dubové sudy o obj. 110 L.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Podrobný popis požárně bezpečnostního řešení je součástí projektové dokumentace D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení.

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

##### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Obvodový plášť a výplně otvorů vyhovují normovým požadavkům na součinitele prostupu tepla obvodovými konstrukcemi.

##### **b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Zdrojem vytápění a chlazení objektu jsou tepelná čerpadla vzduch - voda. Pro snížení provozních nákladů jsou na hydroizolaci světlíků instalovány fotovoltaické články.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Ve snaze minimalizovat nároky na vzduchotechnická zařízení je větrání podzemních částí objektu zprostředkováno odsávacím potrubím osazeným ventilátory na střeše. Přívod vzduchu je zajištěn potrubím z fasády objektu nebo prostřednictvím otevíracích oken a dveří. Všechna hygienická zařízení v objektu jsou větrána podtlakově potrubím vyvedeným na střechu. Kuchyně v místnostech příležitostného pobytu jsou větrány recirkulační digestoří. Odvod vzduchu z digestoře v kuchyni zaměstnanců je vyveden na střechu.

Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami otvorů.

V rámci projektu nebudou překročeny limity stanovené nařízením vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na uživatele byly na úrovni, která neohrožuje zdraví uživatelů a je vyhovující pro dané prostředí.

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

V podzemním podlaží se nenachází obytné místnosti dle vyhlášky č. 184/1997 Sb., není proto třeba zvláštní protiradonové ochrany. Vnikání radonu do prostoru stavby je zamezeno asfaltovými pásy, které plní zároveň funkci hydroizolace.

##### **b) Ochrana před bludnými proudy**

V okolí objektu se nenachází žádný zdroj bludných proudů.

##### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

V okolí se nenachází žádný zdroj technické seizmicity.

##### **d) Ochrana před hlukem**

Obvodové konstrukce mají dostatečnou zvukovou neprůzvučnost pro zamezení vniku venkovního hluku do budovy.

##### **e) Protipovodňová opatření**

Objekt se nenachází v zátopové oblasti.

#### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Objekt je napojen prostřednictvím trafostanice na stávající vedení VN cca 55 m od pozemku. V okolí se nenachází žádná další technická infrastruktura. Vodovodní přípojka DN100 vede z vrtané studny do objektu. Přípojka požární vody DN80 vede z požární nádrže umístěné na manipulační ploše. Kanalizační přípojka DN250 ústí do lokální ČOV v jižní části pozemku. Dešťová kanalizace je odvedena do vsakovací galerie v jižní části pozemku.

#### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Stávající příjezdová zemědělská polní cesta vedoucí z jihovýchodu bude částečně vydlážděna a bude fungovat jako příjezdová cesta do vinařství. Ta se ve vzdálenosti cca 1,5 km napojuje na silnici III. třídy číslo 40014. K objektu vede dále zemědělská komunikace z jihozápadu, napojující se na silnici II. třídy číslo 396.



## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

V rámci čistých terénních úprav bude doplněna zemina kolem objektu, budou vybudovány opěrné zdi a vysázena nová vegetace. Podrobné řešení terénních úprav a vegetace není součástí bakalářské práce.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Ochrana podzemních a povrchových vod

Odpadní vody z objektu budou řádně přečištěny a vsakovány ve vinici umístěné jižně pod objektem.

Zatížení hlukem

V rámci projektu nebudou překročeny limity stanovené nařízením vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana ovzduší

Při stavbě ani při jejím provozu neunikají do ovzduší žádné nebezpečné látky.

Odpadové hospodářství

Komunální odpad, který v objektu vzniká bude jímán do nádob s tříděným odpadem. Tyto nádoby budou pravidelně vyváženy na řízenou skládku. Při výrobě vína vzniká pouze přírodní odpad ve fázi odstopkování hroznů. Tento odpad bude využit pro hnojení okolních vinic. Stavební odpad bude řešen zhotovitelem díla, který následně předloží potvrzení o jeho likvidaci dle zákona o odpadech.

### **b) vliv na přírodu a krajinu**

Během výstavby bude chráněn akátový porost v okolí pozemku. Zvláštní ochrana bude pak zajištěna při stavebních pracech dotýkajících se ochranného pásma přírodní památky.

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

V rámci bakalářské práce není řešeno.

### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

V rámci bakalářské práce není řešeno.

### **e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Záměr nevytváří ochranná či bezpečnostní pásma.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Podrobný popis organizace výstavby je součástí projektové dokumentace E - Realizace stavby.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## C - SITUAČNÍ VÝKRESY

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Zpracovala: Jana Sedlická




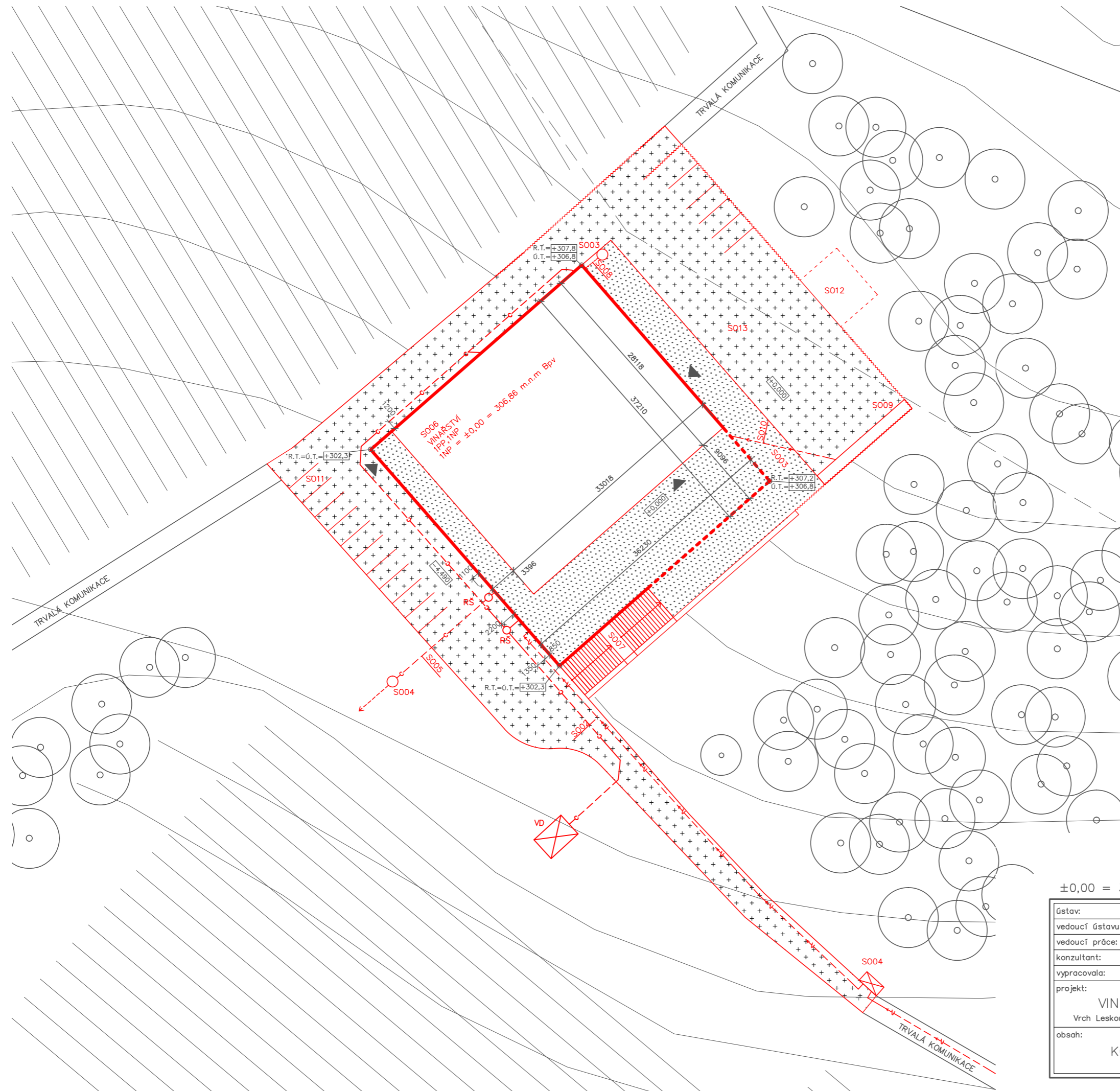
LEGENDA

- navrhovaný objekt – vinařství
- - - přípojka elektřiny
- - - vedení velmi vysokého napětí
- - - ochranné pásmo přírodní památky
- Přírodní památka Šidlovy skalky
- ▲ hlavní vstupy do objektu
- ⚡ trafostanice
- 40014 silnice III. třídy
- 396 silnice II. třídy

±0,00 = 306,86 m.n.m BPV



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	
vypracovala:	Jana Sedlická	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
		stupeň: DSP
		formát: A3
obsah:	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	měřítko: 1:5000
		číslo výkresu: C.1



LEGENDA OBJEKTŮ

- S0 01 Hrubé terénní úpravy
  - S0 02 Elektro přípojka
  - S0 03 Vrtaná studna
  - S0 04 Čistička odpadních vod
  - S0 05 Kanalizační přípojka
  - S0 06 Vinařství
  - S0 07 Venkovní schodiště
  - S0 08 Přípojka vody
  - S0 09 Požární nádrž
  - S0 10 Přípojka pož. vody
  - S0 11 Parkoviště
  - S0 13 Kryté stání
  - S0 12 Čisté terénní úpravy
- 
- VD Vsakovací drén
  - RŠ Revizní šachta
  - ▲ Hlavní vstupy do objektu

LEGENDA ČAR

- nové stavební objekty
- řídicí pozemní objekt
- stávající objekty
- vrstevnice
- původní bourané objekty
- opěrné zdi (souč. ČTÚ)
- ochranné pásmo PP
- vodovod
- kanalizace
- elektřina
- betonová dlažba
- žulové dl. kostky
- vinice

±0,00 = 306,86 m.n.m BPV

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkavský, CSc.	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	KOORDINAČNÍ SITUACE	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: 1:500
		číslo výkresu: C.2

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## D1 - DOKUMENTACE STAVBY

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Zpracovala: Jana Sedlická

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## D1.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.  
Zpracovala: Jana Sedlická

## OBSAH:

### D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.1.a.1 Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení
- D.1.1.a.2 Bezbariérové užívání stavby
- D.1.1.a.3 Konstrukční a stavebně technické řešení stavby
- D.1.1.a.4 Tepelně technické vlastnosti stavby

### D.1.1.b VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.1.b.1 Půdorys základů M 1:100
- D.1.1.b.2 Půdorys 1PP M 1:100
- D.1.1.b.3 Půdorys 1NP M 1:100
- D.1.1.b.4 Výkres střechy M 1:100
- D.1.1.b.5 Řez A-A', řez B-B' M 1:100
- D.1.1.b.6 Pohled severozápadní a jihovýchodní M 1:100
- D.1.1.b.7 Pohled severovýchodní a jihozápadní M 1:100
  
- D.1.1.b.8 D1 - Detail u soklu M 1:10
- D.1.1.b.9 D2 - Detail ukončení terasy M 1:10
- D.1.1.b.10 D3 - Detail osazení dveří u terasy M 1:10
- D.1.1.b.11 D4 - Detail atiky M 1:10
- D.1.1.b.12 D5a,b,c - Detail napojení světlíku M 1:10
  
- D.1.1.b.13 Skladby podlah M 1:10
- D.1.1.b.14 Skladby venkovních ploch M 1:10
- D.1.1.b.15 Skladby stěn M 1:10
- D.1.1.b.16 Skladby střech M 1:10
- D.1.1.b.17 Tabulka dveří M 1:100
- D.1.1.b.18 Tabulka oken M 1:100
- D.1.1.b.19 Tabulka oken, klempířských a zámečnických výrobků

## D.1.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.1.1.a.1 Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení

#### Architektonické řešení

Objekt je dvoupodlažní s ustupujícím nadzemním podlažím. Centrálním prostorem objektu je převýšená tanková hala obklopená pochozí galerií, která jak přímo, tak nepřímo pomocí průhledů, umožňuje návštěvníkům přímý kontakt s vinařskou výrobou. Celková dispozice domu tak halu obklopuje. Tankovnu osvětlují severně orientované světlíky, na jejichž jižní části jsou umístěny fotovoltaické články. Jižní stěny obíhá ochoz teras, který je zastřešen pergolami, jejichž lamely v létě zachytávají sluneční paprsky a tím zamezují přehřívání interiéru.

#### Materiálové řešení

Hlavní nosná konstrukce budovy je ze železobetonu. Dělicí konstrukce jsou z příčkových Ytong P2-500 tl. 150 mm. Nosnou konstrukci pilové střechy nad tankovou halou tvoří vyztužené dřevěné lepené nosníky. Konstrukce světlíků je provedena z konstrukčního smrkového dřeva.

Na venkovních stěnách podzemního podlaží je provedena přízdívka z černé štípané břidlice. Stěny 1NP jsou obloženy dřevěným obkladem ze sibiřského modřínu. Uvnitř se kombinuje tenkovrstvá bílá sádrová omítka na stěnách příček s pohledovým betonem, který se uplatňuje ve výrobě a v reprezentačních prostorech. Stěny v koupelnách a na toaletách jsou obloženy keramickým obkladem. Na stěně degustační místnosti a baru s recepcí je instalován dřevěný obklad Novatop Acoustic typ Suzanna, který je zde použit i jako podhled

V ostatních provozních místnostech v 1NP a na toaletách jsou sádrokartonové podhledy zavěšené na hliníkovém roštu. Stropy ve výrobě jsou z pohledového betonu.

Nášlapnou vrstvu návštěvnické části tvoří betonová mazanina opatřena epoxidovou stěrkou. V bytě a apartmánu je použita dřevěná podlaha na podlahové vytápění. Ve výrobě je navržena stěrka AST PURTEC FLOW do mokřích provozů.

Rámy hliníkových oken jsou v úpravě tmavě šedé elox.

#### Dispoziční řešení

Objekt je částečně zasazen do terénu. V 1PP se nachází celá vinařská výroba, kterou tvoří tanková hala, místnosti pro zrání v sudech a lahvích, sklad chemikálií, laboratoř, lisovna, archiv lahví, lahovna, sklad hotových výrobků a expedice. Dále je tu technická místnost, kancelář a toalety pro zaměstnance. Podzemní podlaží je s nadzemním propojeno dvěma vertikálními komunikacemi a výtahem. V 1NP se nachází část výroby, která je napojená na manipulační plochu a hlavní vstup pro zaměstnance vinařství. Tuto část tvoří zázemí zaměstnanců se šatnami, toalety, shoz hroznů, sklad náradí a byt vinaře. Po obvodě tankové haly jsou dále rozloženy následující místnosti: vstupní hala s barem a prodejnou, kuchyně a sklad, schodiště, kancelář, přípravna, šatna, degustační místnost, toalety pro návštěvníky a zaměstnance a apartmán pro příležitostné ubytování.

### Provozní řešení

Z provozního hlediska je objekt rozdělen na výrobní a návštěvnickou část.

#### a) Provozní řešení výroby:

Zpracování vína probíhá ve 2 úrovních. Hrozny jsou svezeny na manipulační plochu v severovýchodní části. Zde probíhá odzrnění a rmut je následně přes „shoz hroznů“ dopraven samospádem skrz otvor ve stropě do lisovny. Po vylisování je šťáva čerpána do nerezových tanků v tankové hale, kde probíhá kvašení. V další fázi může být nakvašené víno přečerpáno do dubových sudů, kde zraje, standardně ale zrání probíhá také v tancích. Další zpracování následuje v lahvovně. Nalahvované víno se buď skladuje ve „zrání v lahvích“, nebo se lahve přes krabicovnu a sklad hotových výrobků expedují v jihozápadní části objektu rovnou na příjezdovou cestu.

#### b) Provozní řešení návštěvnické části:

Hlavní vstup do objektu pro návštěvníky je z terasy na jihovýchodě po širokém vstupním schodišti. Bezbariérovost je zajištěna přístupem na tutéž terasu ze severovýchodu, kde je umístěno i stání osoby ZTP. Návštěvníci mohou z terasy na jihozápadě vstupovat rovnou do degustační místnosti, v objektu tedy může fungovat dvojitý provoz. Zaměstnanci pracující ve výrobě do objektu vstupují buď hlavním vstupem, nebo vstupem pro zaměstnance, který je přístupný z manipulační plochy na severovýchodě. Zaměstnancům je vstup do výroby v 1PP umožněn dvěma schodišti a výtahem. Návštěvníkům do výroby není volně umožněn přístup, pouze krátkodobě v předem sjednaných časech s doprovodem zaměstnance vinařství.

#### D.1.1.a.2 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/20019 Sb. Parkovací místo pro osoby ZTP je umístěno na manipulační ploše, ta plynule v jedné úrovni navazuje na terasu, kde se nachází hlavní vstup do objektu. Návštěvnická část je vybavena bezprahovými dveřmi. Toalety pro osoby ZTP jsou přístupné z ochozu tankovny. Ve specifických případech je osobám ZTP umožněn přístup do výroby, zajišťuje ho výtah ze shozu hroznů.

#### D.1.1.a.3 Konstruktivní a stavebně technické řešení stavby

##### Základy

Objekt je založen na základových pasech. Stavební jáma je svahovaná v části, kde je objekt pod zemí v poměru 1:1. Základové pasy jsou strojně vyhloubeny do žulového podloží stavební jámy a ihned zabetonovány. Základový pas pod jihozápadní nosnou obvodovou stěnu má šířku 840 mm, přenáší tak zároveň zatížení kamenné přízdívky obvodové stěny. Ostatní základové pasy jsou široké 500 mm. Základové pasy pod obvodovými stěnami mají výšku 1160 mm, pod vnitřními nosnými stěnami 860 mm. Základové patky pod nosnými sloupy mají rozměr 1400 x 1400 x 1160 mm. Spolupůsobící podkladní beton je vysoký 120 mm a je vyztužen proti smyku. Na něm je pak provedena hydroizolace asfaltovými modifikovanými pásy a ochranná betonová mazanina tl. 50 mm. Rozměry základů byly odvozeny empiricky.

### Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena kombinovaným nosným systémem železobetonových monolitických stěn o tloušťce 300 mm a sloupů o průměru 300 mm. Tloušťka vybraných vnitřních nosných stěn, které v kritických místech podpírají jinak jednosměrně pnutou železobetonovou desku, je 200 mm. Nosné stěny v 1NP jsou na dvou místech podepřeny průvlakem.

Vodorovné stropní konstrukce jsou tvořeny jednosměrně pnutými železobetonovými deskami o tloušťce 250 mm (návrh desky součástí Stavebně konstrukčního řešení viz D.1.2.c.2). Ve dvou místech jsou nosné stěny podepřeny železobetonovým průvlakem o výšce 600 mm a šířce 300 mm. (návrh průvlaku souč. Stavebně konstrukčního řešení viz D.1.2.c.3). Centrální část objektu je zastřešena pilovou střechou s dřevěnou konstrukcí světlíků, kterou podpírají vyztužené dřevěné nosníky o průřezu 250 x 700 mm (návrh nosníků souč. Stavebně konstrukčního řešení viz D.1.2.c.4). Dřevěné krokve tvořící světlíky mají průřez 160 x 80 mm.

### Vertikální komunikace

V objektu jsou navrženy 3 vertikální komunikace. První z nich je venkovní vstupní schodiště, které vede na terasu a je určeno hlavně pro návštěvníky objektu. Další komunikací je oddělené schodiště v místnosti pro shoz hroznů, kam je umožněn přístup pouze zaměstnancům. V této místnosti se nachází také nákladní výtah značky Schindler 2400, který má především umožňovat zásobování baru a degustace v patře a přístup osobám ZTP do výroby. Není tedy určen k expedici lahví. Poslední provozní schodiště pro zaměstnance je umístěno v jihovýchodní části tankové haly, ústí do 1NP a umožňuje přímý přístup do kanceláře v patře. Všechna schodiště v objektu jsou z prefabrikovaného betonu.

### Obvodový plášť

Vnější obvodový plášť nadzemní části 1PP je navržen jako kontaktní fasáda s tepelnou izolací z EPS DEK 70F a přízdívkou z černé štípané břidlice. Fasáda 1NP je provětrávaná. Je zateplena minerální vlnou KNAUF FKD S Therma a pohledovou vrstvou tvoří ji dřevěný obklad ze sibiřského modřínu na dvojitém roštu. Kolem jižních fasád objektu je instalována pergola z akátového dřeva, která je zastřešena dřevěnými lamelami.

### Dělicí konstrukce

Dělicí příčky v objektu jsou vyzděny z pórobetonových příčkovek Ytong P2-500 tl. 150 mm. Šachty jsou obezděny příčkovkami Ytong tl. 75 mm.

### Podhledové konstrukce

V objektu jsou navrženy dva typy podhledů. Prvním je dřevěný podhled Novatop Acoustic Suzanna, který je instalován v návštěvnické části objektu. V ostatních místnostech objektu v 1NP je SDK podhled na obousměrném hliníkovém roštu. Výrobní prostory mají odhalenou nosnou stropní konstrukci.



### **Skladby podlah**

Řešeno podrobně v rámci výkresové části D.1.1.b.13 a D.1.1.b.14.

### **Střešní plášť**

V objektu jsou celkem 4 typy střešních konstrukcí a jsou podrobně řešeny v rámci výkresové části D.1.1.b.16.

### **Povrchové úpravy konstrukcí**

Nosné stěny jsou bez povrchové úpravy a tvoří je pohledový beton. Příčky jsou opatřeny tenkovrstvou bílou sádrovou omítkou a stěny v hygienických zařízeních jsou obloženy keramickým obkladem. Stěna v prodejně a v degustační místnosti je obložena smrkovými deskami Novatop Acoustic Suzanna.

### **Výplně otvorů**

Výplně otvorů jsou navrženy z hliníkových oken a dveří SCHUCO. Podrobné specifikace výrobků jsou dále popsány ve výkresové části v tabulce oken D.1.1.b.18 a D.1.1.b.19.

### **Okenní otvory**

Hliníková okna AWS 75.SI+ mají hodnotu součinitele prostupu tepla  $U_N 0,92 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Okna typu AWS 90 SI mají hodnotu součinitele prostupu tepla  $U_N 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Okna vyhovují doporučeným hodnotám dle 78/2013 Sb.

## **D.1.1.a.4 Tepelně technické vlastnosti stavby**

### **Obvodová stěna**

Obvodová stěna nadzemní části 1PP je zateplena EPS DEK 70F tloušťky 150 mm se součinitelem tepelné vodivosti  $0,039 \text{ W}/\text{mK}$ . Součinitel prostupu tepla stěnou  $U_N = 0,18 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ , což vyhovuje doporučené hodnotě dle vyhlášky 78/2013 Sb.

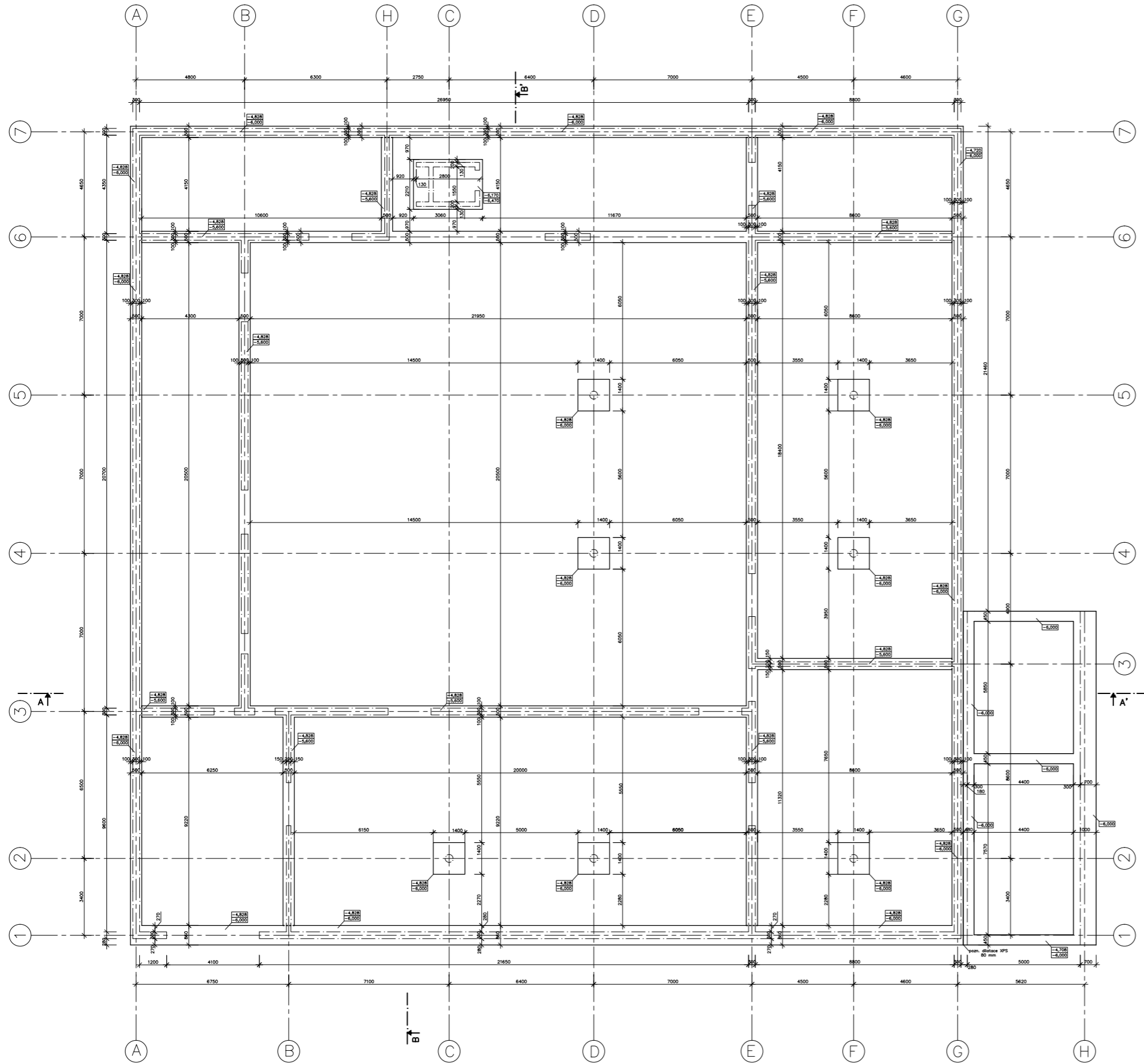
Obvodová stěna 1NP je zateplena minerální vlnou Knauf FKD S se součinitelem tepelné vodivosti  $0,035 \text{ W}/\text{mK}$ . Součinitel prostupu tepla stěny v 1NP  $U_N$  je  $0,17 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ , což vyhovuje doporučené hodnotě dle vyhlášky 78/2013 Sb.

### **Skladby střech**

Šikmá střecha je zateplena min vlnou Knauf Unifit 033 se součinitelem tepelné vodivosti  $0,033 \text{ W}/\text{mK}$ . Plochá pochozí střecha je zateplena EPS 100 tl. 250 mm se součinitelem tep. vodivosti  $0,037 \text{ W}/\text{mK}$ . Střecha s extenzivní zelení je izolována minerální vlnou Knauf SmartRoof o celkové tl. 260 mm a součiniteli tep. vodivosti  $0,036 \text{ W}/\text{mK}$ . Skladby S2 a S3, nacházející se nad obytnými místnostmi mají součinitele prostupu tepla  $U_N$  rovny  $0,15 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$  a  $0,14 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$  což vyhovuje doporučené hodnotě dle vyhlášky 78/2013 Sb.


### **Skladby podlah**

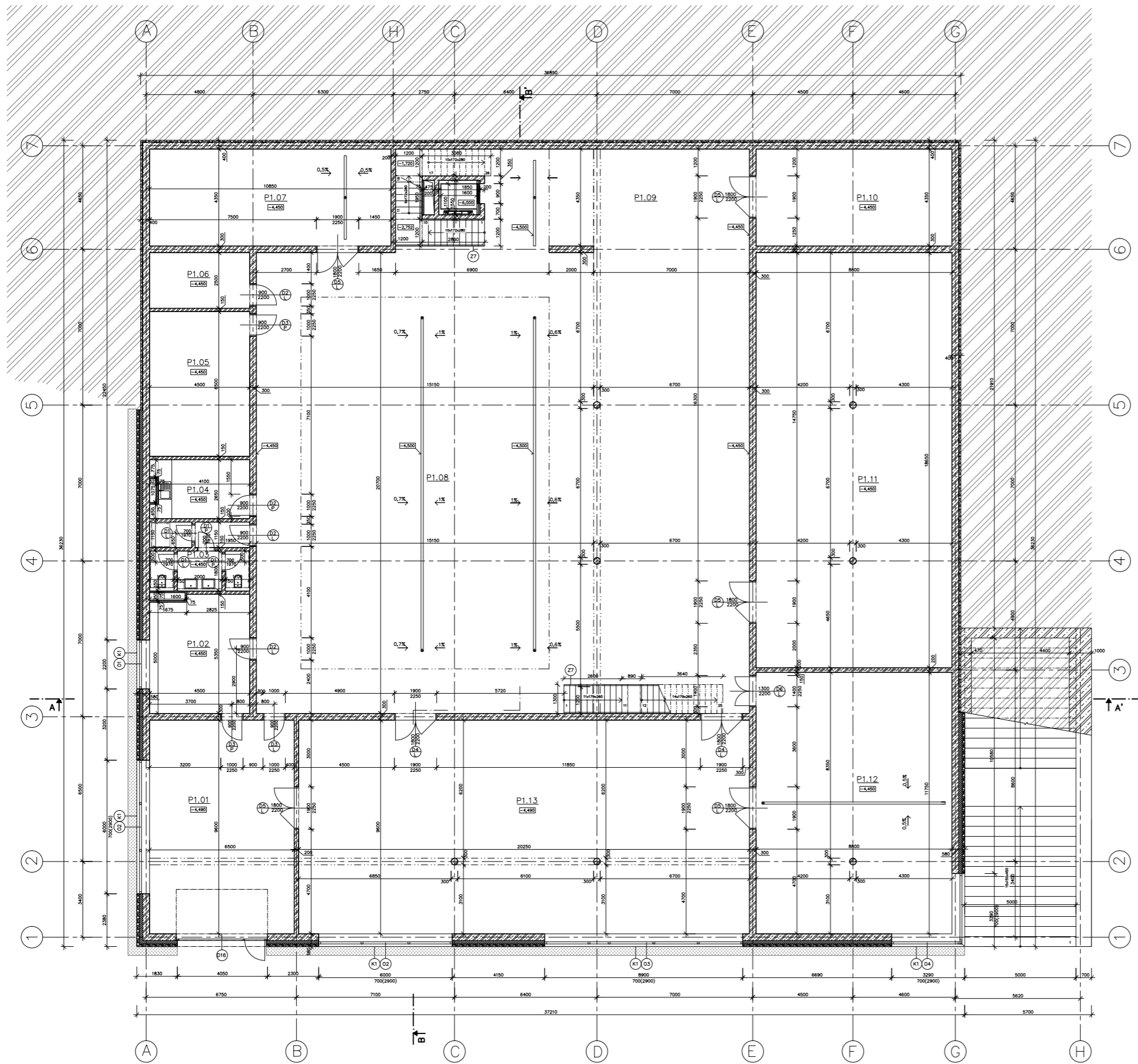
V podlahách obytných místností je instalováno podlahové vytápění, z hlediska poklesu dotykové teploty se neposuzují.



LEGENDA MATERIÁLŮ  
 MONOLIT. ŽELEZOBETON  
 c 20/25

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	PŮDORYS ZÁKLADŮ	formát:	A1
		měřítko:	1:100
		číslo výřezu:	D.1.1.b.1



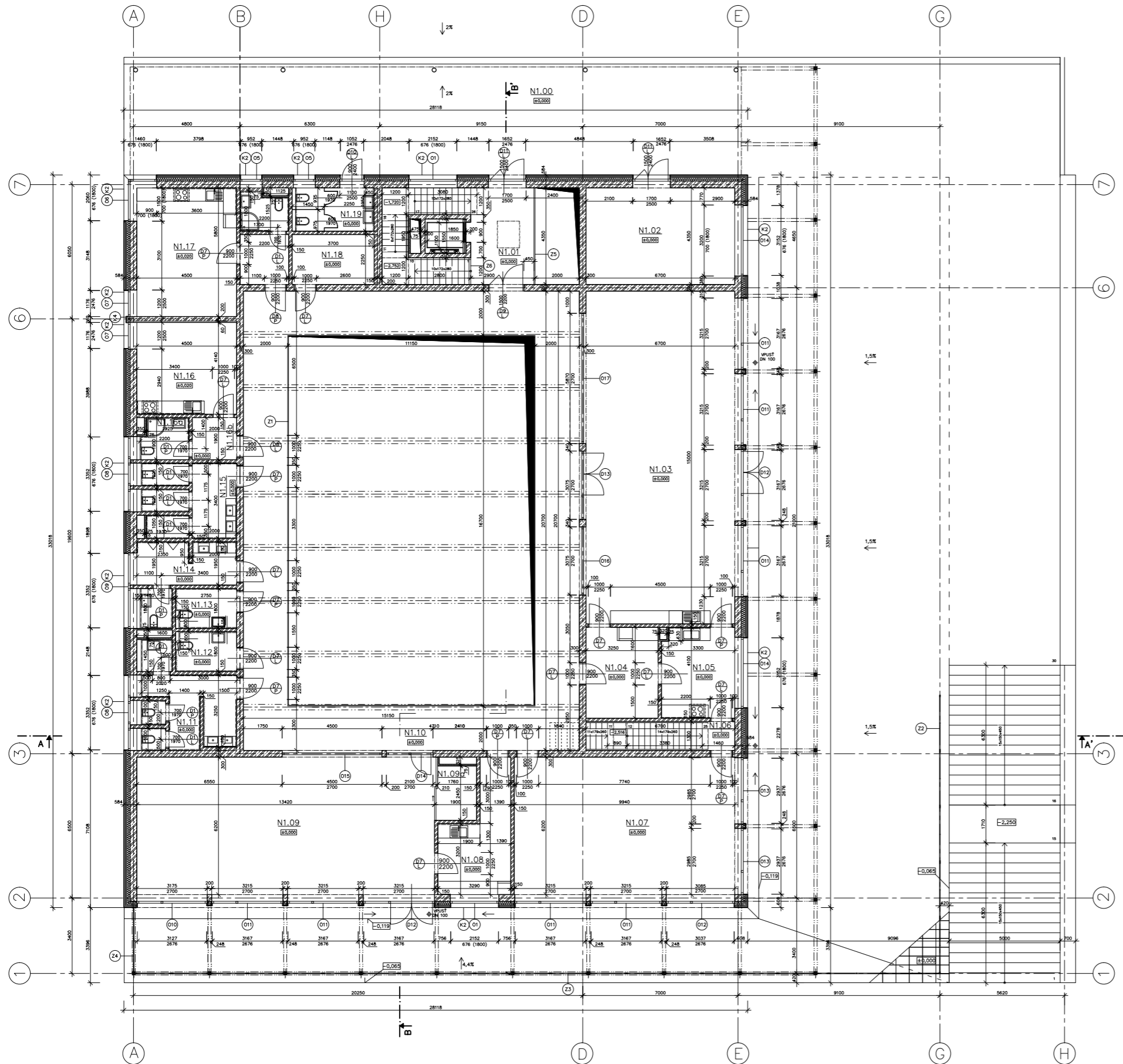
- LEGENDA POPISŮ**
- ⊙ vlt tabulky oken
  - ⊕ vlt tabulky dveří
  - ⊗ vlt tabulky klempířských výrobků
  - ⊚ vlt tabulky zámečnických výrobků

- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- MONOLIT. ŽELEZOBETON
  - PRÍČOVKA YTONG TL 75 mm
  - PRÍČOVKA YTONG TL 150 mm
  - EPS DEK 70F 150 mm
  - XPS AUSTROTHERM TOP P GK WAFER 80mm
  - ŠTÍPANÁ BRDLICE OBKLAD TL 100 mm
  - KADREK V OKAP. CHODNÍČKU
  - ZÁSIP
  - HYDROIZOLACE MODIF. ASF. PÁS 4 mm

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1PP					
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>	PODLAHA	STĚNY	STROP
P1.01	EXPEDICE	62,4	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.02	KANCELÁŘ	24,06	VÝNIL	OMITKA	SDK - KNAUF
P1.03	WC + SPROCHA ZAMĚSTNANCŮ	13,95	VÝNIL	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
P1.04	LABORATOR	11,93	VÝNIL	OMITKA	SDK - KNAUF
P1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	29,25	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.06	SKLAD CHEMIKÁLIÍ	11,25	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.07	ZDRÁVI V SUDECH	47,2	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.08	TANKOVNA	458,5	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.09	LISOVNA	73,94	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.10	ARCHIV VLN	38,28	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.11	ZDRÁVI V LAHVIČÍCH	164,12	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.12	LAHOVNA, ETIKETOVNA	103,4	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON
P1.13	KRABOVNA, SKLAD HOT. VŘR.	194,4	STĚRKA PUR	POHLED. BETON	POHLED. BETON

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ůstav: vedoucí ůstavu: vedoucí práce: konzultant: vypracovala: projekt: Vrch Leskoun, Oltamovice u Moravského Krumlova obsah:	ůstav navrhování II prof. Ing. arch. Zdeněk Zavel Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D. doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc. Jana Sedláčková VINARSTVÍ NA KOPEČKU PŮDORYS 1PP	datu: stupeň: formát: měřítka:	LS 2016/2017 DSP A1 číslo výkresu: D.1.1.b.2
--	---	---	--



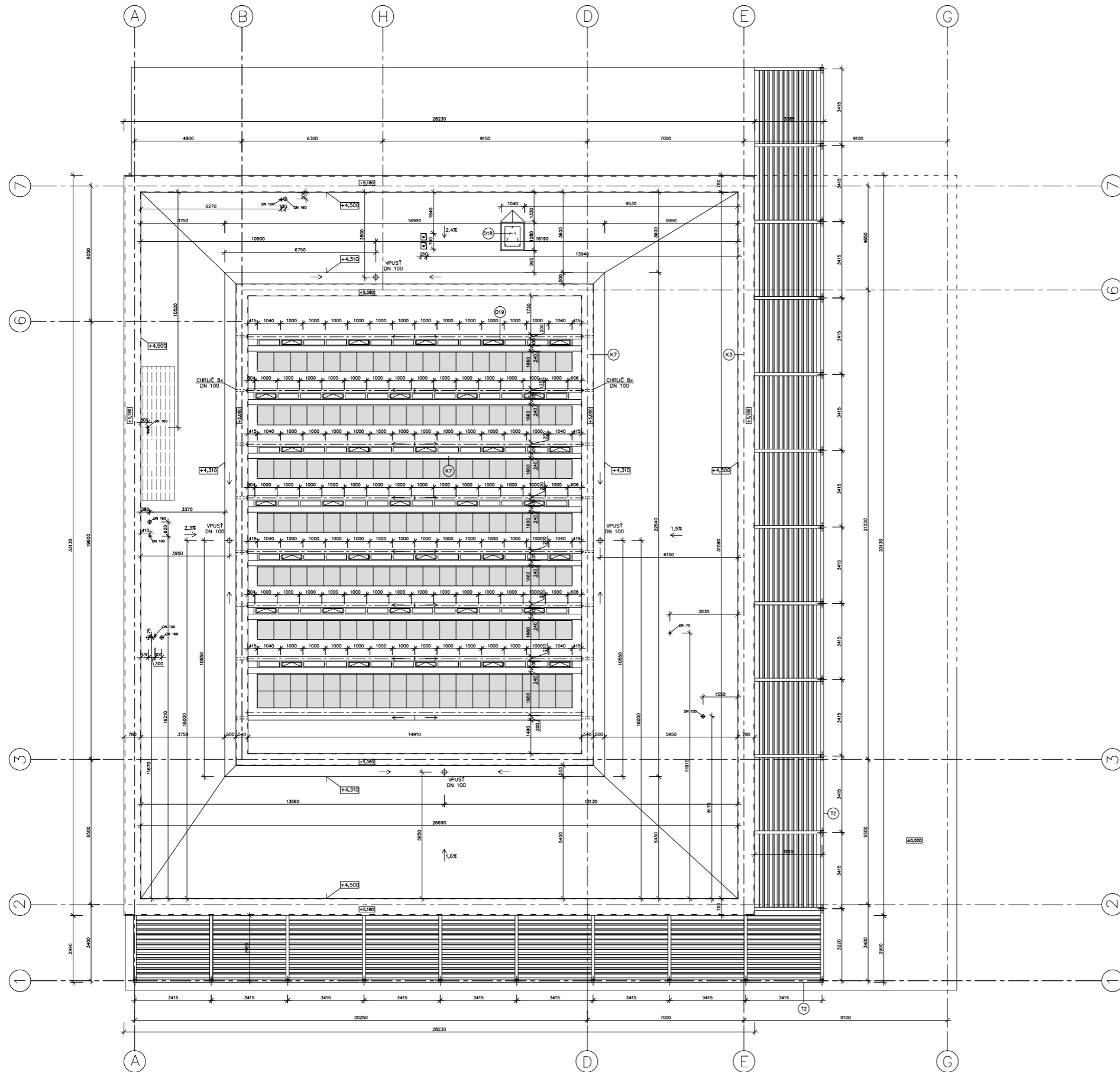
- LEGENDA POPIŠŮ
- viz tabulky oken
  - viz tabulky dveří
  - viz tabulky klempířských výrobků
  - viz tabulky střešních výrobků

- LEGENDA MATERIÁLŮ
- MONOLIT. ŽELEZOBETON
  - PŘÍČKOVKA YTONG TL. 75 mm
  - PŘÍČKOVKA YTONG TL. 150 mm
  - MN. VLNĀ KNAUF FXD S THERMA 150 mm

TABULKA MÍSTNOSTI 1NP					
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>	PODLAHA	STĚNY	STROP
N1.01	SCHODIŠTĚ, SHOZ HROZDŮ	38,72	EPOXID. STĚRKA	POHLED. BETON	POHLED. BETON
N1.02	SKLAD NÁŘADÍ	29,15	EPOXID. STĚRKA	POHLED. BETON	POHLED. BETON
N1.03	BAR. VSTUPNÍ HALA, PRODEJ	100,5	EPOXID. STĚRKA	P. BETON, DR. OBKL. DR. POHLED	DR. POHLED
N1.04	SKLAD	13,33	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.05	KUCHYNĚ	13,53	EPOXID. STĚRKA	OMITKA, KER. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.06	SCHODIŠTĚ	8,71	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.07	KANCELÁŘ	61,63	EPOXID. STĚRKA	P. BETON, OMITKA	DR. POHLED
N1.08	PŘÍPRAVNA	14,7	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.09	DEKUSTAČNÍ MÍSTNOST	83,2	EPOXID. STĚRKA	P. BETON, DR. OBKL. DR. POHLED	DR. POHLED
N1.10	GALERIE NAD TANKOVNOU	127,4	EPOXID. STĚRKA	POHLED. BETON	SVĚTLÍKY
N1.11	WC ŽENY	17,86	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.12	WC INVAL. ŽENY	4,95	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.13	WC INVAL. MUŽI	4,95	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.14	WC MUŽI	11,9	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.15	WC, ŠPROCHA ZAMĚSTNANCŮ	14,79	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.16	APARTMÁN	14,08	DŘEV. PODLAHA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.16a	KOUPELNA	4,09	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.16b	PŘEDSÍŘ	3,8	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.17	BYT VIVÁRE	26,1	DŘEV. PODLAHA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.17a	KOUPELNA	3,78	EPOXID. STĚRKA	KERAM. OBKLAD	SDK - KNAUF
N1.17b	PŘEDSÍŘ	4,95	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.18	ŠATNA ZAMĚSTNANCŮ	8,33	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF
N1.19	WC ZAMĚSTNANCŮ	7,22	EPOXID. STĚRKA	OMITKA	SDK - KNAUF

±0,000 = 306,86 m.n.m Bp



ústav:	ústav navrhování II	<p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ</p>	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vpracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Oltřavice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	PŮDORYS 1NP	formát:	A1
		měřítko:	1:100
		číslo výřezu:	D.1.1.b.3




LEGENDA POPISŮ

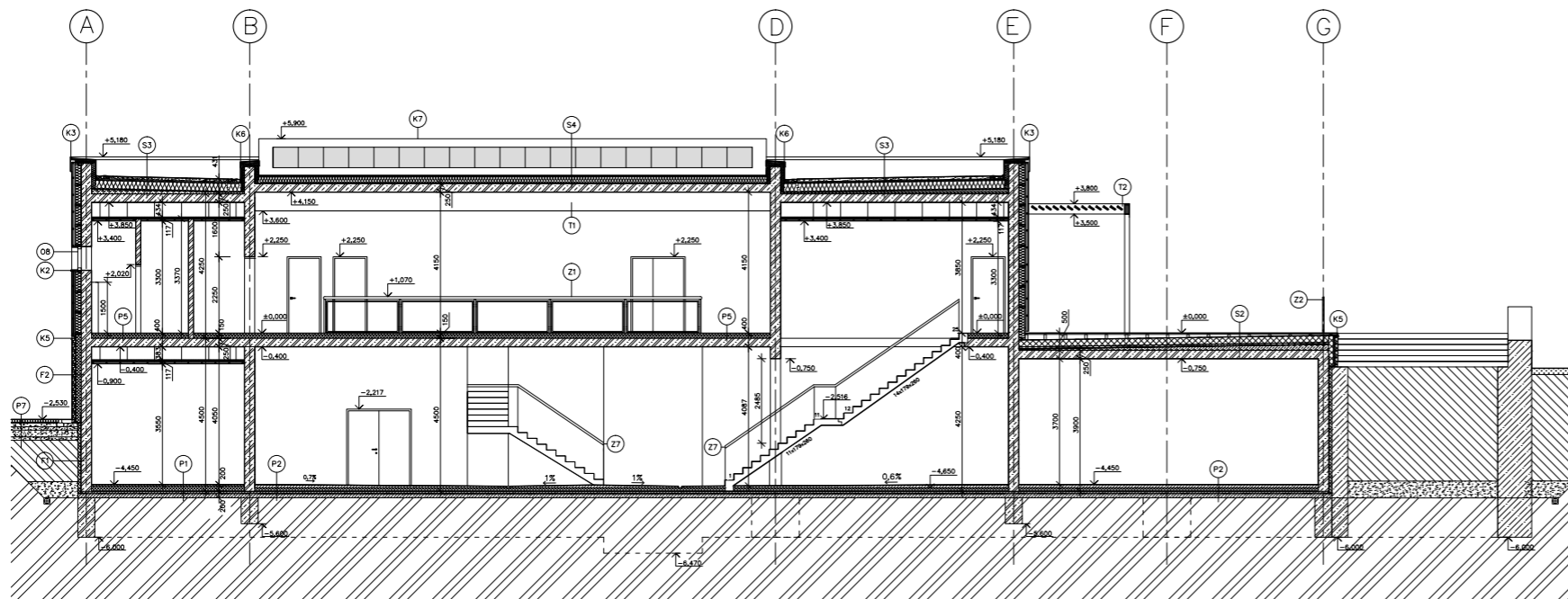
- <sub>0x</sub> viz tabulky oken
- <sub>1x</sub> viz tabulky truhlářských výrobků
- <sub>Kx</sub> viz tabulky klempířských výrobků

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  FOTOVOLTAICKÉ ČLÁNKY NA FOLI
-  ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO LM, AGREGÁTŮ RZEMENO KVÁŠENÍ

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závěš		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vpracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	VÝKRES STŘECHY	formát:	A1
		měřítko:	1:100
		číslo výřezu:	D.1.1.b.4



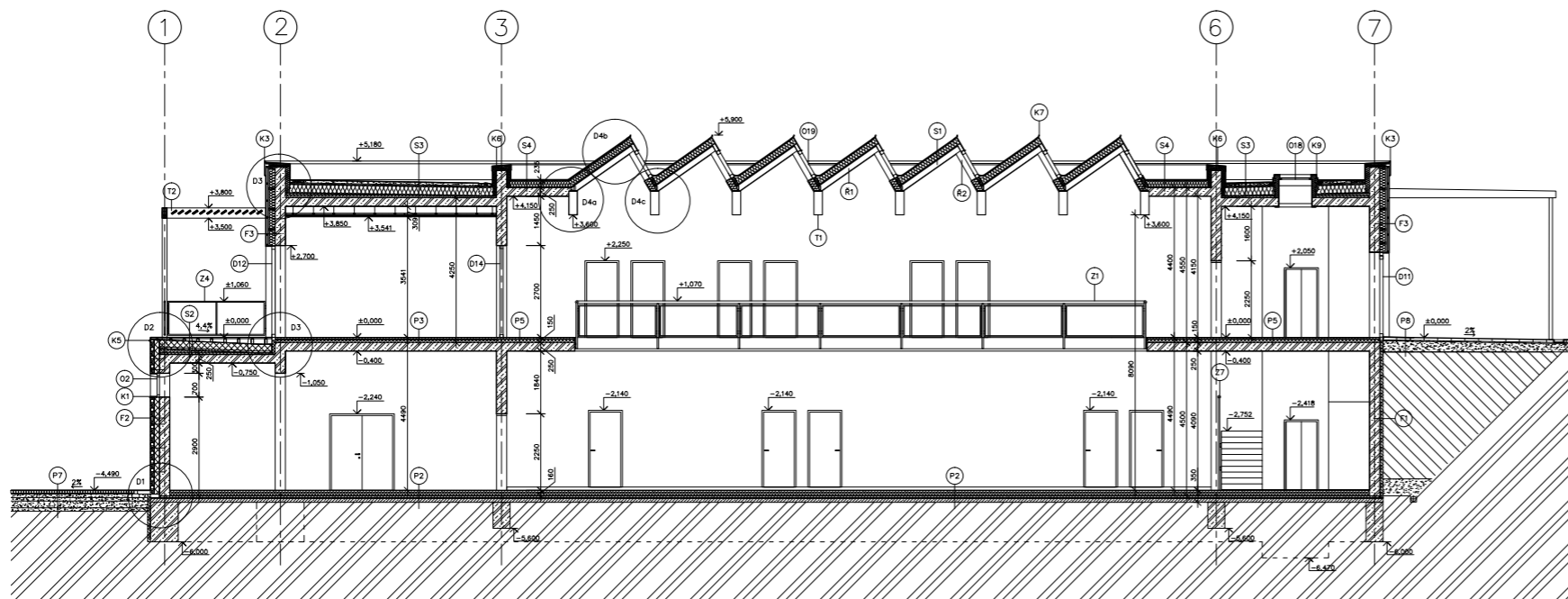
ŘEZ A-A'

LEGENDA POPISŮ A SKLADEB

- D4 viz tabulky oken
- K4 viz tabulky klempřířekových výrobků
- Z4 viz tabulky zámečnických výrobků
- T4 viz tabulky truhlářských výrobků
- R4 viz výkaz řeziva
- P4 viz skladby podlah
- F4 viz skladby stěn
- S4 viz skladby střech

LEGENDA MATERIÁLŮ

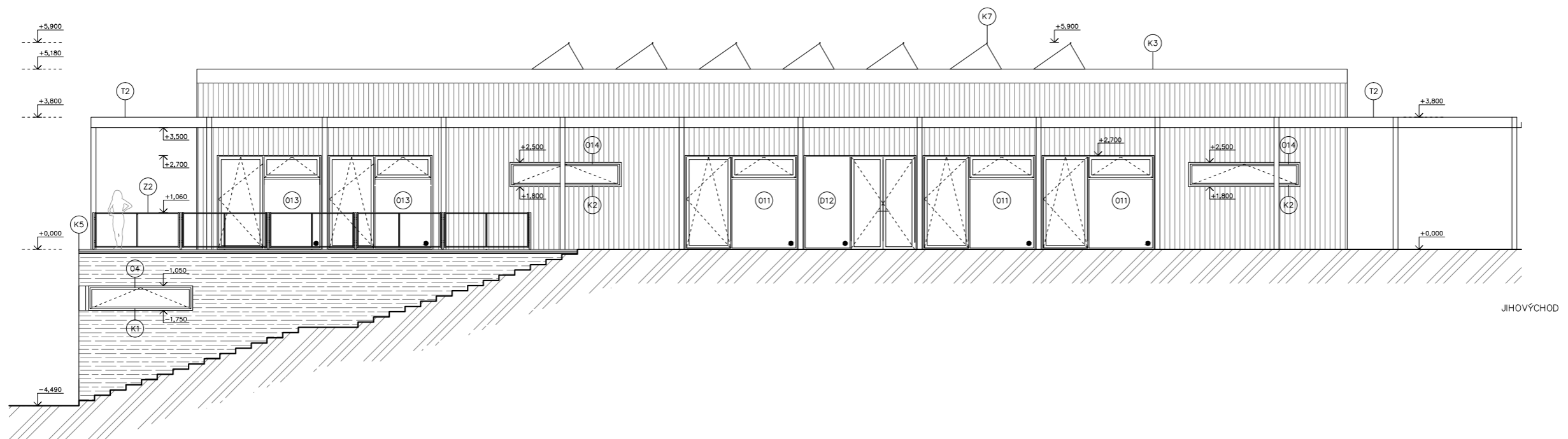
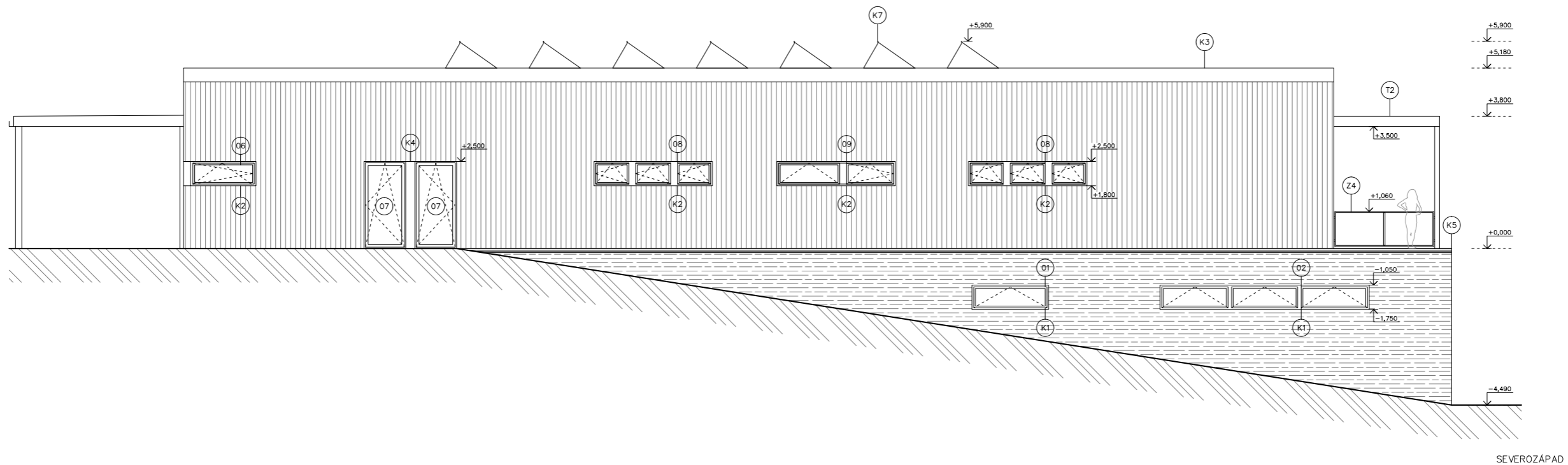
- MONOLIT. ŽELEZOBETON
- PROSTÝ BETON
- PŘÍČKOVKA YTONG TL. 75 mm
- PŘÍČKOVKA YTONG TL. 150 mm
- EPS DEK
- JPS AUSTROTHERM TOP P GK WAFER 80mm
- ŠTRPANÁ BŘIDLICE OBKLAD TL. 100 mm
- ZHUTNĚNÝ ZÁSEP
- ROSTLÝ TERÉN
- HYDROIZOLACE MODIF. ASF. PÁS 4 mm
- TEPELNÁ IZOLACE Z MIN. VLNY KNAUF
- FOTOVOLTAICKÉ ČLÁNKY NA FOLII



ŘEZ B-B'

±0,000 = 306,86 m.n.m Bp




ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vyrabovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	ŘEZ A-A', ŘEZ B-B'	formát:	A1
		měřítko:	číslo výřezu: 1:100 D.1.1.b.5




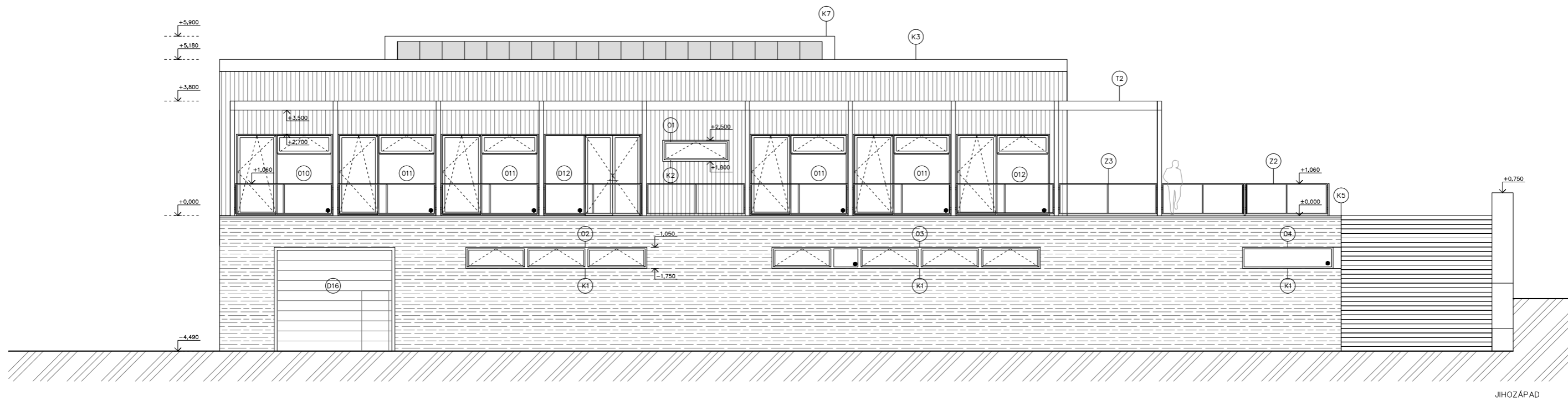
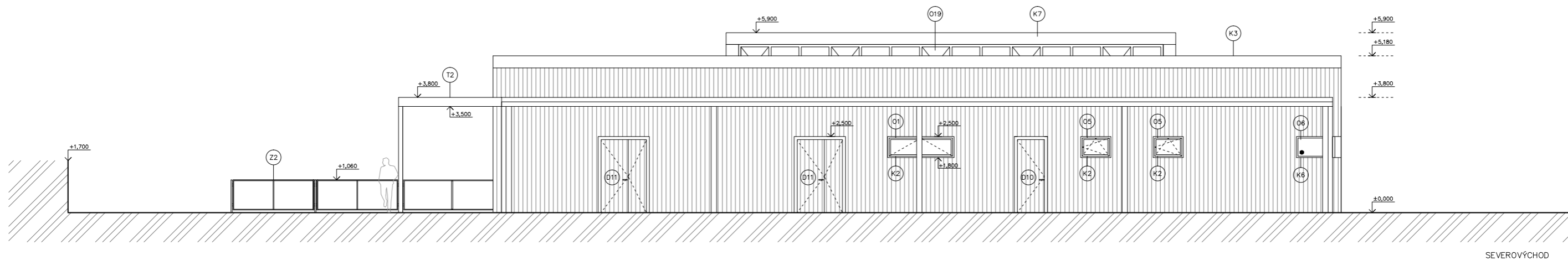
LEGENDA POPISŮ

- (Dx) viz tabulky dveří
- (Ox) viz tabulky oken
- (Kx) viz tabulky klempířských výrobků
- (Zx) viz tabulky zámečnických výrobků
- (Tx) viz tabulky truhlářských výrobků

LEGENDA POVRCHŮ

-  PALUBKY ZE SIBÍRSKÉHO MODŘINU, BARVA NAČERVENALE HNĚDÁ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA – OLEJ BEZBARVÝ S UV OCHRANOU
-  ŠTÍPANÁ BRÍDLICE, BARVA ČERNÁ
-  FOTOVOLTAICKÉ ČLÁNKY NA FOLII




ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A2
obsah:	POHLED SEVEROZÁPADNÍ A JIHOVÝCHODNÍ	měřítko:	číslo výkresu: 1:100 D.1.1.b.6




LEGENDA POPISŮ

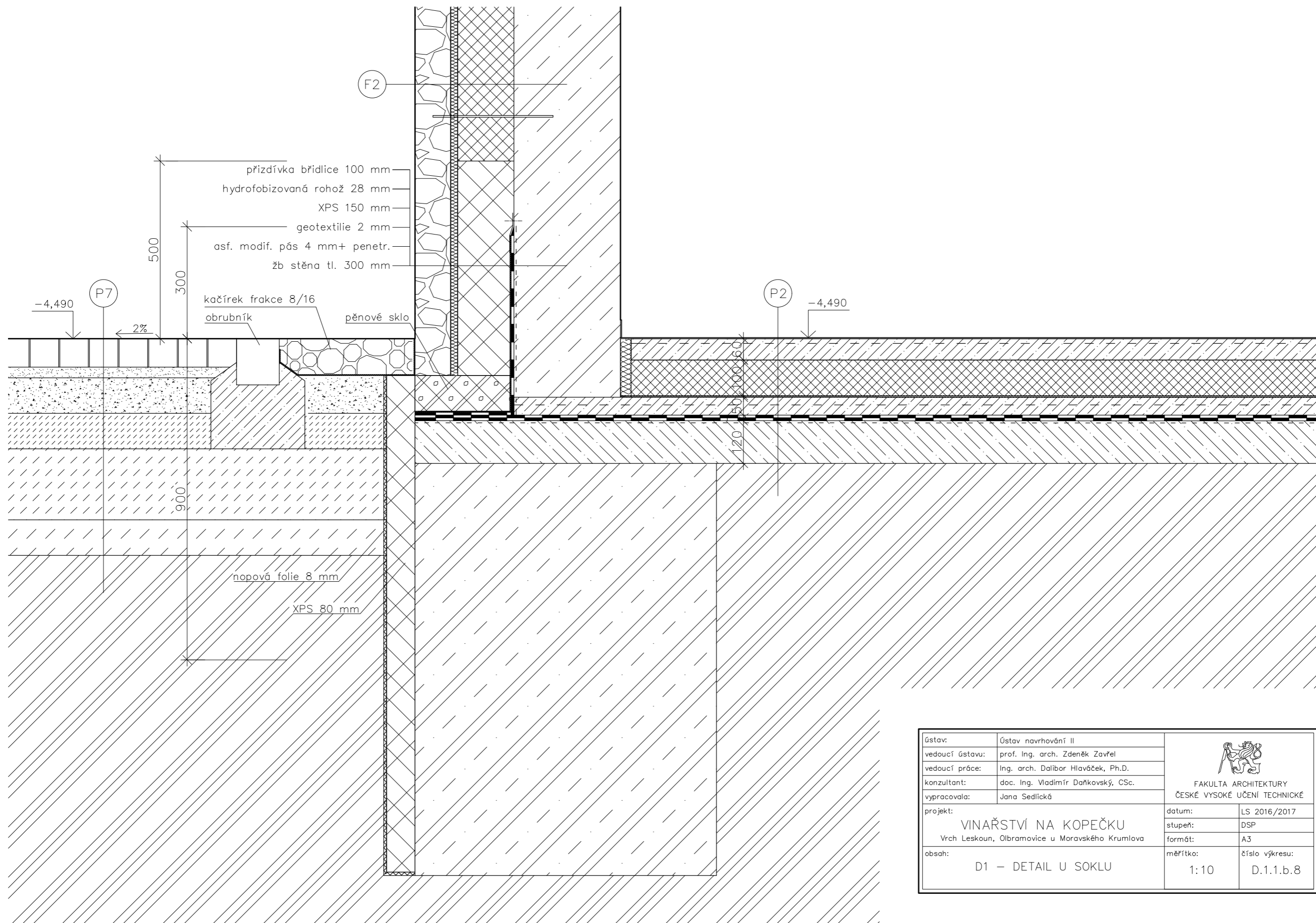
- (Dx) viz tabulky dveří
- (Ox) viz tabulky oken
- (Kx) viz tabulky klempířských výrobků
- (Zx) viz tabulky zámečnických výrobků
- (Tx) viz tabulky truhlářských výrobků


LEGENDA POVRCHŮ

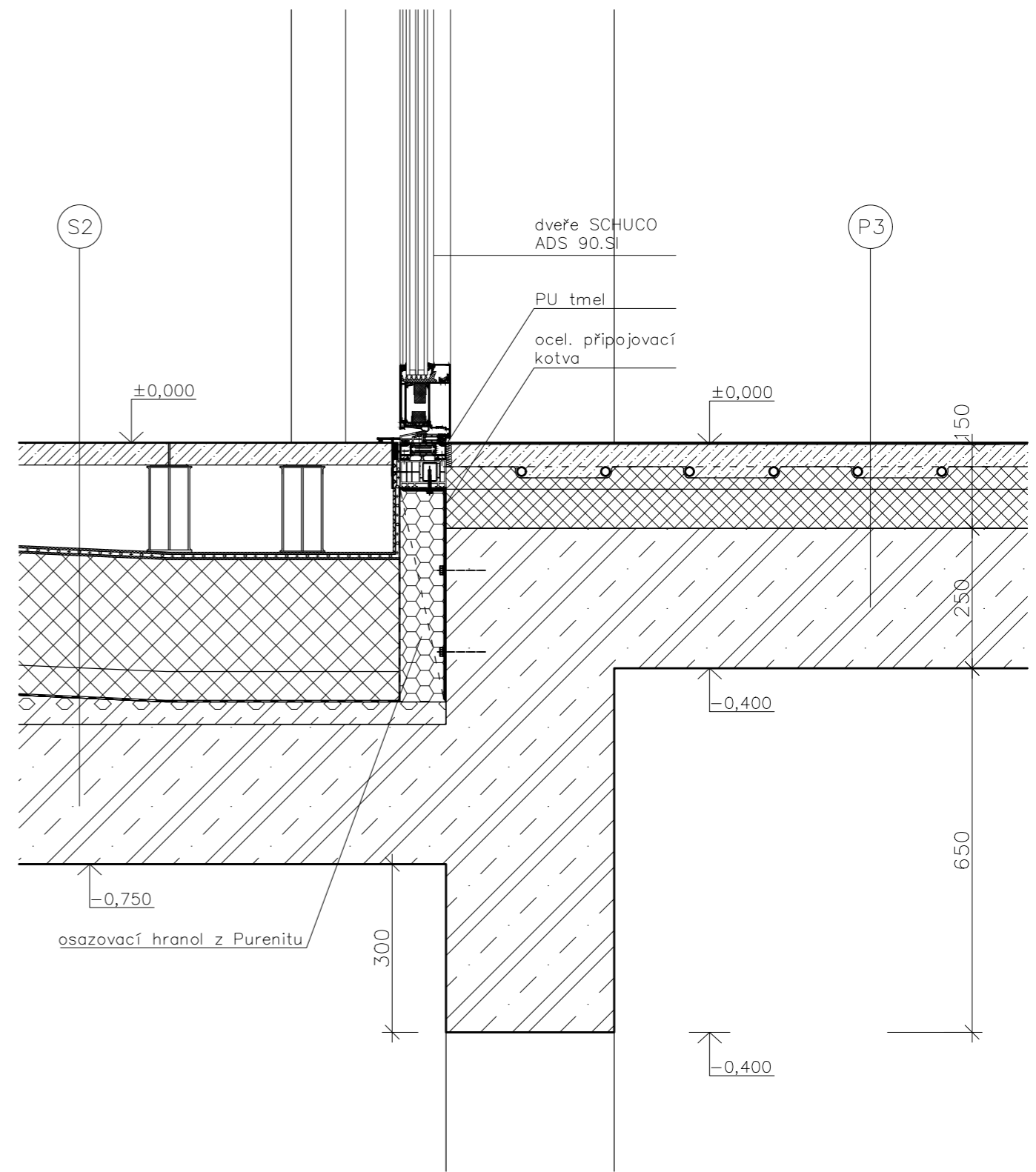
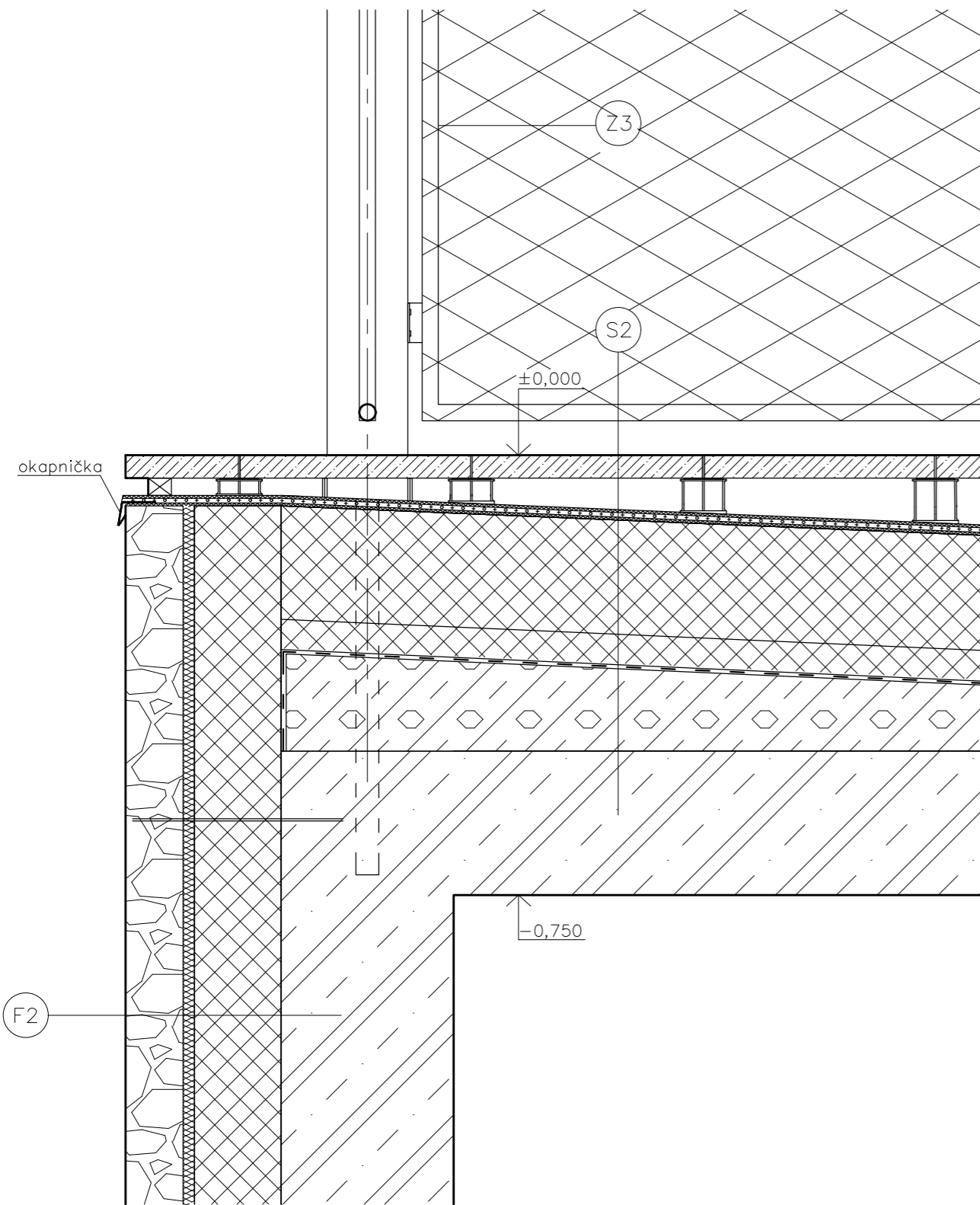
-  PALUBKY ZE SIBIŘSKÉHO MODŘÍNU, BARVA NAČERVENALE HNĚDÁ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA – OLEJ BEZBARVÝ S UV OCHRANOU
-  ŠTÍPANÁ BRÍDLICE, BARVA – ČERNÁ
-  FOTOVOLTAICKÉ ČLÁNKY NA FOLII


ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Otbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A2
obsah:	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ A JIHOZÁPADNÍ	měřítko:	1:100
		číslo výkresu:	D.1.1.b.7




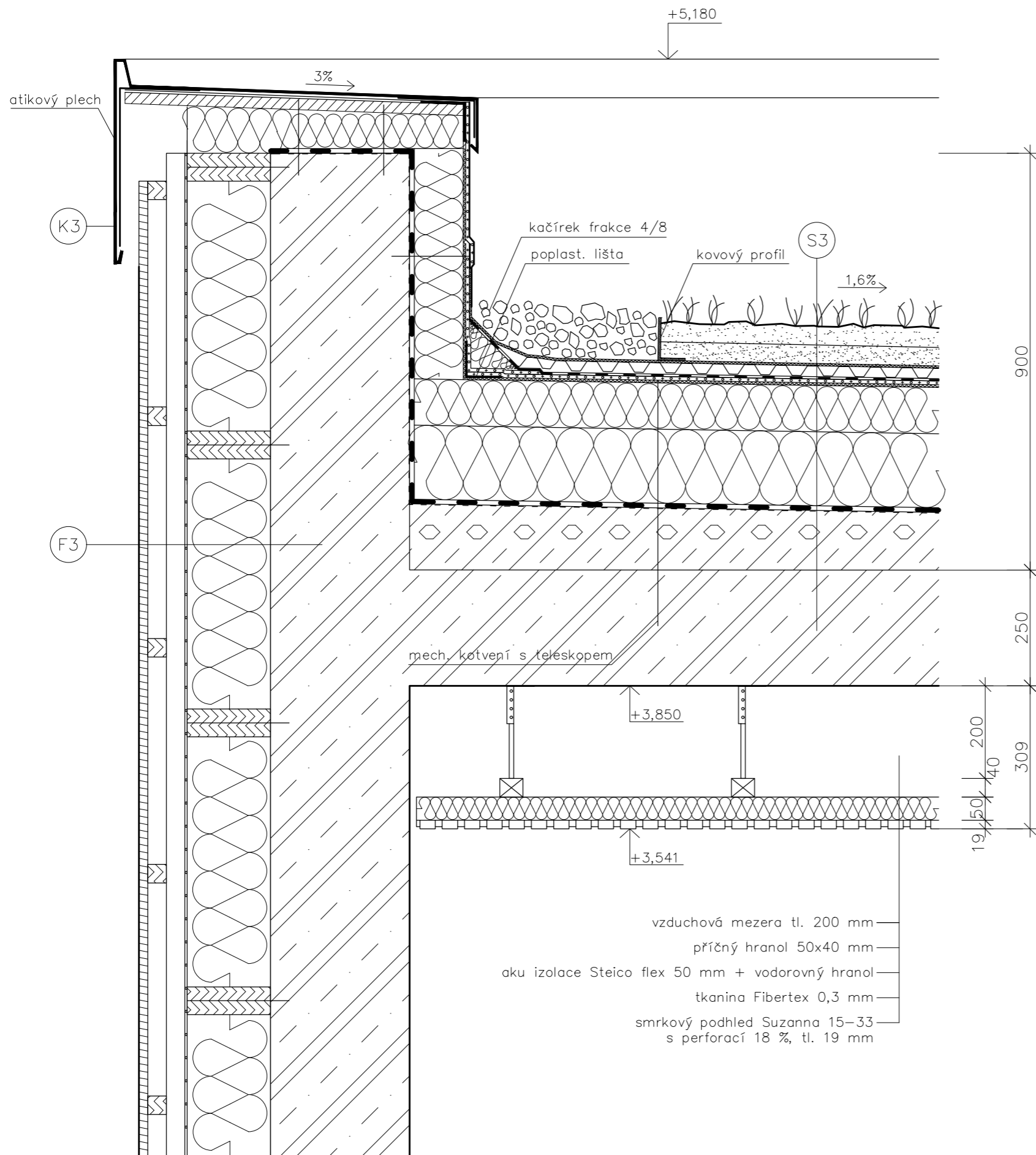



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická	datum:	LS 2016/2017
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	stupeň:	DSP
obsah:	D1 – DETAIL U SOKLU	formát:	A3
		měřítko:	číslo výkresu: 1:10 D.1.1.b.8

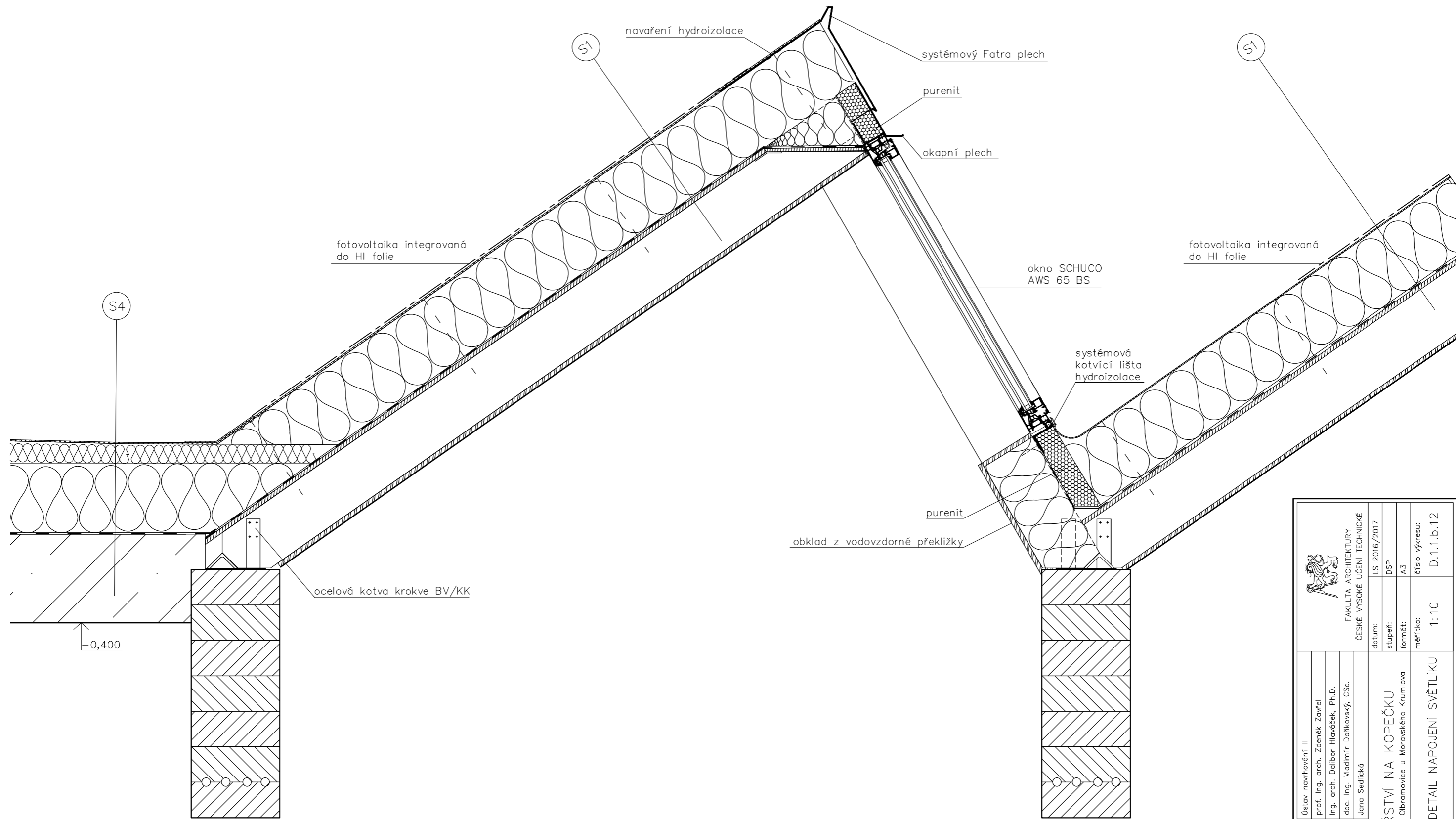



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	D2 – DETAIL UKONČENÍ TERASY	měřítko:	číslo výkresu: 1:10 D.1.1.b.9

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	D3 – DETAIL OSAZENÍ DVEŘÍ TERASY	měřítko:	číslo výkresu: 1:10 D.1.1.b.10

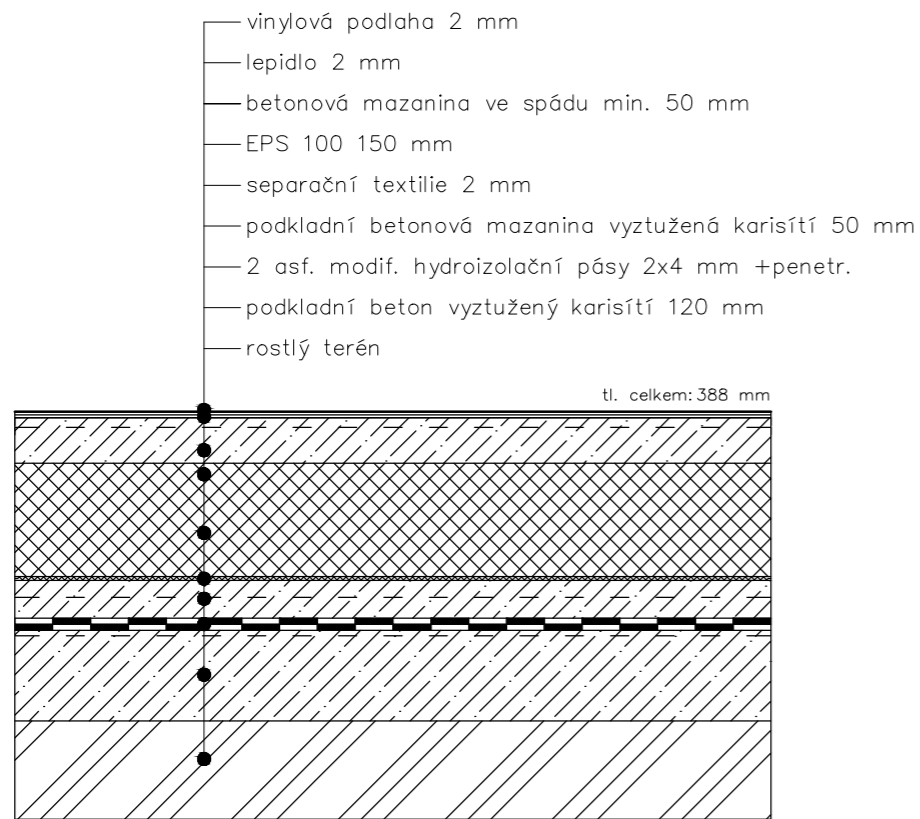


ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	D4 – DETAIL ATIKY	měřítko:	číslo výkresu: 1:10 D.1.1.b.11

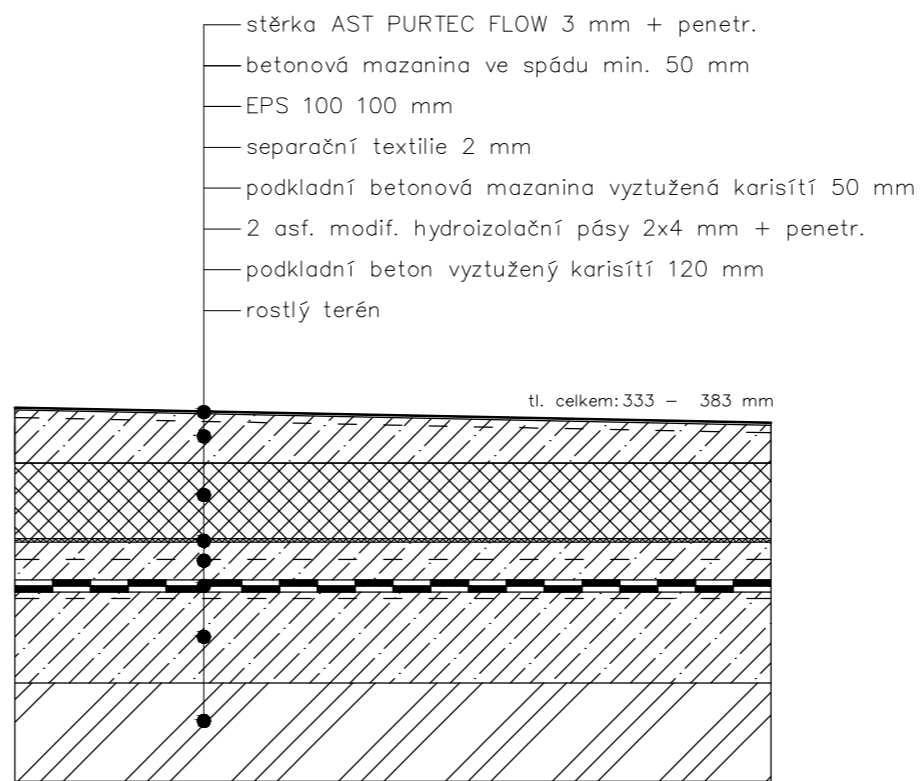


Ústav: vedoucí ústavu: vedoucí práce: konzultant: vypracovala:	Ústav navrhování II prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D. doc. Ing. Vladimír Daňkavský, CSc. Jana Sedláčková	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	datum: LS 2016/2017 stupeň: DSP formát: A3 měřítko: číslo výkresu: D.1.1.b.12
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskour, Obramovice u Moravského Krumlova		1:10
obsah:	D5a,b,c – DETAIL NAPOJENÍ SVĚTLÍKU		

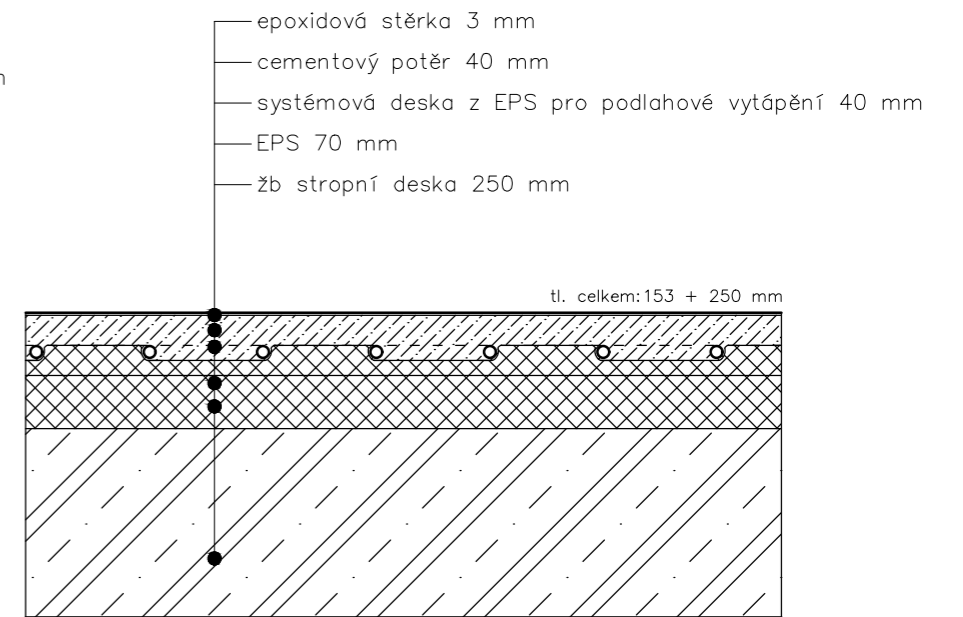
# SKLADBY PODLAH M 1:10



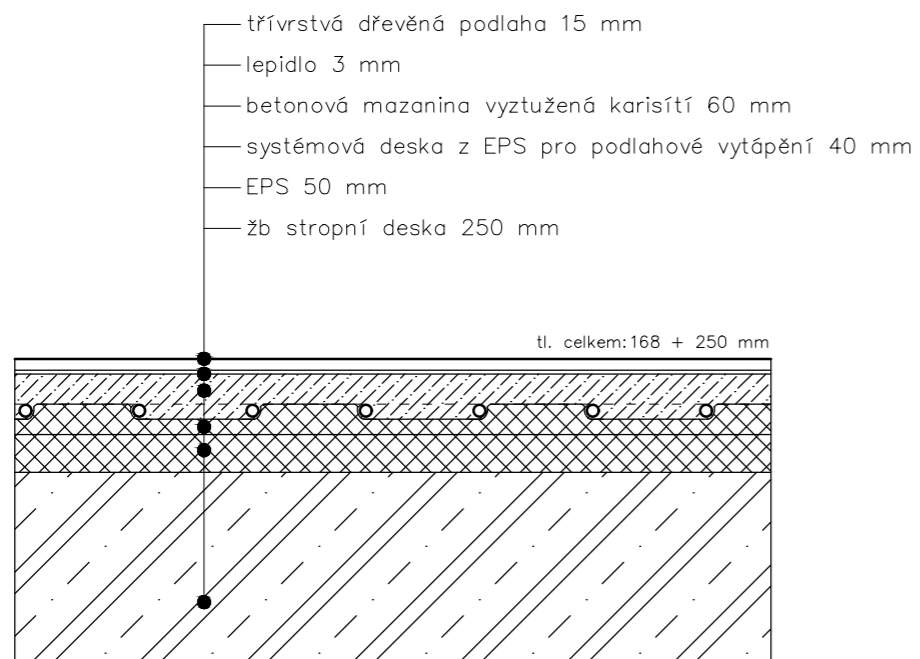
P1 PODLAHA NA TERÉNU VE VÝROBĚ – KANCELÁŘ



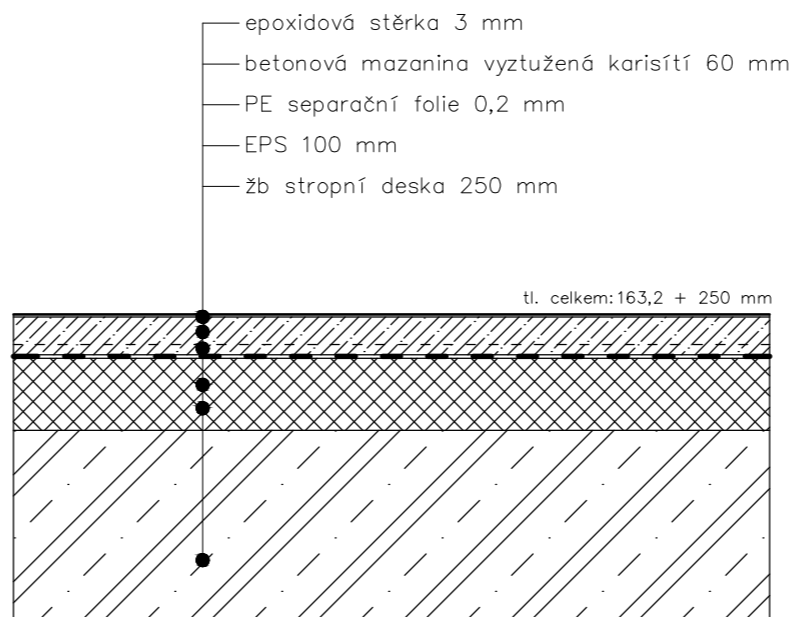
P2 PODLAHA NA TERÉNU VE VÝROBĚ




P3 PODLAHA 1NP – DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST



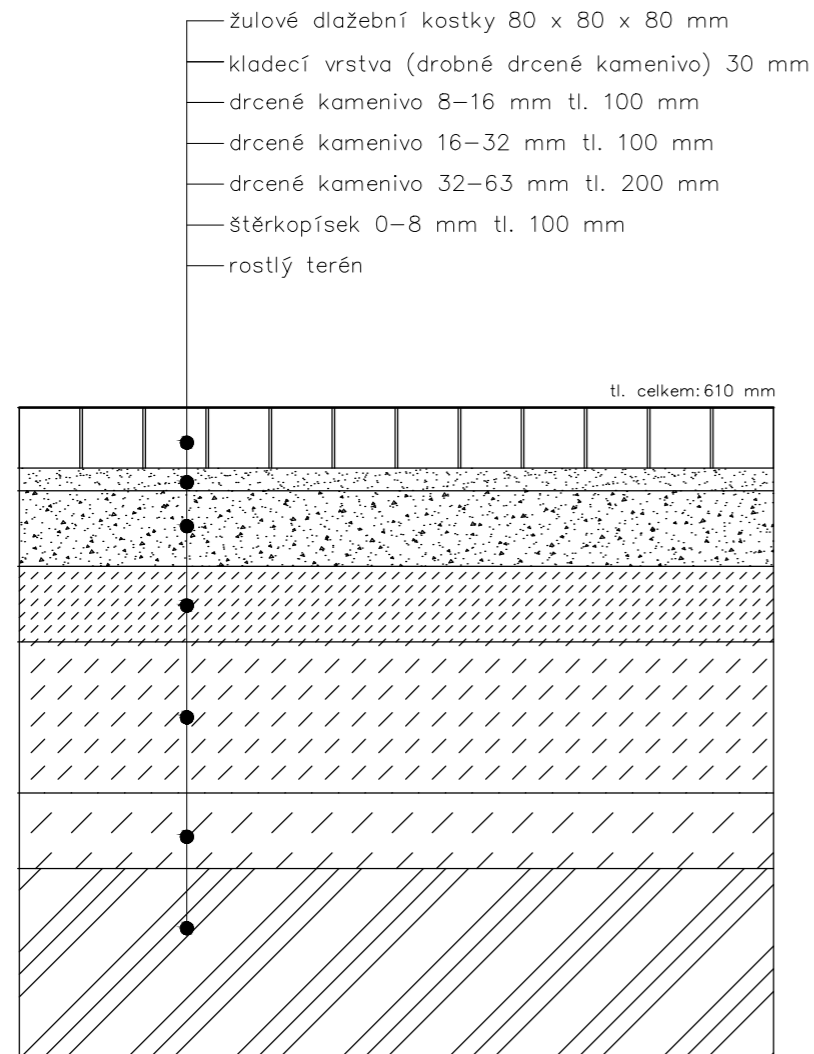
P4 PODLAHA 1NP BYT VINAŘE



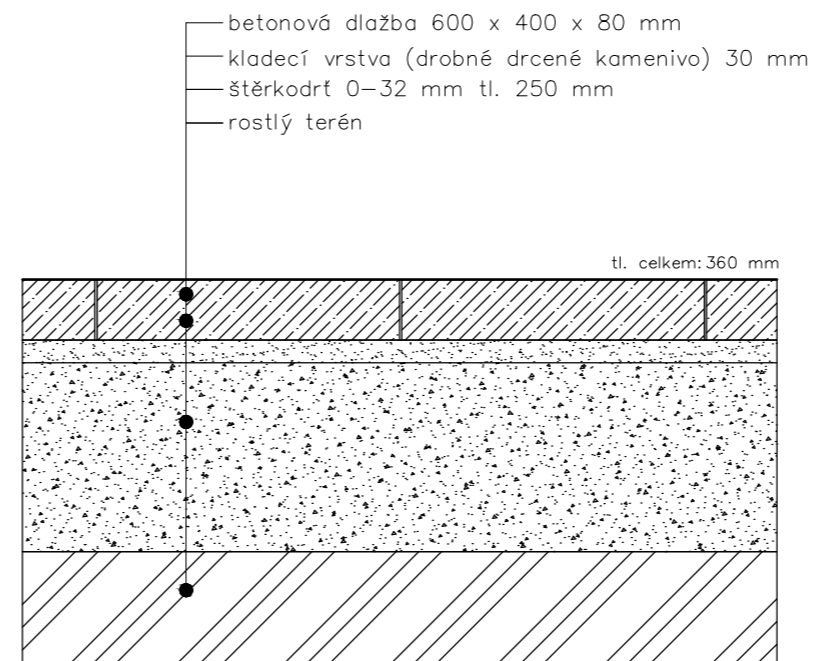
P5 PODLAHA 1NP

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	SKLADBY PODLAH	měřítko:	1:10
		číslo výkresu:	D.1.1.b.13


# SKLADBY VENKOVNÍCH PLOCH M 1:10



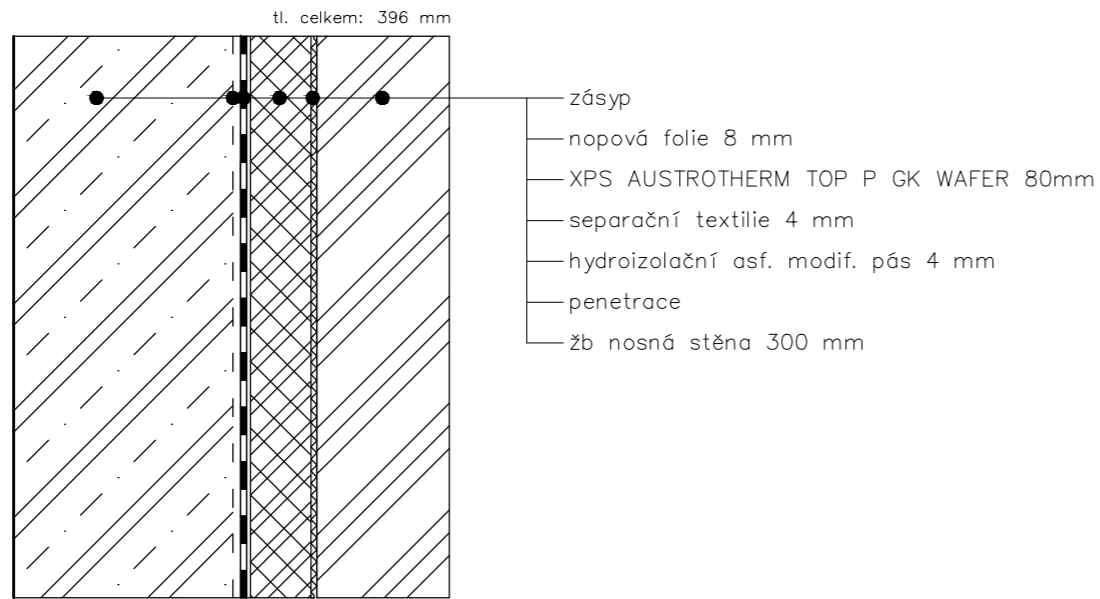
P7 SKLADBA PŘÍJEZD. CESTY



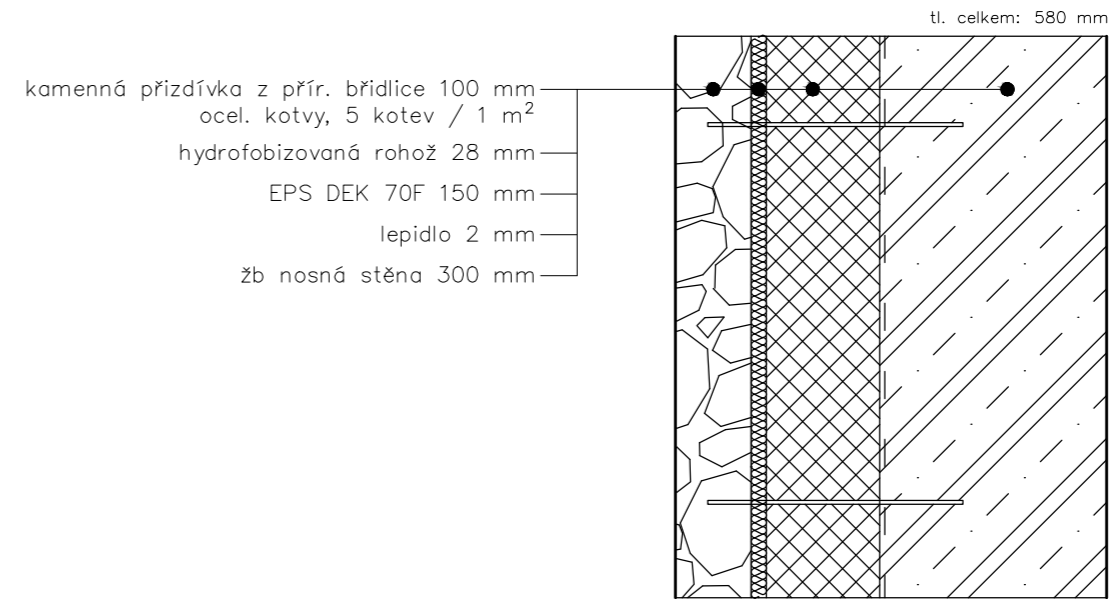
P8 SKLADBA NA TERÉNU NA MANIPULAČNÍ PLOŠE

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	SKLADBY VENKOVNÍCH PLOCH	měřítko:	číslo výkresu: 1:10 D.1.1.b.14

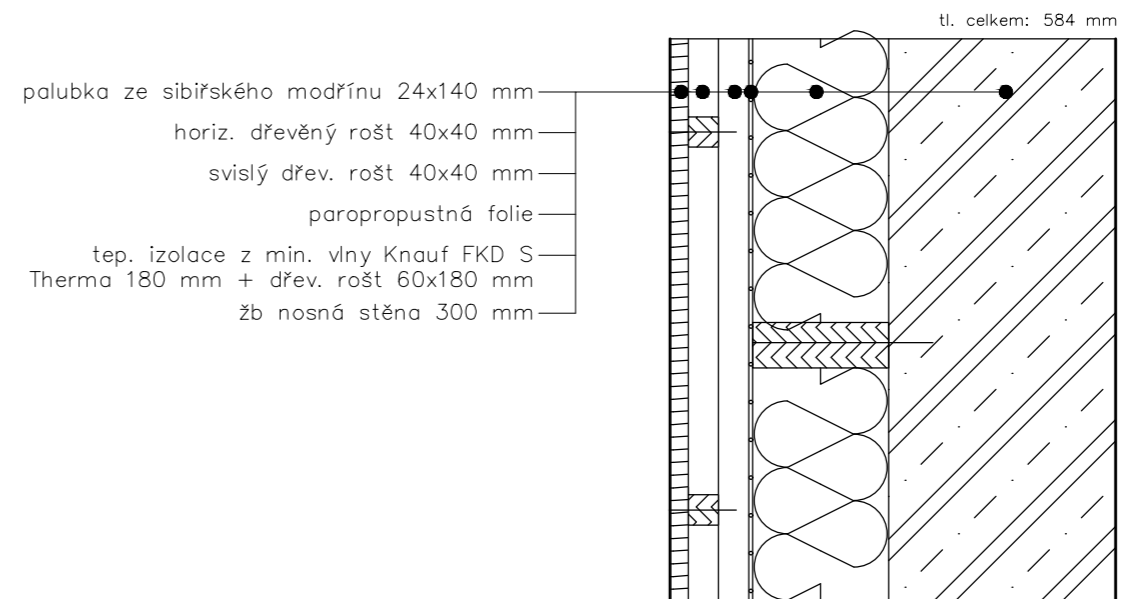
# SKLADBY STĚN M 1:10




F1 PODZEMNÍ STĚNA – VÝROBA



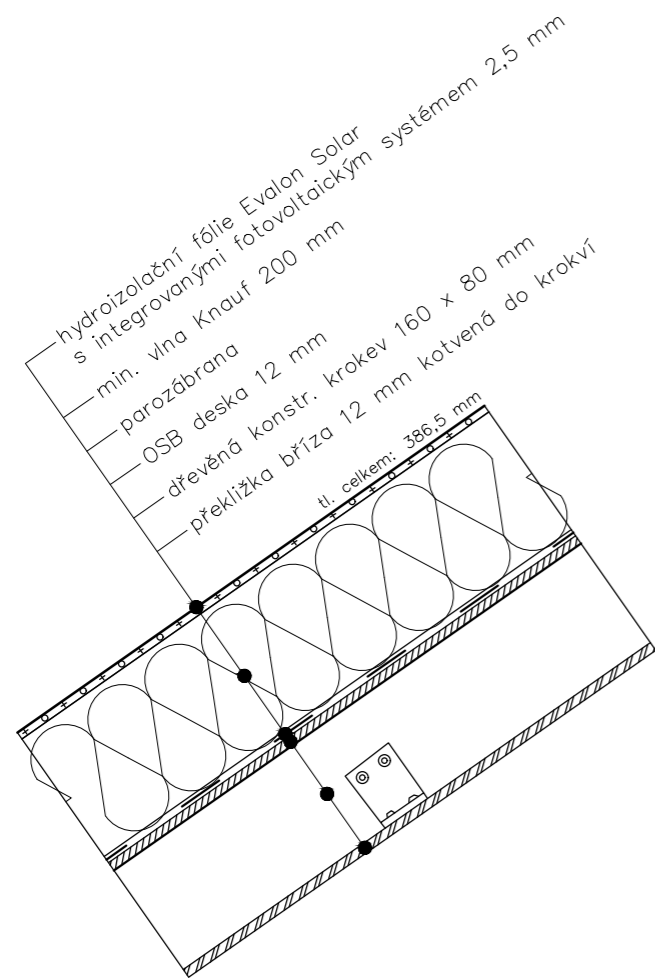
F2 STĚNA 1 PP



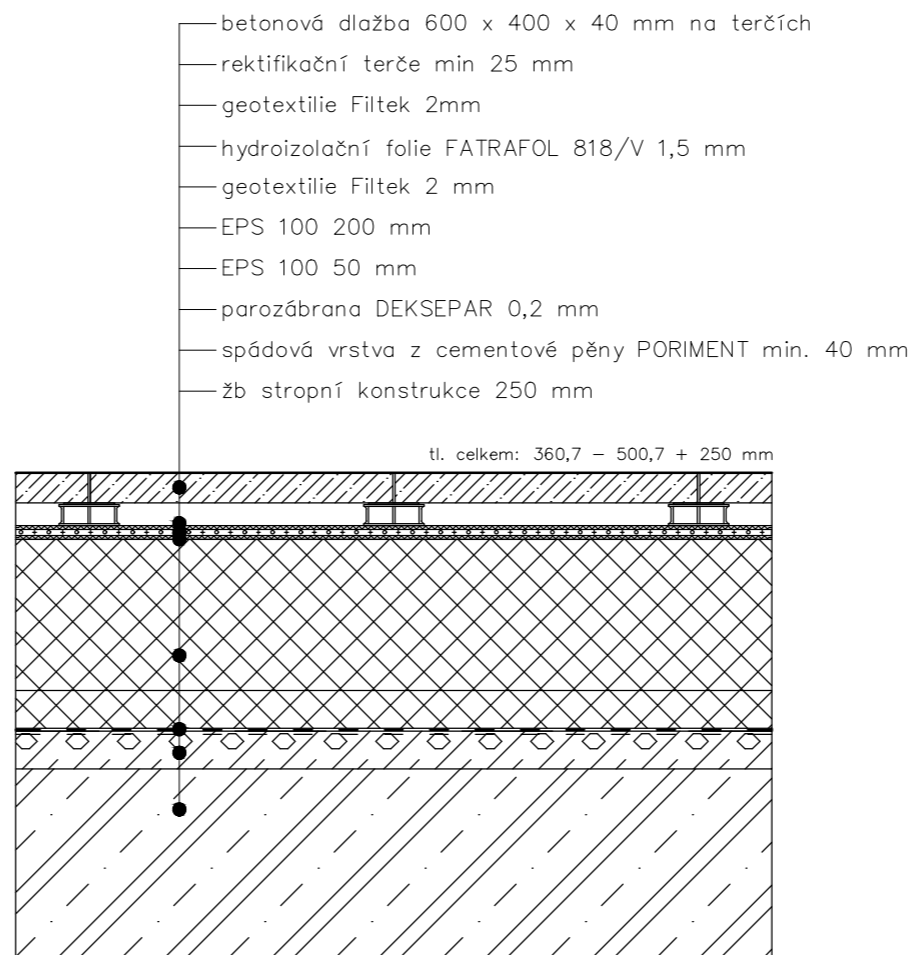
F3 STĚNA 1 NP

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	SKLADBY STĚN	měřítko:	číslo výkresu: 1:10 D.1.1.b.15

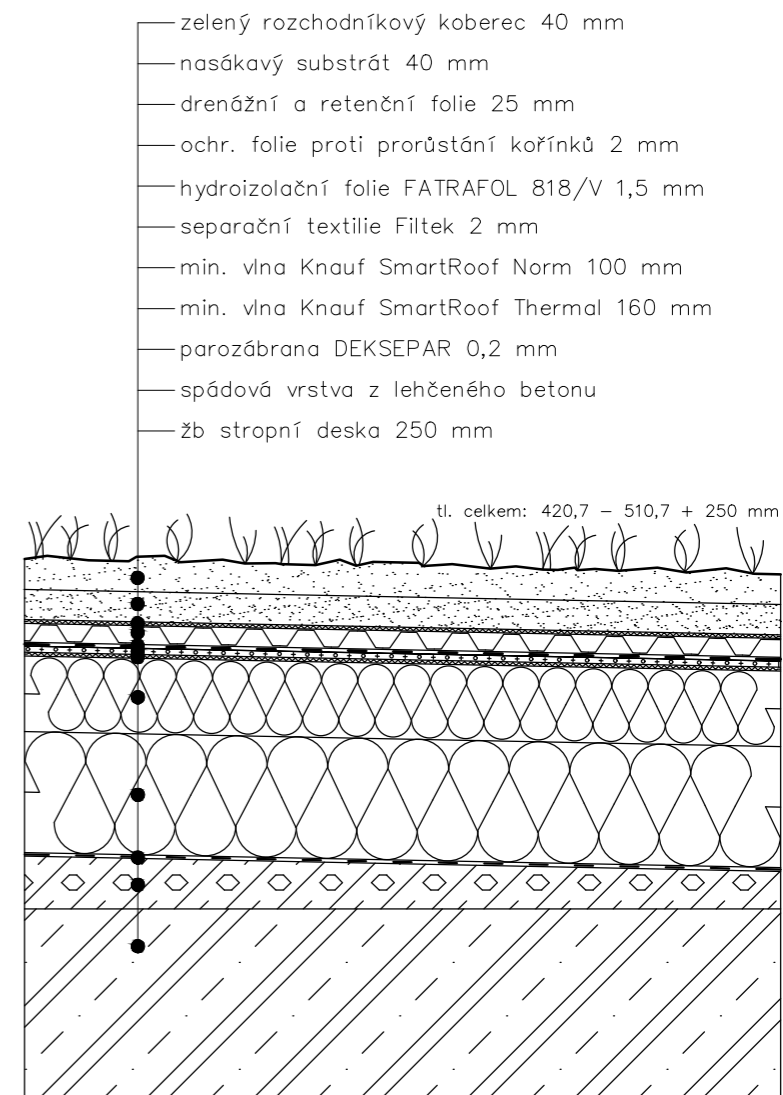
# SKLADBY STŘECH M 1:10



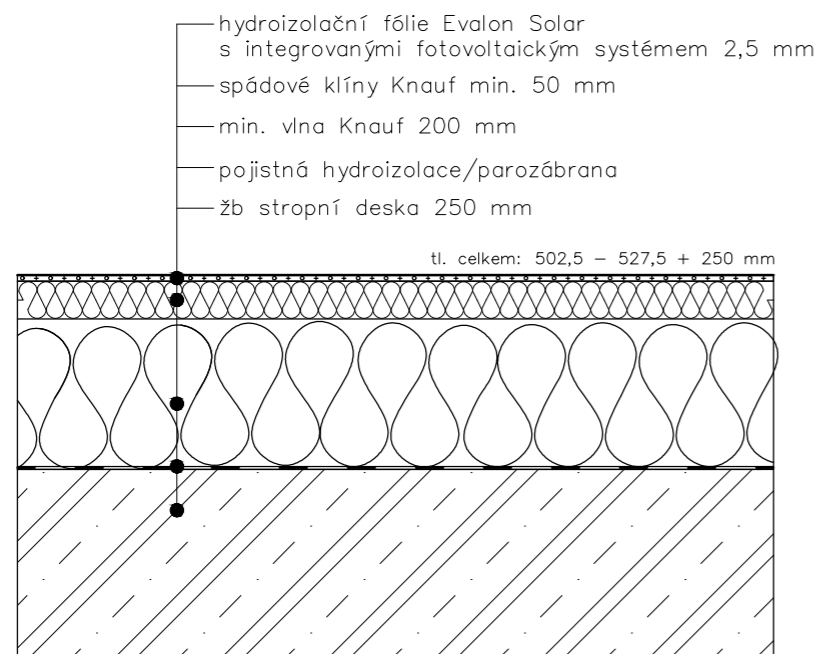
S1 – SVĚTLÍKY




S2 – POCHOZÍ TERASA



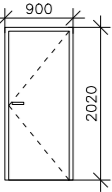
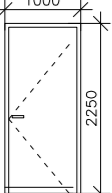
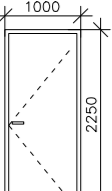
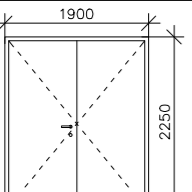
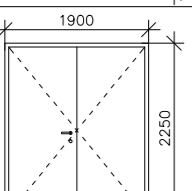
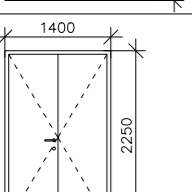
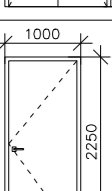
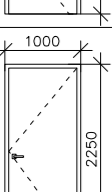
S3 – NEPOCHOZÍ STŘECHA

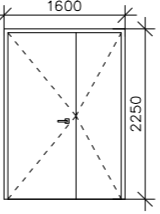
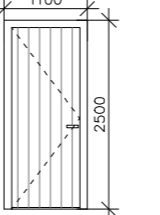
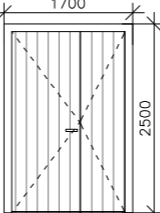
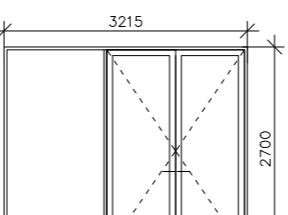
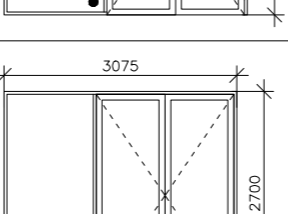
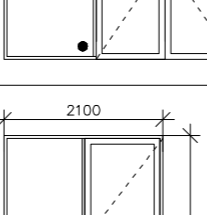



S4 – TANKOVNA

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	SKLADBY STŘECH	měřítko:	1:10
		číslo výkresu:	D.1.1.b.16



TABULKA DVEŘÍ						
OZN.	ROZMĚRY [mm], SCHÉMA	POPIS	OT.	UM.	KS	CELKEM
D1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 700 x 1950 mm</li> <li>- jednokřídlé, otočné</li> <li>- dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - tmavě šedý elox. hliník</li> <li>- ocelová lisovaná zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1PP 1NP	2 7	14
			P	1PP 1NP	2 3	
D2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 900 x 2200 mm</li> <li>- jednokřídlé, otočné</li> <li>- dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - tmavě šedý elox. hliník</li> <li>- ocelová lisovaná zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1PP	3	4
			P	1PP	1	
D3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 900 x 2200 mm</li> <li>- protipožární</li> <li>- jednokřídlé, otočné</li> <li>- dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - tmavě šedý elox. hliník</li> <li>- ocelová lisovaná zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1PP	1	3
			P	1PP	2	
D4		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 1800 x 2200 mm</li> <li>- protipožární</li> <li>- dvoukřídlé, otočné; L=900 mm P=900 mm</li> <li>- dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - tmavě šedý elox. hliník</li> <li>- obložková kovová zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1PP	2	2
D5		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 1800 x 2200 mm</li> <li>- dvoukřídlé, otočné; L=900 mm P=900 mm</li> <li>- dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - tmavě šedý elox. hliník</li> <li>- obložková kovová zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1PP	5	5
D6		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 1300 x 2200 mm</li> <li>- protipožární</li> <li>- dvoukřídlé, otočné; L=650 mm P=650 mm</li> <li>- dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - tmavě šedý elox. hliník</li> <li>- obložková kovová zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1PP	1	1
D7		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 900 x 2200 mm</li> <li>- jednokřídlé, otočné</li> <li>- dřevěné, dýhované; dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - javor americký</li> <li>- obložková zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1NP	10	17
			P	1NP	7	
D8		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 900 x 2200 mm</li> <li>- protipožární</li> <li>- jednokřídlé, otočné</li> <li>- dřevěné, dýhované; dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - javor americký</li> <li>- obložková zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1NP	1	2
			P	1NP	1	

OZN.	ROZMĚRY [mm], SCHÉMA	POPIS	OT.	UM.	KS	CELKEM
D9		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové 1500 X 2200 mm</li> <li>- dvoukřídlé, otočné; L=900 mm, P=600 mm</li> <li>- voděodolné</li> <li>- dřevěné, dýhované; dv. křídlo plně hladké</li> <li>- povrch. úprava - dýha - javor americký</li> <li>- obložková zárubeň</li> <li>- kování klika-klika</li> </ul>	L	1NP	1	1
D10		<ul style="list-style-type: none"> <li>- venkovní palubkové dveře 900 X 2400 mm</li> <li>- jednokřídlé, otočné</li> <li>- bezpečnostní</li> <li>- zateplení 20 mm vrstvou polystyrenu</li> <li>- povrch. úprava - bezbarvá lazura s UV ochranou</li> <li>- ocelová lisovaná zárubeň</li> <li>- kování madlo - klika</li> </ul>	L	1NP	1	1
D11		<ul style="list-style-type: none"> <li>- venkovní vchodové palubkové dveře 1700 x 2400 mm</li> <li>- dvoukřídlé, otočné; L=900 mm P=600 mm</li> <li>- bezpečnostní</li> <li>- zateplení 20 mm vrstvou polystyrenu</li> <li>- povrch. úprava - bezbarvá lazura s UV ochranou</li> <li>- ocelová lisovaná zárubeň</li> <li>- kování madlo - klika</li> </ul>	L	1NP	2	2
D12		<ul style="list-style-type: none"> <li>- venkovní vstupní dveře SCHUCO ADS 90.SI</li> <li>- pevné zasklení a dvoukřídlé prosklené dveře L=910 mm P=910 mm</li> <li>- otočné</li> <li>- výplně - termoizolační trojsklo</li> <li>- kování - eloxovaný hliník; madlo - klika</li> <li>- povrch. úprava - matná černá</li> <li>- ocelová zárubeň</li> </ul>		1NP	2	2
D13		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové prosklené dveře SCHUCO ADS 50</li> <li>- pevné zasklení a dvoukřídlé prosklené dveře L=910 mm P=910 mm</li> <li>- otočné</li> <li>- kování - eloxovaný hliník; klika - klika</li> <li>- povrch. úprava - matná černá</li> <li>- ocelová zárubeň</li> </ul>		1NP	1	1
D14		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interiérové prosklené dveře SCHUCO ADS 50</li> <li>- 1 pevné křídlo a 1 otočné L=995 mm</li> <li>- kování - eloxovaný hliník; klika - klika</li> <li>- povrch. úprava - matná černá</li> <li>- ocelová zárubeň</li> </ul>	P	1NP	1	1

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	TABULKA DVEŘÍ	stupeň: DSP formát: A3
		měřítko: číslo výkresu: 1:100 D.1.1.b.17

TABULKA OKEN				
OZN.	ROZMĚRY, SCHÉMA	POPIS	UM.	KS
01		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané	1PP 1NP	3
02		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané - mezi výklopnými částmi, část pevně zasklená	1PP	1
03		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané - střídání výklopných a pevných částí	1PP	1
04		Rohové hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané - 1 výklopná a 1 pevná část	1PP	1
05		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané	1NP	2
05		Rohové hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané - 1 výklopná a 1 pevná část	1NP	1
07		Hliníkové okno SCHUCO AWS 90.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - otevíravé a výklopné dovnitř - ve var. pravé a levé	1NP	2
08		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané - dělené okno s rozšířenými rámy	1NP	2
09		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané - dělené okno s rozšířeným rámem	1NP	1

OZN.	ROZMĚRY, SCHÉMA	POPIS	UM.	KS
010		Hliníkové okno SCHUCO AWS 90.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - levá křídla sklopné a otevíravé dovnitř - pravá část sklopný elektr. ovládaný nadsvětlík a pevně zasklení	1NP	1
011		Hliníkové okno SCHUCO AWS 90.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - levá křídla sklopné a otevíravé dovnitř - pravá část sklopný elektr. ovládaný nadsvětlík a pevně zasklení	1NP	7
012		Hliníkové okno SCHUCO AWS 90.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - levá křídla sklopné a otevíravé dovnitř - pravá část sklopný elektr. ovládaný nadsvětlík a pevně zasklení	1NP	1
013		Hliníkové okno SCHUCO AWS 90.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - levá křídla sklopné a otevíravé dovnitř - pravá část sklopný elektr. ovládaný nadsvětlík a pevně zasklení	1NP	2
014		Hliníkové okno SCHUCO AWS 75.SI+ - tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - elektricky ovládané	1NP	2
015		Interiérové hliníkové okno SCHUCO AWS 50 tmavě šedý práškový lak - kování - tmavě šedý eloxovaný hliník - pevně zasklení okenní tabule	1NP	1

ústav:	Ústav navrhování II	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	
vypracovala:	Jana Sedlická	FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	TABULKA OKEN	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: číslo výkresu: 1:100 D.1.1.b.18

OZN.	ROZMĚRY, SCHÉMA	POPIS	UM.	KS
016		Interiérové hliníkové okno SCHUCO AWS 50 tmavě šedý práškový lak – kování – tmavě šedý eloxovaný hliník – pevné zasklení okenní tabule	1NP	1
017		Interiérové hliníkové okno SCHUCO AWS 90 – tmavě šedý práškový lak – kování – tmavě šedý eloxovaný hliník – pevné zasklení okenní tabule	1NP	1
018		Výlez na střechu – FAKRO typ F – výklopné – zasklení termoizolačním trojsklem – vnější reflexní tvrzení sklo vnitřní laminované bezpečnostní sklo – požární odolnost tř. B – povrch. úpr. rámu – tmavě šedý eloxovaný hliník	1NP	1
019		Hliníkové okno SCHUCO AWS 70 – pro zasklení světlíků – střídání elektricky ovládaného (výklopného) křídla a dvou pevných křidel – zasklení – termoizolační dvojsklo – povrch. úprava rámu – tmavě šedý elox. hliník	1NP	otv.32 pev.63

TABULKA VYBRANÝCH ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ				
OZN.	ROZMĚRY, SCHÉMA	POPIS	UM.	KS
Z1		Interiérové zábradlí – materiál: nerez ocel – sloupky ve vzd. 2,3 a 2,2 m – výplň: nerez rám s nerez sítí – madlo: nerez, osazeno shora na sloupky – boční kotvení do nosné kce – počet dílů součástí samost. projektu	1NP	–
Z2		Exteriérové zábradlí – materiál: nerez ocel – sloupky ve vzd. 2,5 m – výplň: nerez rám dělený v pol. s nerez sítí – sloupky kotveny shora do spádové vrstvy – počet jednotl. dílů součástí samost. projektu	1NP	–
Z3		Exteriérové zábradlí – materiál: nerez ocel – nerez rám dělený v pol. s nerez sítí – rámy kotveny z boků ke sloupům pergol – počet jednotl. dílů součástí samost. projektu	1NP	9

OZN.	ROZMĚRY, SCHÉMA	POPIS	UM.	KS
Z4		Exteriérové zábradlí – materiál: nerez ocel – nerez rám dělený v pol. s nerez sítí – kotvení: z levé strany k fasádě, z pravé ke sloupu pergoly – počet jednotl. dílů součástí samost. projektu	1NP	1

TABULKA VYBRANÝCH KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ				
OZN.	ROZMĚRY, SCHÉMA [mm]	POPIS	ROZVINUTÁ ŠÍŘKA	CELKOVÁ DÉLKA
K1		Okenní parapet v 1PP – hliník, tl. 1,5 mm – tmavě šedá	255 mm	29,66 m
K2		Okenní parapet v 1NP – hliník, tl. 1,5 mm – tmavě šedá	285 mm	28,97 m
K3		Oplechování atiky – hliník, tl. 1,5 mm – tmavě šedá	1420 mm	122,65 m
K4		Oplechování sloupku mezi okny v 1NP – hliník, tl. 1,5 mm – tmavě šedá	510 mm	2,5 m

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedláčková	datum:	LS 2016/2017
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	stupeň:	DSP
obsah:	TABULKY OKEN, ZÁMEČ. A KL. VÝR.	formát:	A3
		měřítka:	číslo výkresu: D.1.1.b.19

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## D1.2 - STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.  
Zpracovala: Jana Sedlická

## OBSAH:

### D.1.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.2.a.1 Popis navrženého konstrukčního systému
- D.1.2.a.2 Navržené materiály a konstrukční prvky
- D.1.2.a.3 Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení
- D.1.2.a.4 Zajištění stavební jámy
- D.1.2.a.5 Seznam použitých podkladů, norem, literatury, výpočetních programů

### D.1.2.b VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.2.b.1 Výkres tvaru základů M 1:100
- D.1.2.b.2 Výkres tvaru stropu 1PP M 1:100
- D.1.2.b.3 Výkres tvaru stropu 1NP M1:100

### D.1.2.c STATICKÉ POSOUZENÍ

- D.1.2.c.1 Uvažované hodnoty stálých a proměnných zatížení
- D.1.2.c.2 Návrh a posouzení železobetonové desky
- D.1.2.c.3 Návrh a posouzení železobetonového průvlastku
- D.1.2.c.4 Návrh a posouzení dřevěného nosníku

## D.1.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.1.2.a.1 Popis navrženého konstrukčního systému

#### Popis objektu

Navrhovaný objekt vinařství je dvoupodlažní částečně zasazený do terénu. Je tvořen jedním podzemním podlažím, kde je umístěna vinařská výroba a jedním nadzemním podlažím, kde se nachází degustační prostory.

#### Základové konstrukce

Objekt je založen na základových pasech. Základový pas pod jihozápadní nosnou obvodovou stěnu má šířku 840 mm, přenáší tak zároveň zatížení kamenné přízdívky obvodové stěny. Ostatní základové pasy jsou široké 500 mm. Základové pasy pod obvodovými stěnami mají výšku 1160 mm, pod vnitřními nosnými stěnami 860 mm. Základové patky pod nosnými sloupy mají rozměr 1400 x 1400 x 1160 mm. Spolupůsobící podkladní beton je vysoký 120 mm a je vyztužen proti smyku. Na něm je pak provedena hydroizolace a ochranná betonová mazanina tl. 50 mm. Rozměry základů byly odvozeny empiricky.

#### Svislé nosné konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena kombinovaným nosným systémem železobetonových monolitických stěn o tloušťce 300 mm a sloupů o průměru 300 mm. Tloušťka vybraných vnitřních nosných stěn, které v kritických místech podpírají jinak jednosměrně pnutou železobetonovou desku, je 200 mm. Nosné stěny v 1NP jsou na dvou místech podepřeny průvlastky. Konstrukční výška 1PP je 4,5 m, v 1NP 4,25 m.

#### Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné stropní konstrukce jsou tvořeny jednosměrně pnutými železobetonovými deskami o tloušťce 250 mm (návrh desky viz D.1.2.c.2). Ve dvou místech jsou nosné stěny podepřeny železobetonovým průvlastkem o výšce 600 mm a šířce 300 mm. (návrh průvlastku viz D.1.2.c.3). Centrální část objektu je zastřešena pilovou střechou s dřevěnou konstrukcí světlíků, které podpírají vyztužené dřevěné nosníky o průřezu 250 x 700 mm (návrh nosníku viz D.1.2.c.4). Dřevěné krokve tvořící světlíky mají průřez 160 x 80 mm.

#### Konstrukce schodišť

Vnitřní i venkovní schodiště jsou prefabrikovaná. Uvnitř jsou jednotlivá ramena bočně kotvena k nosným stěnám. Venkovní schodiště je podepřeno betonovými stěnami a zhutněným zásypem.

### D.1.2.a.2 Navržené materiály a konstrukční prvky

typ konstrukce	materiál	rozměry [mm]
Základový pas obv. Stěny	monolitický železobeton	1160 / 840
Základový pas vnitřní	monolitický železobeton	860 / 500 860 / 450
Obvodové stěny	monolitický železobeton	300
Vnitřní nosné stěny	monolitický železobeton	300 200
Sloupy	monolitický železobeton	prům. 300
Průvlaky	monolitický železobeton C 25/30	600 / 300
Stropní desky	monolitický železobeton C 20/25	250
Ramena schodišť	prefabrikovaný beton	/
Krokve	lepené lamelové dřevo	160 / 80
Nosníky	Vyztužené lepené lamelové dřevo C24	700 / 250

#### D.1.2.a.3 Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

- pro stálá zatížení:  $g_k = 1,35$
- pro proměnná zatížení:  $q_k = 1,5$
- sněhová oblast II:  $s_k = 1,2 \text{ kPa}$
- oblast větru II:  $v_{b,0} = 25 \text{ m/s}$

#### D.1.2.a.4 Zajištění stavební jámy

Terén, na němž se pozemek nachází, je svažité směrem k jihozápadu. Základová spára je v hloubce 6 m pod horní úroveň terénu a 1,5 m pod spodní úroveň terénu. Základy nezasahují do hladiny podzemní vody, která se nachází asi 26 m pod horní úroveň terénu.

Geologický profil sondy:

- 0 – 0,5 m ornice - hlína humózní, geneze sedimentární
- 0,5 – 1,8 m písek hrubozrnný, rezavohnědý, geneze sedimentární
- 1,8 – 4,5 m suť hlinitá, geneze sedimentární
- 4,5 – 10 m žula slabě navětrálá, všesměrně zrnitá, rozpukaná, světle rezavošedá; geneze magmatická
- 10 – 29,6 m žula rozpukaná, tektonicky porušená, všesměrně zrnitá, šedomodrá; geneze polygenetická, příměs: granodiorit

Stavební jáma je svahována ve sklonu 1:1 pod úhlem 45° (hlinité podloží). Dno jámy u severovýchodní stěny dosahuje 4,5 m pod úroveň terénu. Do dna stavební jámy jsou strojně vyhloubeny rýhy pro základové pasy, které jsou ihned vybetonovány.

#### D.1.2.a.5 Seznam použitých podkladů, norem, literatury, výpočetních programů

Vyhláška č. 499 – 2006 Sb.; Hořejší, J., Šafka, J. a kol (1988) Statické tabulky, STNL Praha;  
Software: Eduroam

### D.1.2.c STATICKÉ POSOUZENÍ

#### D.1.2.c.1 Uvažované hodnoty stálých a proměnných zatížení

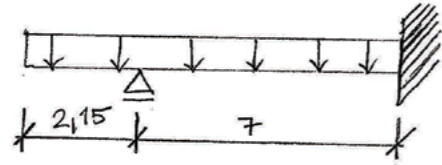
1. Zatížení stropní desky				
STÁLÉ				
vrstva	tloušťka [m]	obj. hmotnost [kN/m <sup>3</sup> ]	charakteristické hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]	návrhové hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]
epoxidová stěrka	0,003	18	0,05	0,07
cementový potěr	0,04	23	0,92	1,24
trubky podl. Vytápění	0,016	0,5	0,01	0,01
EPS - systémová deska	0,04	20	0,80	1,08
EPS	0,07	30	2,10	2,84
žb stropní deska	0,3	25	7,50	10,13
celkem:			11,38	15,37
PROMĚNNÉ				
užitné kat. C1			3,00	4,50
STÁLÉ + PROMĚNNÉ			14,38	19,87

2. Zatížení průvlaku				
STÁLÉ - terasa (ZŠ 1,7 m)				
vrstva	tloušťka [m]	obj. hmotnost [kN/m <sup>3</sup> ]	charakteristické hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]	návrhové hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]
bet. dlažba	0,04	21	0,84	1,13
rektif. Terče	0,15	0,008	0,00	0,00
geotextilie	0,002	0,002	0,00	0,00
hydroizol. Folie PVC	0,0015	14	0,02	0,03
geotextilie	0,002	0,002	0,00	0,00
EPS 100	0,2	23	4,60	6,21
EPS 100	0,05	23	1,15	1,55
parozábrana				
spádová vrstva				
PORIMENT	0,09	20	1,80	0,00
žb stropní deska	0,25	25	6,25	0,00
celkem:			14,66	8,93
STÁLÉ - podlaha (ZŠ 3,25 m)				
vrstva	tloušťka [m]	obj. hmotnost [kN/m <sup>3</sup> ]	charakteristické hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]	návrhové hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]
epoxidová stěrka	0,003	18	0,05	0,07
cementový potěr	0,04	23	0,92	1,24
trubky podl. Vytápění	0,016	0,5	0,01	0,01
EPS - systémová deska	0,04	20	0,80	1,08
EPS	0,07	30	2,10	2,84
žb stropní deska	0,3	25	7,50	10,13
celkem:			11,38	15,37
PROMĚNNÉ				
užitné kat. C1			3,00	4,50

3. Zatížení dřev. nosníku				
STÁLÉ - střecha				
vrstva	tloušťka [m]	obj. hmotnost [kN/m <sup>3</sup> ]	charakteristické hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]	návrhové hodnoty [kN/m <sup>2</sup> ]
hydroizol. Folie solar	0,0025	0,04	0,0001	0,00
min. vlna Knauf	0,2	1,6	0,32	0,43
parozábrana		0,0014	0,00	0,00
OSB deska	0,012	6	0,07	0,10
krokv 160 x 180 mm	0,0288	5	0,14	0,19
překlížka	0,012	4	0,05	0,06
celkem:			0,5841	0,79
STÁLÉ - vl. tíha				
0,6 m x 0,25 m x 4,5 m			0,786 kN/m <sup>3</sup>	1,06 kN/m <sup>3</sup>
celkem:			1,26	1,70

## D.1.2.C.2 NÁVRH A POSOUZENÍ ŽB DESKY

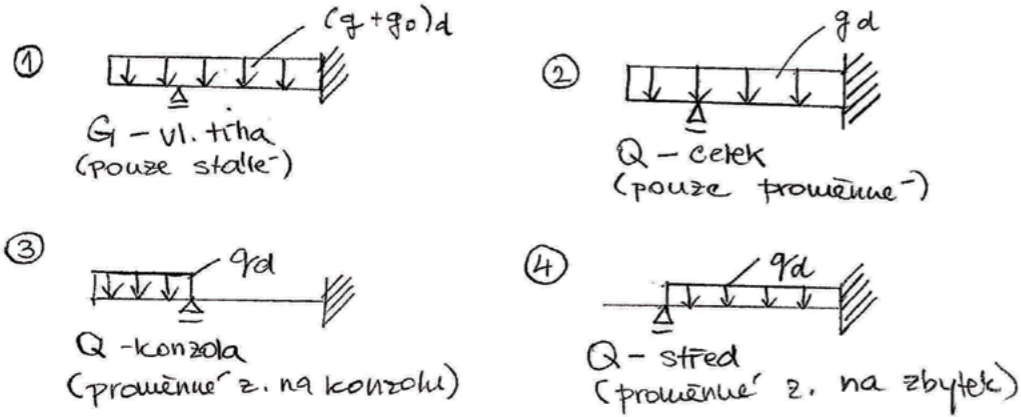
- STATICKÉ SCHEMA - DESKA JEDNOSMĚRNĚ PUVATA



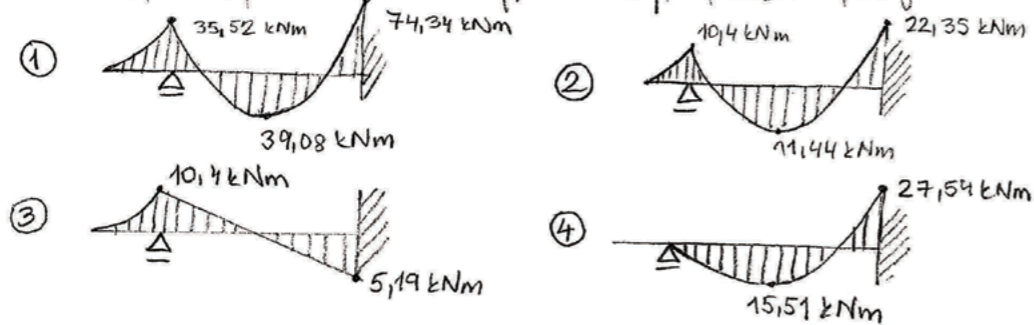
$$g + q_0 = 15,37 \text{ kN/m}^2$$

$$q_d = 45 \text{ kN/m}^2$$

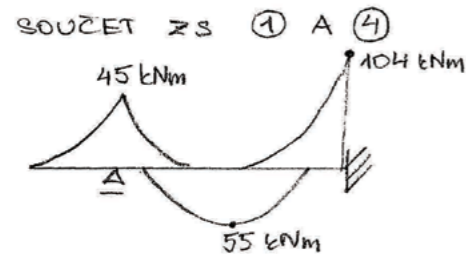
- UVAŽOVANÉ ZATĚŽOVACÍ STAVY



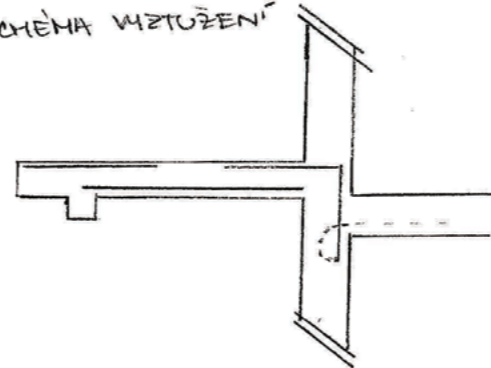
VYKRESLENÍ A VÝSL. HODNOTY MAX MOMENTŮ  
 (pro vykreslení a výpočet byl použit programi EWBEM)



MAXIMÁLNÍ MOMENT (MOMENTOVÁ OBÁLKA)



SCHEMA VZTUŽENÍ



## NÁVRH VZTUŽE PRO $M_{ed} = 55 \text{ kNm}$

- TLOUŠKA DESKY EMPIRIKCH

$$h = (1/25 \div 1/35)l = (1/25 \div 1/35) \cdot 7 = (0,28 \div 0,2 \text{ m})$$

→ návrh  $h = 250 \text{ mm}$

- MATERIÁLY

BEON C 20/25:  $f_{cd} = \frac{f_{ck}}{\gamma_c} = \frac{20}{1,5} = 13,3 \text{ MPa}$

VĚTUŽ 10 S55:  $f_{yd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s} = \frac{500}{1,15} = 435 \text{ MPa}$

- VSTUPNÍ ÚDAJE

$h = 0,25 \text{ m}$   
 $b = 1 \text{ m}$   
 $c_{nom} = 0,03 \text{ m}$   
 $\phi$  vřtužek  $10 \text{ mm} = r$

- ÚČINNÁ TLOUŠTKA DESKY

$$d = h - (c_{nom} + r \cdot \frac{1}{2})$$

$$d = 0,215 \text{ m}$$

- $\mu = \frac{M_{ed}}{b \cdot d^2 \cdot \gamma_s \cdot f_{cd}}$

$\mu = 0,039$  → z tabulky  $\xi = 0,954$

- POŽADOVANÁ PLOCHA VZTUŽE

$$A_{s, req} = \frac{M_{ed}}{\xi \cdot d \cdot \gamma_s \cdot f_{yd}}$$

$A_{s, req} = 616,74 \text{ mm}^2$  → tab.

- NAVRĚNÁ PLOCHA VZTUŽE

$A_s = 628 \text{ mm}^2$  ;  $A_s > A_{s, req}$   
 → navrhuji  $\phi 10$  po  $125 \text{ mm}$

- KONTROLA VZTUŽENÍ

$f_{ctm} = 2,2 \text{ MPa}$   
 $b_t = 1 \text{ m}$   
 $A_{s, min} = \max \left\{ \frac{0,26 f_{ctm} b_t d}{f_{yk}} ; 0,0013 b_t d \right\}$

$A_{s, min} = 279,5 \text{ mm}^2$

$A_s = 628 \text{ mm}^2 > A_{s, min} = 279,5 \text{ mm}^2$  VYHOVUJE.

$$s_{max} = \min(2h; \underline{300 \text{ mm}})$$

$$2h = 2 \cdot 0,25 = 0,5$$

$$125 \text{ mm} < 300 \text{ mm} \quad \text{VYHOVUJE.}$$

• POSOUZENÍ

$$\lambda = 0,8$$

$$x = \frac{A_s \cdot f_{yd}}{\eta \cdot \lambda \cdot b \cdot f_{cd}}$$

$$x = 0,0256$$

$$M_{ed} = A_s \cdot f_{yd} \cdot (d - 0,15x)$$

$$M_{ed} = 55,908 \text{ kNm} > M_{ed} = 55 \text{ kNm} \quad \text{VYHOVUJE.}$$

• ROZDĚLOVACÍ VÍZTUŽ

$$A_{s1} = q_{roz} = 0,2 A_s = 125,6 \text{ mm}^2$$

$$s_{max} = \min\{3h \cdot 10^3; \underline{400 \text{ mm}}\}$$

→ tab.

$$A_{sroz} = 167 \text{ mm}^2; \text{ navrženi } \phi 8 \text{ mm po } 300 \text{ mm}$$

• ZAČVĚR

Vyztužení desky je navrženo ocel. výztuží

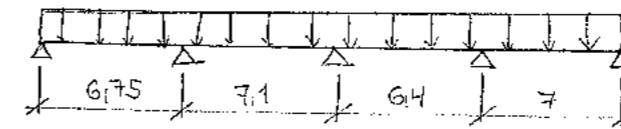
10 505 a prům. 10 mm po 125 mm.

→ VÝPOČET OBTOŽIVY PRO  $M_{ed} = 104 \text{ kNm}$  a  $M_{ed} = 45 \text{ kNm}$

$M_{ed}$	NAVŘEENÁ VÍZTUŽ	NAVŘEENÁ ROZDĚL. VÍZTUŽ
55 kNm	$\phi 10$ po 125 mm	$\phi 8$ po 300 mm
104 kNm	$\phi 12$ po 90 mm	$\phi 8$ po 200 mm
45 kNm	$\phi 10$ po 130 mm	$\phi 8$ po 400 mm

• D.1.2.C.3 NÁVRH A POSOUZENÍ ŽB PRŮVLAKU

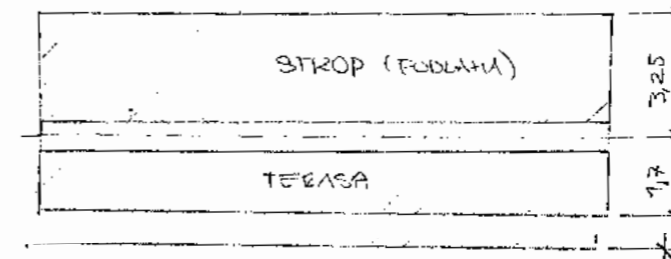
• STATICKÉ SCHEMA



$$g_d = 83,59 \text{ kN/m}$$

$$q_d = 22,28 \text{ kN/m}$$

• ZATĚŽOVACÍ BĚŽKA



• ZATÍŽENÍ

STÁLE ZAT.

- STROP  $g_d = 15,37 \text{ kN/m}^2 \cdot 3,25 = 49,95 \text{ kN/m}$

- TERASA  $g_d = 19,79 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,7 = 33,64 \text{ kN/m}$

CELKEM  $83,59 \text{ kN/m}$

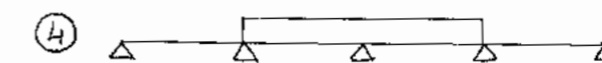
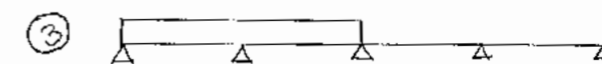
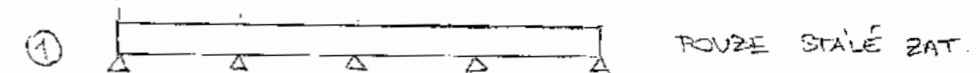
NAHODILÉ ZAT.

- STROP  $q_d = 4,5 \text{ kN/m}^2 \cdot 3,25 = 14,63 \text{ kN/m}$

- TERASA  $q_d = 4,5 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,7 = 7,65 \text{ kN/m}$

CELKEM  $22,28 \text{ kN/m}$

• ZATĚŽOVACÍ STAVY





• VYKRESLENÍ A ÚČ. MOMENTU PŮHOU PROJEKTOVÁNÍ

MAXIMÁLNÍ MOMENT NAJ. LOŽISKOU

$$M_{ed} = 432,6 + 122 = 555 \text{ kNm}$$

MAXIMÁLNÍ MOMENT V POLI

$$M_{ed} = 327,76 + 87 = 415 \text{ kNm}$$

NÁVRH VÝZTUŽE PRO  $M_{ed} = 415 \text{ kNm}$  (v poli)

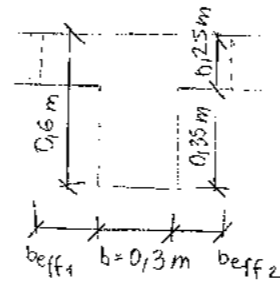
• EMPIRICKÝ NÁVRH ROZMĚRŮ PRŮV.:

$l = 1,1 \text{ m}$   $h_p = (1/8 \div 1/12)l = 0,138 \div 0,152 \text{ m}$

návrh  $\rightarrow h_p = 0,16 \text{ m}$

$l_p = (1/8 \div 1/3)h_p = 0,135 \div 0,123$

návrh  $\rightarrow b_p = 0,13 \text{ m}$



(T-PRŮŘEZ)

• MATERIÁLY

beton C25/30  $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$ ;  $f_{td} = 46,6 \text{ MPa}$   
 $f_{ctm} = 2,2 \text{ MPa}$

ocel S235  $f_{yk} = 235 \text{ MPa}$ ;  $f_{yd} = 455 \text{ MPa}$

• VSTUPNÍ ÚDAJE

$h = 0,16 \text{ m}$

$b = 0,13 \text{ m}$

$b_{eff} = 2,21 \text{ m}$

$c_{non} = 0,04 \text{ m}$

$\phi$  výztuže 25 mm =  $r$

• ÚČINNÁ TL.

$d = h - (c_{non} + r \cdot 2)$

$d = 0,1548 \text{ m}$

$\mu = \frac{M_{ed}}{b_{eff} \cdot d^2 \cdot \eta \cdot f_{cd}}$

$\mu = 0,038 \rightarrow$  z tabulky  $\xi = 0,19$

• POŽADOVANÁ PLOCHA VÝZTUŽE

$A_{s req} = \frac{M_{ed}}{\xi \cdot d \cdot f_{yd}}$

$A_{s req} = 1937,09 \text{ mm}^2 \rightarrow$  tab.

• NAVRŽENÁ PLOCHA VÝZTUŽE

$A_s = 1964 \text{ mm}^2$ ;  $A_s > A_{s req}$

$\rightarrow$  navrhuji 4  $\phi$  25 mm

• KONTROLA VÝZTUŽENÍ

$A_{s min} = 213,525 \text{ mm}^2$

$A_s > A_{s min}$

VYHOVUJE.

$A_{s max} = 7200 \text{ mm}^2$

$A_s < A_{s max}$

VYHOVUJE.

• POSOUZENÍ

$\xi = \frac{A_s \cdot f_{yd}}{\eta \cdot \lambda \cdot b_{eff} \cdot f_{cd}}$

$\xi = 0,1027 \text{ m}$

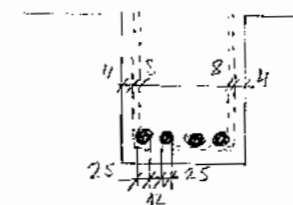
$M_{ed} = A_s \cdot f_{yd} \cdot (d - 0,1 \cdot \xi)$

$M_{red} = 457,6 \text{ kNm} > M_{ed} = 415 \text{ kNm}$

VYHOVUJE.

• ZÁVĚR

Jsou navrženy 4 pruty o  $\phi$  25 mm

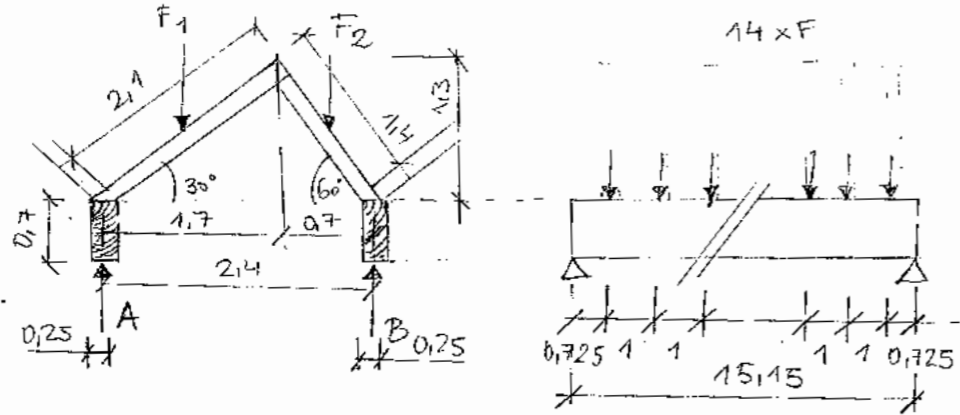


$\rightarrow$  VÝPOČET OBDOBŇÍ PRO  $M_{ed} = 555 \text{ kNm}$

$M_{ed}$	Navržený počet prutů, prům.
415 kNm	4 $\phi$ 25 mm
555 kNm	6 $\phi$ 28 mm

# D.1.2.c.4 NÁVRH A POSOUZENÍ DŘEV. NOSNÍKU

## • STATICKÉ SCHEMA



## • MATERIÁL

JEHLIČNATEL DŘEVO C24  
 $E = 8,8 \cdot 10^6$   
 $G = 552 \cdot 10^3$

## • ZATÍŽENÍ

① OD VLASTNÍ TÍHY STŘECHY A SVĚTLÍKŮ

$g_d = 0,79 \text{ kN/m}^2$

$F_1 = 0,79 \cdot 2,1 = 1,7 \text{ kN}$

$F_2 = 0,79 \cdot 1,4 = 1,1 \text{ kN}$

$\sum \alpha \cdot 1,7 \cdot 0,185 + 1,1 \cdot 2,05 = B \cdot 2,4$

$B = 1,54 \text{ kN}$

$\uparrow A = 1,7 + 1,1 - 1,54 = 1,26 \text{ kN}$

$A = 1,26 \text{ kN}$

$B = 1,54 \text{ kN}$

② ZATÍŽENÍ SNĚHEM

- NENAVÁTÝ SNĚH

$s_k = 1,0 \text{ kPa}; s = 1,2 \text{ kN/m}$

$A = 1,32 \text{ kN}$

$B = 0,72 \text{ kN}$

- NAVÁTÝ SNĚH

PODE. VÝPOČET A STAT. SCHEMA SOUČ.

$A = 1,94 \text{ kN}$

ORIGINÁLU ST. VÝPOČTU (DESKY)

$B = 1,89 \text{ kN}$

③ ZATÍŽENÍ VĚTREM

$v_{bo} = 25 \text{ m/s}$

terén III  $z_0 = 0,3 \text{ m}$

$z_{min} = 5 \text{ m}$

zákl. tlak větru

$q_b = 0,15 \cdot \rho \cdot v_m$

$q_b = 390,63$

$q_p = C_e(z) \cdot q_b$

$w = q_p \cdot C_{pe}$

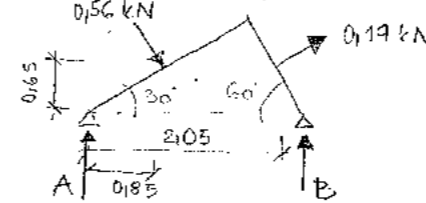
$q_{pL} = 664,1 \text{ kPa}$

$q_{pP} = 546,9 \text{ kPa}$



$C_{pe}$  - tabulka větr. oblastí

VĚTR ZLEVA (L)

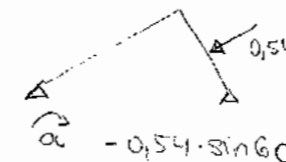


$A = 0,18 \text{ kN}$

$B = 0,21 \text{ kN}$

$\sum \alpha \cdot 0,56 \cdot 0,165 \cdot \sin 30 + 0,56 \cdot 0,185 \cdot \cos 30 + 0,199 \cdot 0,165 \cdot \sin 60 - 0,19 \cdot 2,05 \cdot \cos 60 = B \cdot 2,4$

VĚTR ZPRAVA (P)



$A = 0,47 \text{ kN}$

$B = 0,1 \text{ kN}$

$\sum \alpha \cdot -0,54 \cdot \sin 60 \cdot 0,165 + 0,54 \cdot \cos 60 \cdot 2,05 = B \cdot 2,4$

• CELKOVÉ ZATÍŽENÍ

$A = 1,26 + 1,94 + 0,18 = 3,38 \text{ kN}$

$B = 1,54 + 1,89 + 0,21 = 3,64 \text{ kN}$

$A+B = 7,02 \text{ kN}$

• MOMENT (VÝPOČET POMOCÍ PROG.R. F-DU BEAM)

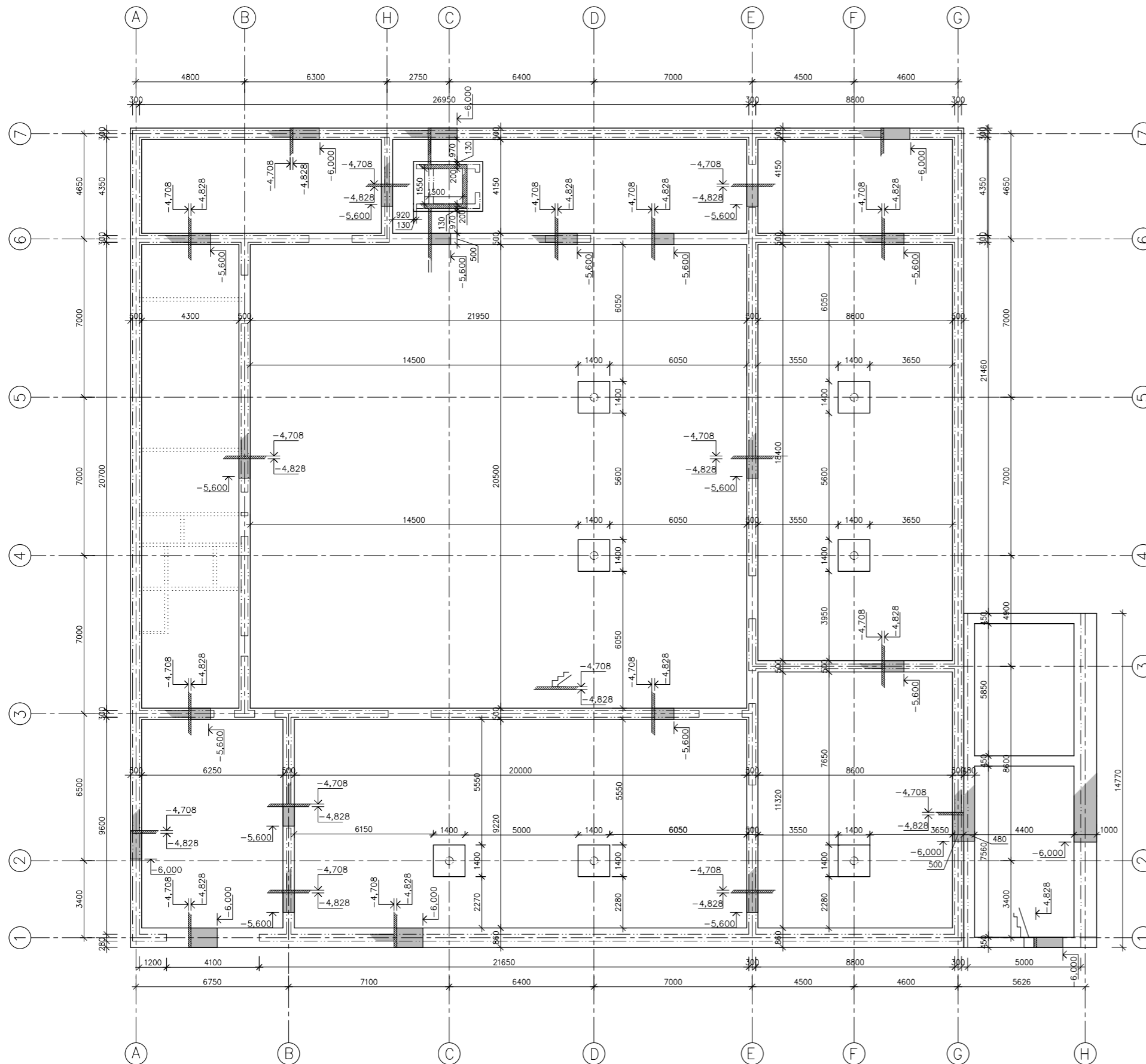
$M_{max} = 524 \text{ kNm}$  (uprostřed rozpětí)

$w = 0,22 \text{ m} > w_{max} = \frac{l}{200} = \frac{15,15}{200} = 0,075 \text{ m}$   
 NEVYHOVÍ

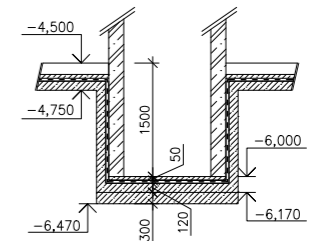
• NÁVRH MATERIÁLU

NAVĚZENÍ NOSNÍK MUSÍ BÝT VYTUŽEN PŘED POUŽITÍM CYKLOVÍMI ZÁKL.

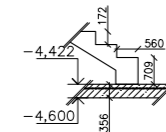
PRŮŘEZ PO VYTUŽENÍ NA PRŮMĚR VÁŽOV.



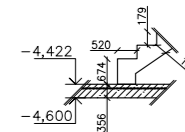
Detail výt. šachty 1:50



Detail 1  
1:50






Detail 2  
1:50




**TŘÍDY MATERIÁLŮ**

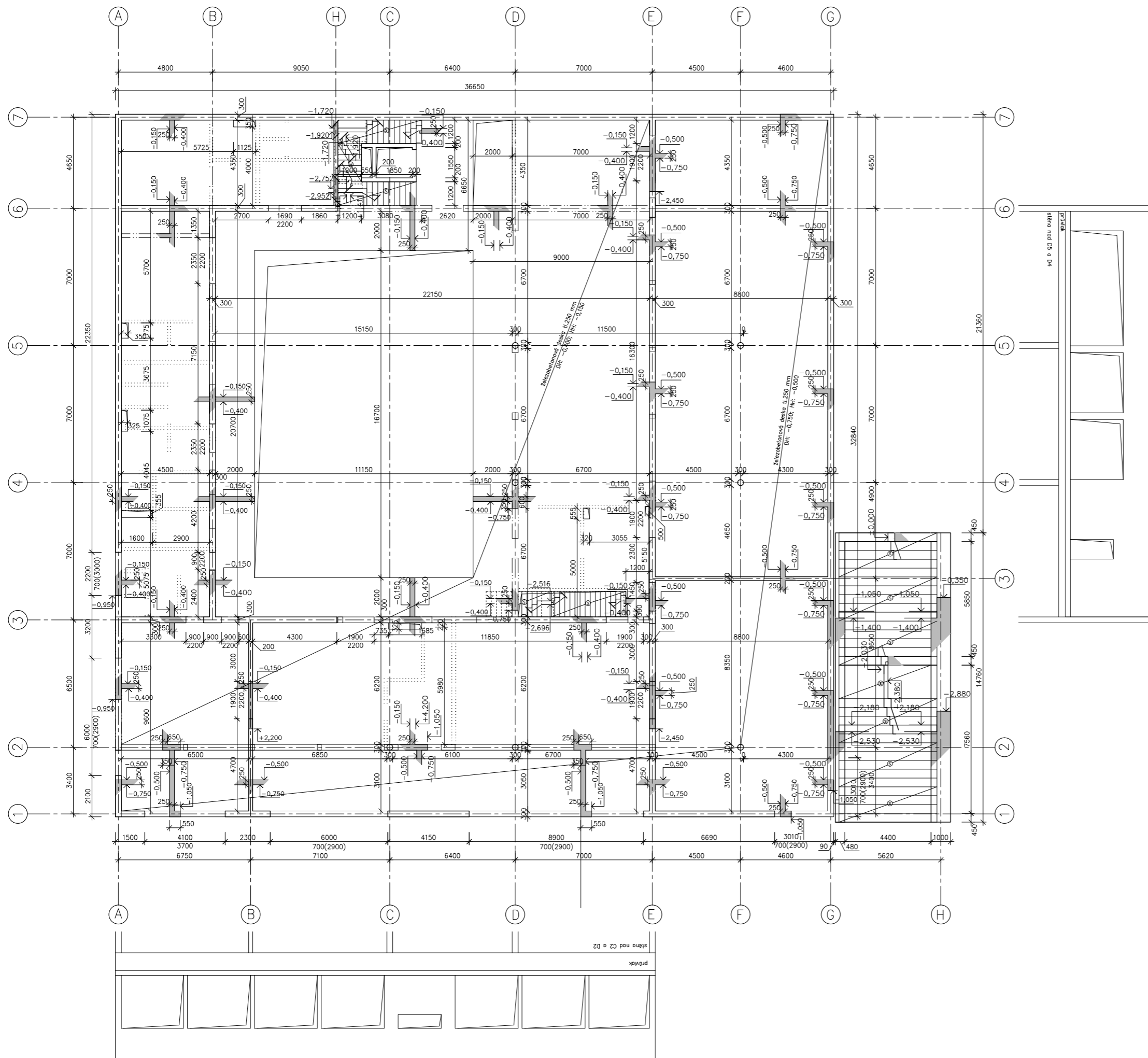
OCEL: B500 B  
 DESKA: BETON C20/25  
 PRŮVLAK: BETON C25/30  
 DŘEVO: SMRK C24

**LEGENDA MATERIÁLŮ**

-  Ramena schodišť prefabrikovaný beton
-  Železobeton
-  Prostý beton (podkladní)




±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITECTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vpracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Oltřamovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	VÝKRES ZÁKLADŮ	formát:	A3
		měřítko:	1:100
		číslo výřezu:	D.1.2.b.1




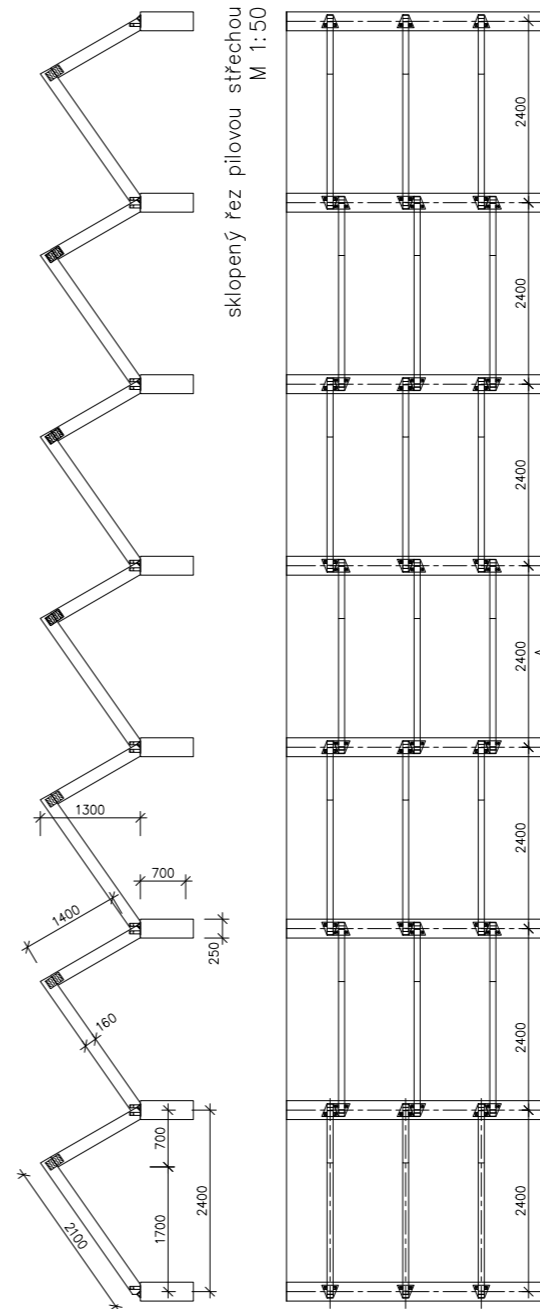
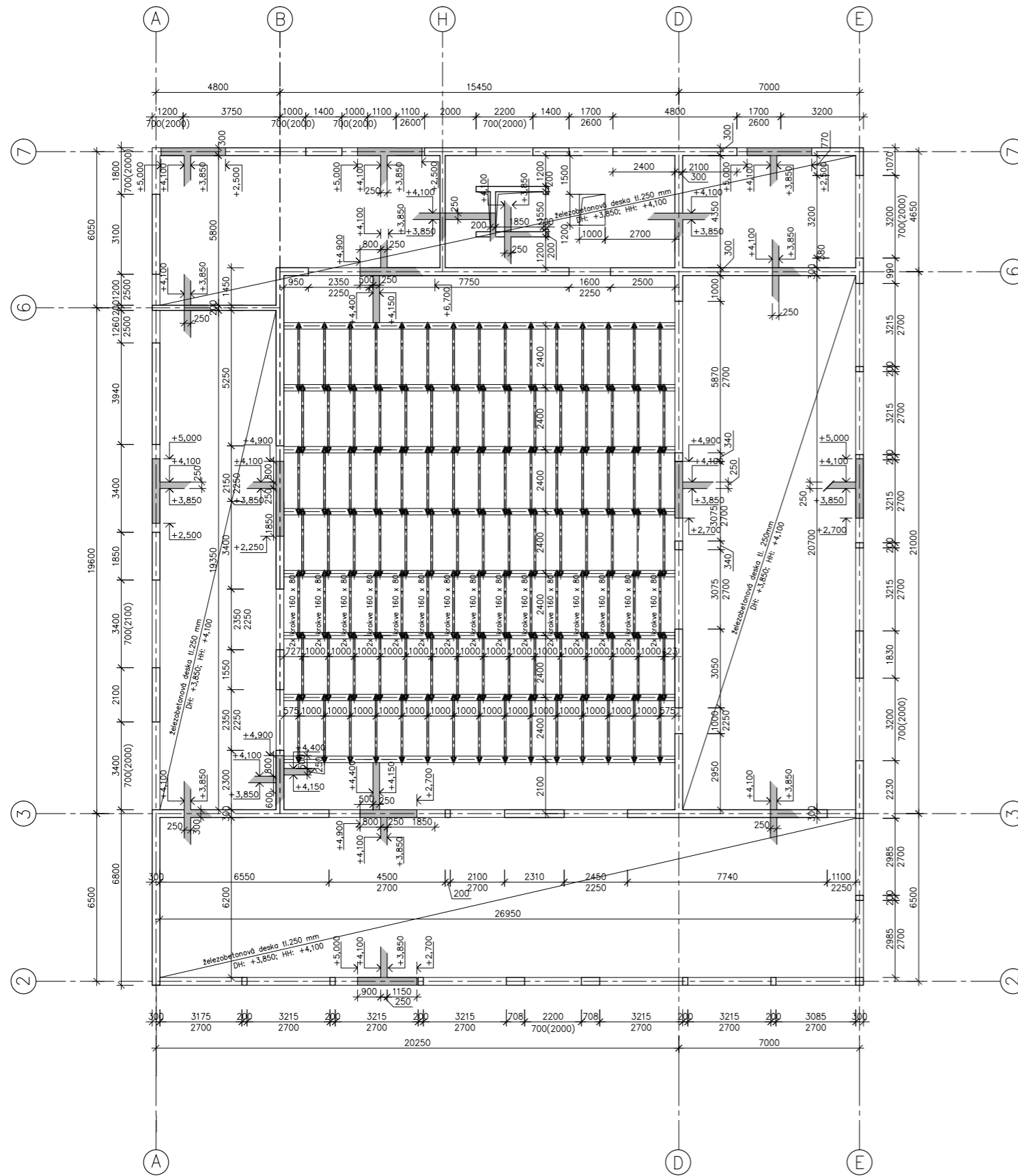
TRÍDY MATERIÁLŮ  
 OCEL: B500 B  
 DESKA: BETON C20/25  
 PRŮVLAK: BETON C25/30  
 DŘEVO: SMRK C24

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  Ramena schodišť prefabrikovaný beton
-  Železobeton
-  Prostý beton (podkladní)

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINÁŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	VÝKRES TVARU STROPU 1PP	formát:	A3
		měřítko:	1:100
		číslo výkresu:	D.1.2.b.2



TRÍDY MATERIÁLŮ  
 OCEL: B500 B  
 DESKA: BETON C20/25  
 PRŮVLAK: BETON C25/30  
 DŘEVO: SMRK C24

LEGENDA MATERIÁLŮ

- Ramena schodišť prefabrikovaný beton
- Železobeton
- Prostý beton (podkladní)

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedlická		
projekt:	VINÁŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	VÝKRES TVARU STROPU 1NP	formát:	A3
		měřítko:	1:100
		číslo výřezu:	D.1.2.b.3

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## D1.3 - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Konzultant: Ing. Marta Bláhová  
Zpracovala: Jana Sedlická

**OBSAH:****D.1.3.a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

- D.1.3.a.1 Základní údaje o stavbě
- D.1.3.a.2 Požární úseky
- D.1.3.a.3 Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti
- D.1.3.a.4 Požární odolnost konstrukcí
- D.1.3.a.5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest
- D.1.3.a.6 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor
- D.1.3.a.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou
- D.1.3.a.8 Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasících přístrojů
- D.1.3.a.9 Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- D.1.3.a.10 Zhodnocení technických zařízení stavby
- D.1.3.a.11 Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce

**D.1.3.b VÝKRESOVÁ ČÁST**

- D.1.3.b.1 Situace - požární bezpečnost M 1:500
- D.1.3.b.2 Požární bezpečnost - 1PP M 1:100
- D.1.3.b.3 Požární bezpečnost - 1NP M1:100

**D.1.3.a TECHNICKÁ ZPRÁVA****D.1.3.a.1 Základní údaje o stavbě****Popis objektu**

Řešený objekt je výrobního charakteru – vinařství. Nachází se v krajině na vrchu Leskoun u Olbramovic u Moravského Krumlova. V okolí se nenachází žádná další zástavba. Objekt je dvoupodlažní, je tvořen jedním podzemním a jedním nadzemním podlažím.

Dispoziční řešení – 1PP je částečně zasazeno do terénu a je v něm umístěna vinařská výroba se skladovacími prostory pro sudy a lahve, lisovnou, lahvovnou, krabicovnou, expedici, technickou místností, převýšenou tankovou halou, která prochází až do 1NP, a dalšími místnostmi, které slouží zaměstnancům. Ustupující 1NP je vstupní podlaží a nachází se v něm degustační prostory pro hosty, kancelář, byt vinaře, apartmán a další místnosti sloužící zaměstnancům popř. i hostům.

K objektu přiléhá vstupní komunikace na úrovni 1PP, vstupní schodiště, manipulační plocha a garáže ve svahu. Půdorysné rozměry objektu jsou 37,12 x 36,27 m. Konstrukční výška ve výrobní části je 4,5 m, v 1NP 4,3 m. Požární výška objektu h=0 m.

**D.1.3.a.2 Požární úseky**

Označení PÚ	Místnosti	Plocha	Umístění
P01.01	Technická místnost	29,25 m <sup>2</sup>	1PP
Š-P01.02/N02	Osobní výtah	2,87 m <sup>2</sup>	1PP/1NP
P01.03	Lahvovna, krabicovna, expedice	362,12 m <sup>2</sup>	1PP
P01.04/N01	Tankovna, zrání v lahvích, zrání v sudech, archiv, lisovna, wc zaměst., laboratoř, sklad chem., kancelář (1PP) Shoz hroznů, bar s prodejnou, sklad, kuchyně, kancelář, přípravná, degust. místnost, šatna, wc zaměst., wc hosti (1NP)	1275,29 m <sup>2</sup>	1PP/1NP
N01.05	Apartment	28,125 m <sup>2</sup>	1NP
N01.06	Byt vinaře	35,67 m <sup>2</sup>	1NP

Konstrukční systém objektu je smíšený a je tvořen konstrukcemi druhu DP1 a DP3.

PÚ	p <sub>n</sub>	p <sub>s</sub>	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> ]	h <sub>o</sub> [m]	S <sub>k</sub> [m <sup>2</sup> ]	F <sub>o</sub>	c	k <sub>3</sub>	τ <sub>e</sub> [min]	SPB
P01.01	15	0	15	/	/	/	0,005	1,0	5,2	13,95	I
Š-01.02/N02	15	0	15	5,6	2	58,5	0,14	1,0	20,38	2,04	I
P01.03	40	2	42	34	2,04	1179,94	0,041	1,0	2,75	52,02	II
P01.04/N01	15,5	6,2	21,7	266,73	1,94	4493,2	0,083	1,0	2,39	27,49	II
N01.05	30	7	37	3,4	2,5	147,032	0,037	1,0	4,4	29,13	II
N01.06	40	7	47	5,8	1,63	174,536	0,042	1,0	3,8	41,96	II

### D.1.3.a.3 Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti

Použité vzorce:  $p = p_n + p_s$

$$F_o = (S_o \times h_o^{1/2}) / s_k$$

$$\tau_e = 2 \times p \times c / k_3 \times F_o^{1/6}$$

#### Ekonomické riziko

Použité podmínky a vzorce:  $P_1 = p_1 \times c$

$$P_2 = p_2 \times S \times k_5 \times k_6 \times k_7$$

$$a) 0,11 \leq p_1 \leq 0,1 + \frac{5 \times 10^4}{P_2^{1,5}}$$

$$b) P_2 \leq \left( \frac{5 \times 10^4}{P_1 - 0,1} \right)^{2/3}$$

$$c) S_{max} = \frac{P_2(max)}{p_2 \times k_5 \times k_6 \times k_7}$$

PÚ	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	c	S [m <sup>2</sup> ]	k <sub>5</sub>	k <sub>6</sub>	k <sub>7</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
P01.01	0,15	0,055	1,0	29,25	1,41	1,4	1,3	0,15	4,13
Š-01.02/N02	0,15	0,065	1,0	2,87	1,41	1,4	1,3	0,15	0,48
P01.03	0,15	0,065	1,0	362,12	1,41	1,4	2,0	0,15	92,93
P01.04/N01	0,15	0,065	1,0	1263,14	1,41	1,4	2,0	0,15	210,7
N01.05	0,4	0,01	1,0	28,125	1,41	1,4	1,3	0,4	0,72
N01.06	0,4	0,01	1,0	35,67	1,41	1,4	1,3	0,4	0,92

#### P01.01

a)  $0,11 < 0,15 < 5957,34$  -> VYHOVUJE

b)  $4,13 < 10\ 000$  -> VYHOVUJE

c)  $S_{max} = 70\ 851 > 29,25$  -> VYHOVUJE

#### Š-01.02/N02

a)  $0,11 < 0,15 < 150\ 352$  -> VYHOVUJE

b)  $0,48 < 10\ 000$  -> VYHOVUJE

c)  $S_{max} = 59\ 950 > 2,87$  -> VYHOVUJE

#### P01.03

a)  $0,11 < 0,15 < 150\ 352$  -> VYHOVUJE

b)  $0,48 < 10\ 000$  -> VYHOVUJE

c)  $S_{max} = 59\ 950 > 2,87$  -> VYHOVUJE

#### P01.04/N01

a)  $0,11 < 0,15 < 16,45$  -> VYHOVUJE

b)  $210,7 < 10\ 000$  -> VYHOVUJE

c)  $S_{max} = 59\ 950 > 1263,14$  -> VYHOVUJE

#### N01.05

a)  $0,11 < 0,4 < 81\ 841$  -> VYHOVUJE

b)  $0,72 < 3028,5$  -> VYHOVUJE

c)  $S_{max} = 118\ 016 > 28,125$  -> VYHOVUJE

#### N01.06

a)  $0,11 < 0,4 < 81\ 841$  -> VYHOVUJE

b)  $0,92 < 3028,5$  -> VYHOVUJE

c)  $S_{max} = 118\ 015 > 35,67$  -> VYHOVUJE

### D.1.3.a.4 Požární odolnost konstrukcí

Konstrukční systém je kombinovaný z monolitického železobetonu. Nosné stěny jsou tloušťky 300 mm, sloupy v 1PP mají průměr 300 mm. Stropní deska tl. 250 mm a schodiště jsou žb prefabrikovaná bez dalších povrchových úprav. Střecha je monolit. žb tl. 250 mm v kombinaci s dřevěnými nosníky a krovovou konstrukcí světlíků z konstrukčního dřeva (zatepleno tepelnou izolací z min. vlny nad krokviemi).

Obvodové stěny v 1PP mají tepelnou izolaci z XPS – 80 mm (podzemní část), z EPS – 150 mm (nadzemní část), která je krytá břidlicovou přízdívkou. Obvodové stěny 1NP mají tep. izolaci z minerální vlny – 180 mm, za kterou následuje provětrávaná fasáda s dřevěným obkladem na dvojitém dřevěném roštu.

Nenosné příčky jsou vyžděny ze systému Ytong tl. 150 mm. Šachty, které prochází dvěma PÚ, jsou utěsněny v rámci konstrukce stropu požárními deskami s izolací Rigips.

Na rozhraní PÚ jsou osazeny protipožární dveře.

Nebezpečí požáru je vzhledem k izolovanosti stavby uvažováno z jedné strany (zevnitř).

Požární stropy, požární stěny	Požadovaná PO I SPB	Požadovaná PO II SPB
V PP	30 DP1	45 DP1
V posledním NP		15+



Požární uzávěry otvorů		
V PP	15 DP1	30 DP1
V posledním NP	15 DP3	15 DP3
Obvodové stěny zajišť. stabilitu		
V PP	30 DP1	45 DP1
V posledním NP	15+	15+
Nosné konstrukce střech	15+	15+
Nosné kce uvnitř PÚ		
V PP	30 DP1	45 DP1
V posledním NP	15	15
Nenosné kce uvnitř PÚ	/	/

#### D.1.3.a.5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest

Obsazení objektu osobami

	prostor	m <sup>2</sup>	Počet osob dle PD	m <sup>2</sup> /os.	součinitel	počet osob
1NP	Degustační místnost	83,08	50	1,4		116
	Kancelář	61,38		5		12
	Bar a prodejna	100,5		3		34
	Kuchyně		1		1,3	1
	Apartment	18,9	2		1,5	3
	Byt		2		1,5	3
1PP	Kancelář	22,95		5		5
	Lahvovna		1		1,3	1
	Laboratoř	12,15		3		4

V ostatních prostorech lidé již započítaní.

Celkem: 179 os.

V objektu jsou navrženy pouze nechráněné únikové cesty. Z PÚ P01.03 v 1PP vede jedna NÚC garážovými vraty přímo na příjezdovou komunikaci. Z ostatních částí 1PP vedou 2 NÚC po schodech do 1NP a na přilehlou terasu nebo manipulační plochu. Posouzena je zde NÚC z kritického místa v 1PP (zrání v lahvích), která vede po schodech nahoru přes bar na terasu (volné prostranství).

**Kritické místo** – zrání v lahvích, délka NÚC 46,5 m

$l_u$	$v_u$	E	s	$k_u$	u	$t_{u \max}$
50,73 m	20 m/min	46	1	25	1,5	5 min

$$- \text{ Předpokládaná doba evakuace: } t_u = \frac{0,75 \cdot l_u}{v_u} + \frac{E \cdot s}{k_u \cdot u}$$

$$t_u = 3,12 \text{ min} < t_{u \max} = 5 \text{ min} \quad \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

$$- \text{ Mezní délka únikové cesty: } l_{u \max} = \frac{v_u}{0,75} \left( t_{u \max} - \frac{E \cdot s}{k_u \cdot u} \right)$$

$$l_{u \max} = 100 \text{ m} > l_u \quad \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

$$- \text{ Mezní šířka únikové cesty: } u_{\min} = \frac{E \cdot s}{K_u \left( t_{u \max} - \frac{0,75 l_u}{v_u} \right)}$$

$$u_{\min} = u (0,55 \text{ m}) - \min 1,5 \text{ u} = 0,825 \text{ m} < u = 0,9 \text{ m} \quad \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

#### D.1.3.a.6 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor

Obvodové konstrukce jsou druhu DP1 a obsahují požárně otevřené plochy (okenní otvory). Zároveň obvodové stěny v 1NP s dřevěným obkladem se považují za částečně požárně otevřené plochy a ovlivňují tak odstupovou vzdálenost. Ve výpočtu jsou uvažovány koeficienty  $k_{10} = 0,63$  a  $0,53$ . Požárně nebezpečný prostor zasahuje na zpevněné komunikace k budově přilehlé a na terasy v 1NP. Na terasách jsou instalovány dřevěné pergoly, opatřené protipožárním nátěrem. Vzdálenost „odpadnutí“ pegol v případě požáru nepřevyšuje vypočtenou odstupovou vzdálenost od stavby. Vzhledem k izolovanosti stavby PNP neohrožuje žádnou další zástavbu.

Obvodová stěna	Specif. PÚ	$h_u$ [m]	$l$ [m]	$S_p$ [m <sup>2</sup> ]	$S_{po1}$ [m <sup>2</sup> ]	$S_{po2}$ [m <sup>2</sup> ]	$S_{po}$ [m <sup>2</sup> ]	$P_o$ [%]	$\tau_e$ [min]	$d$ [m]
JZ 1PP	Lahvovna	3,9	35,7	139,23	/	/	27,7	19,9	52,02	2,4
SZ 1PP	Expedice, Kancelář	1	8,15	8,15	/	/	4,2	51,534	52,02	4,7
		1	3,485	3,485			1,54	44,19	27,49	1,7
JV 1PP	Lahvovna	1	3,4	3,4	/	/	2,1	61,8	52,02	3,6
JZ 1NP	Ostatní	2,9	27,88	80,85	60,13	20,27	73,18	90,52	27,49	6,6
JV 1NP	Ostatní	2,9	32,8	95,12	53,62	41,5	79,77	83,86	27,49	5,7
SV 1NP	Ostatní, Byt vinaře	2,9	18,1	52,49	17,63	34,86	39,6	75,43	27,49	4,9
		2,9	7,5	21,75	2,18	19,57	12,55	57,71	41,96	4,1
SZ 1NP	Byt vinaře, Apartmán, ostatní	2,9	6,44	18,68	4,72	13,96	12,82	68,63	41,96	4,2
		2,9	6,425	18,63	3,94	14,69	14,08	75,56	29,13	4,5
		2,9	13,2	38,28	7,14	31,14	26,76	69,9	27,49	4,5

#### D.1.3.a.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou

Všechny přístupové komunikace ke stavbě mají šířku větší než 3,5 m. Nástupní plochy vzhledem k výšce objektu ( $h < 12$  m) nemusí být zřizovány stejně tak ani vnitřní zásahové cesty ( $h < 22,5$  m). Vnější zásahová cesta vede po příjezdové cestě kolem budovy na manipulační plochu v SV části pozemku. V místnosti určené pro shoz hroznů je umístěn výlez na střechu se skládacím schodištěm. Požární lávky vzhledem k malým rozměrům světlíků ( $< 40$  m v obou směrech) a přístupu z okolních částí střechy, nemusí být zřizovány.

##### Vnější odběrná místa požární vody

V SV části pozemku na manipulační ploše je umístěna umělá požární nádrž na vodu o obsahu  $40,5 \text{ m}^3$  ( $> \text{min } 35 \text{ m}^3$ ) ve vzdálenosti 13,5 m od objektu ( $< \text{min } 500$  m). Z nádrže vede požární vodovod do objektu, kde je voda rozvedena do vnitřních hydrantů v potrubí o prům. DN 25. Nádrž je opatřena čidlem pro kontrolu výšky hladiny vody a v případě poklesu pod požadovanou úroveň je nádrž doplňována.

##### Vnitřní odběrná místa požární vody

Uvnitř objektu jsou umístěny 3 hydrantové skříně s tvarově stálou hadicí o světlosti 25 mm pro max. vzdálenost 40 m a rozměrech skříně 710 x 710 x 245 mm. Pro dvoupodlažní požární úsek P1.04/N01 je skříň umístěna ve skladu (1NP) a v tankovně (1PP). Pro PÚ P01.03 se skříň nachází ve skladu hotových výrobků v 1PP.

PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S x p	Podmínka
P01.01	29,25	15	438,75	< 9000
Š-01.02/N02	2,87	15	43,05	< 9000
P01.03	362,12	42	15 209	> 9000 – H
P01.04/N01	1276,29	21,7	27 695	> 9000 – H
N01.05	28,125	37	1040,6	< 9000
N01.06	35,67	47	1676,5	< 9000

#### D.1.3.a.8 Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasících přístrojů

V 1NP budou umístěny vodní PHP, 10 kg kategorie A

Ve výrobní části v 1PP budou umístěny práškové PHP, 9 kg kategorie D

##### Výpočet hasících přístrojů

Dle rovnice:  $n_r = 0,2 (S \times P_1)^{1/2} \geq 1,0$  a  $n_r = 0,2 \sum (S_i \times P_i)^{1/2} \geq 1,0$

PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	P <sub>1</sub>	S <sub>i</sub> x P <sub>i</sub>	n <sub>r</sub>
P01.01	29,25	0,15	4,39	1 PHP (D)
Š-01.02/N02	2,87	0,15	0,43	1 PHP (D)
P01.03	362,12	0,15	54,32	1 PHP (D)
P01.04/N01	1276,29	0,15	191,44	3 PHP (D)
N01.05	28,125	0,4	11,25	1 PHP (A)
N01.06	35,67	0,4	14,27	1 PHP (A)

#### D.1.3.a.9 Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V objektu jsou nainstalována pouze kouřová čidla napojená na záložní zdroj elektrické energie, který je umístěn v technické místnosti. Jsou na něj napojena také nouzová čerpadla a fotoluminiscenční tabulky označující směry úniku. V budově není nainstalováno samočinné hasící ani odvětrávací zařízení.

#### D.1.3.a.10 Zhodnocení technických zařízení stavby

Všechny instalační rozvody jsou protipožárně utěsněny. Protipožární ucpávka pro prostupy stropem mezi jednotlivými PÚ obsahuje izolaci z minerální vlny tl. 100 mm a protipožární manžety (pož. odolnost EI 120). V 1NP jsou svislé rozvody vedeny v instalačních šachtách a vodorovné rozvody v instalačních předstěnách, v podhledech nebo drážkách stěn. V případě výpadku proudu je objekt vybaven dočasným záložním zdrojem elektrické energie.

#### D.1.3.a.11 Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce

Příjezd požární techniky je po příjezdové komunikaci kolem budovy. Možnost odstavení vozidla je na manipulační ploše v SV části pozemku. Zde je jeden z přístupů do objektu a zároveň je zde umístěna požární nádrž s vodou.

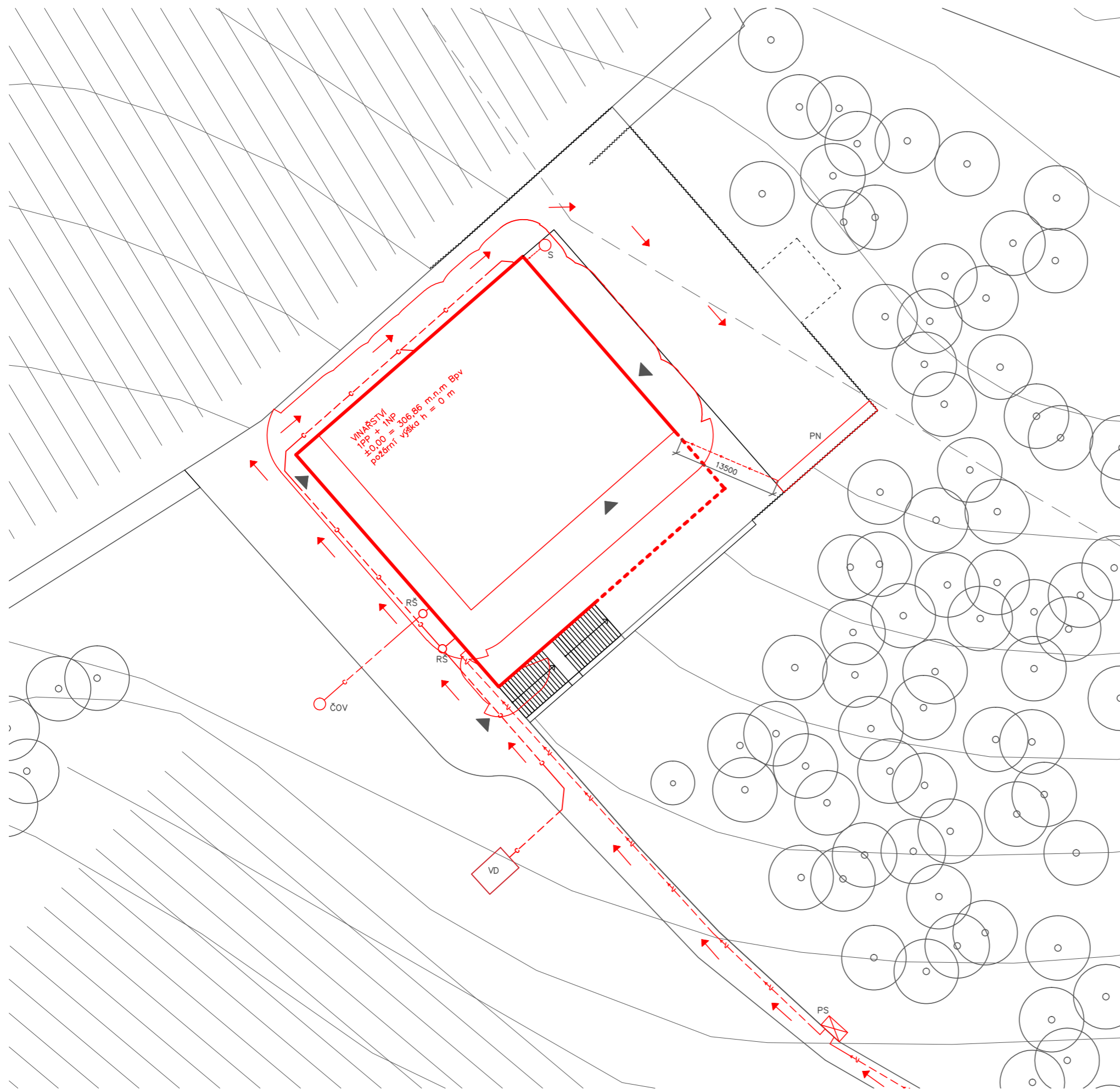
##### Použitá literatura:

ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami

Roman Zoufal – Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů




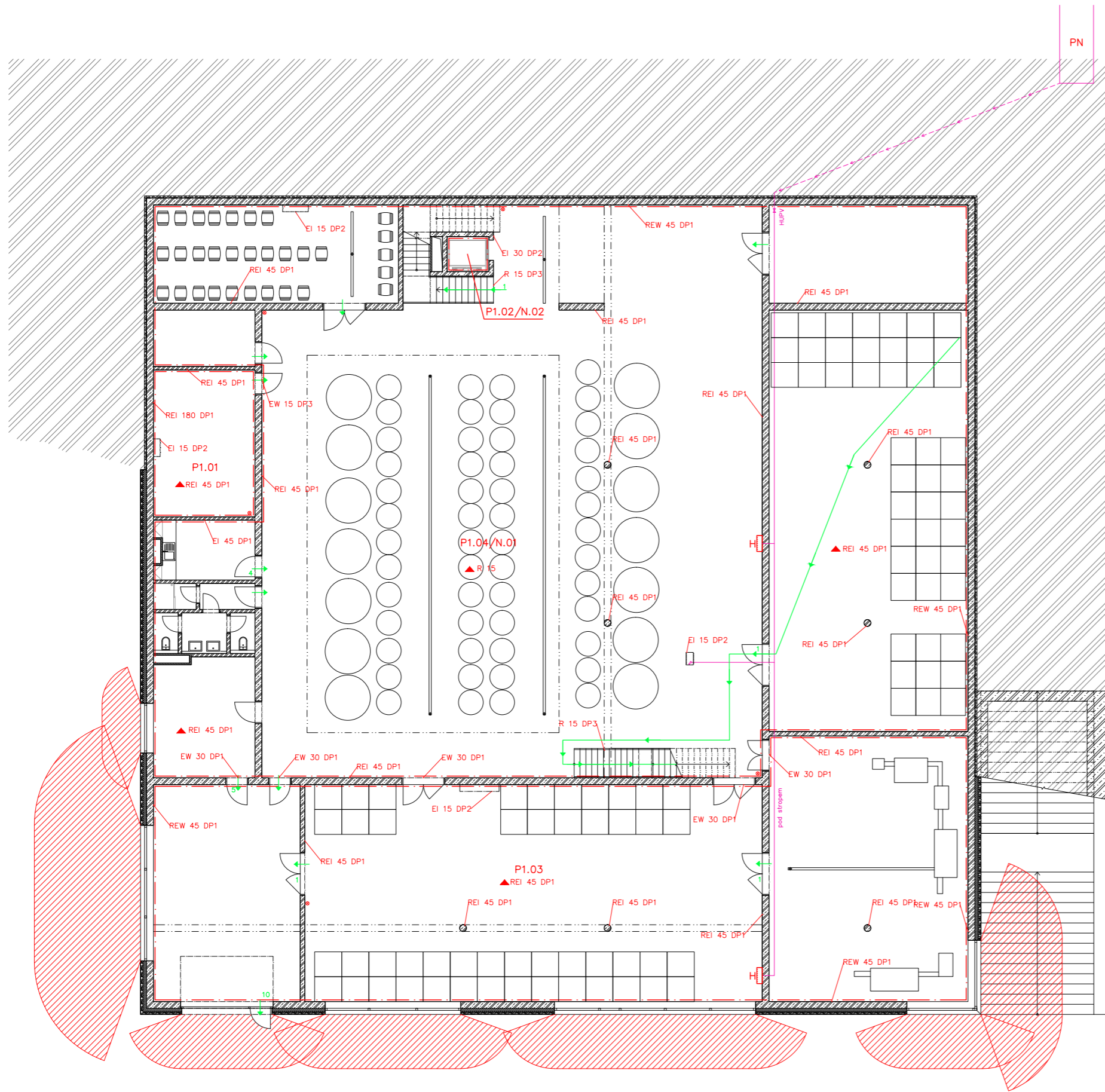
LEGENDA

- navrhovaný objekt
- - - - - požárně nebezpečný prostor
- - - - - vodovod
- - - - - kanalizace
- - - - - elektřina
- ▲ hlavní vstupy do objektu
- ← směr příjezdu požární techniky
- S vrtaná studna
- PN požární nádrž
- ČOV čistička odpadních vod
- RŠ revizní šachta
- VD vsakovací drén
- PS přípojková skříň

±0,00 = 306,86 m.n.m BPV



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. Marta Bláhová	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	SITUACE – POŽÁRNÍ BEZPEČNOST	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: 1:500
		číslo výkresu: D.1.3.b.1



LEGENDA

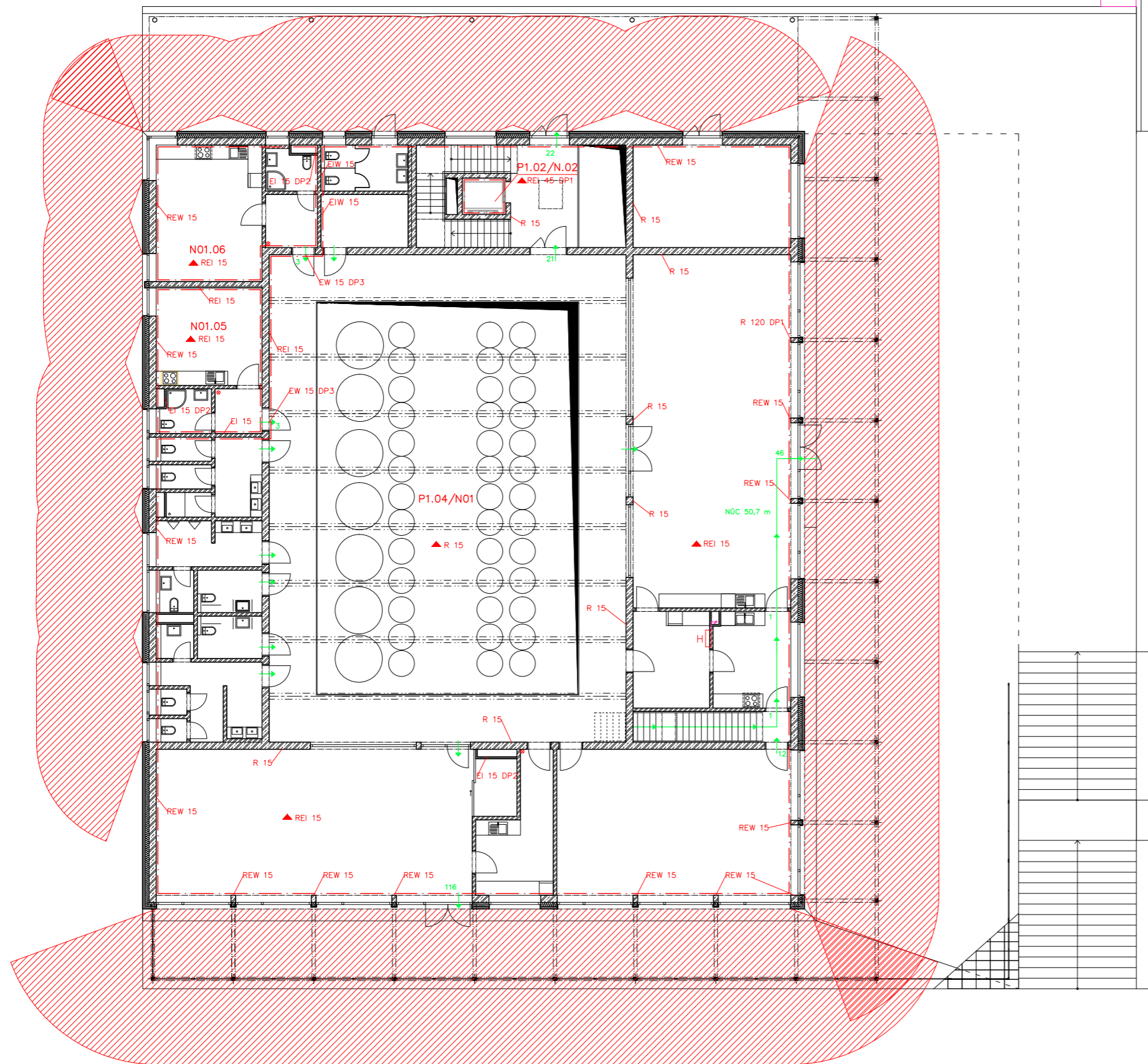
- směr úniku a počet osob
- hranice požárního úseku
- požárně nebezpečný prostor
- přenosný hasičský přístroj
- vnitřní odběrné místo
- požární nádrž
- PO stropní kce
- rozvod požární vody

LEGENDA MATERIÁLŮ

- MONOLIT. ŽELEZOBETON
- PŘÍČKOVKA YTONG TL. 75 mm
- PŘÍČKOVKA YTONG TL. 150 mm
- EPS DEK 70F 150 mm
- XPS AUSTROTHERM TOP P GK WAFER 80mm
- ŠTÍPANÁ BRÍDLICE OBKLAD TL. 100 mm
- ZÁŠYP
- HYDROIZOLACE MODIF. ASF. PÁS 4 mm

OZN.	NÁZEV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]
P01.01	TECHNICKÁ MÍSTNOST	29,25
Š-901.02/N02	OSOBNÍ VÝTAH	2,87
P01.03	LAHVOVNA, KRABICOVNA, EXPEDICE	362,12
P01.04/N01	DVOUPODLAŽNÍ PŮ (viz D.1.3.a.2)	1275,29

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv			
ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závěel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	Ing. Marta Bláhová		
vyráběla:	Jana Sedláčková	projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU
		datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A1
obsah:	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST – 1PP	měřítko:	číslo výřezu: D.1.3.b.2
		1:100	



LEGENDA

- směr úniku a počet osob
- hranice požárního úseku
- požárně nebezpečný prostor
- přenosný hasicí přístroj
- vnitřní odběrné místo
- požární nádrž
- PO stropní kce
- rozvod požární vody

LEGENDA MATERIÁLŮ

- MONOLIT. ŽELEZOBETON
- PŘÍČKOVKA YTONG TL. 75 mm
- PŘÍČKOVKA YTONG TL. 150 mm
- MIN. VLNA KNAUF FKD S THERMA 180 mm

TABULKA POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ 1NP		
OZN.	NÁZEV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]
Š-901.02/N02	OSOBNÍ VÝTAH	2,87
P01.04/N01	DVOUPODLAŽNÍ PŮ (viz D.1.3.a.2)	1275,29
N01.05	APARTMÁN	28,125
N01.06	BYT VINAŘE	36,67

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	<p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ</p>	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závrel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Wch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST – 1NP	formát:	A1
		měřítko:	čtálo výřezu: D.1.3.b.3
			1:100

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## D1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Konzultant: Ing. Jan Žemlička  
Zpracovala: Jana Sedlická

## OBSAH:

### D.1.4.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.a.1	Popis objektu
D.1.4.a.2	Vzduchotechnika
D.1.4.a.3	Vytápění a chlazení
D.1.4.a.4	Kanalizace
D.1.4.a.5	Vodovod
D.1.4.a.6	Plynovod
D.1.4.a.7	Elektrorozvody
D.1.4.a.8	Hromosvod

### D.1.4.b VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.4.b.1	Situace - TZB	M 1:500
D.1.4.b.2	TZB - půdorys 1PP	M 1:100
D.1.4.b.3	TZB - půdorys 1NP	M1:100

## D.1.4.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

### D.1.4.a.1 Popis objektu

Navrhovaný objekt vinařství je dvoupodlažní částečně zasazený do terénu. Je tvořen jedním podzemním podlažím, kde je umístěna vinařská výroba a jedním nadzemním podlažím, kde se nachází degustační prostory určené návštěvníkům. Tyto dvě části jsou pak propojeny prostřednictvím převýšené tankové haly, kterou v 1NP obíhá pochozí galerie.

### D.1.4.a.2 Vzduchotechnika

Při návrhu byla snaha minimalizovat vzduchotechnická zařízení a zajistit co největší podíl přirozeného větrání na výměně vzduchu v objektu. Do prostoru tankové haly v 1PP je vzduch přiváděn z fasády podtlakově a na druhé straně je odváděn odsávacím potrubím, které je šachtou vyvedeno na střechu, kde je osazeno ventilátorem. Odsávací potrubí je v rozích tankové haly staženo k podlaze pro odsávání CO<sub>2</sub>, který se uvolňuje z tanků při fermentaci. Ostatní podzemní prostory jsou větrány rovněž podtlakově a odsávací potrubí s ventilátorem je vyvedeno šachtou na střechu. Přívod vzduchu je zajištěn skrz mřížku ve dveřích. Všechna hygienická zařízení v objektu jsou větrána podtlakově potrubím vyvedeným na střechu.

Odvětrání tankové haly (galerie v 1NP) zajišťují ventilátory umístěné v čelech světlíků. Ostatní prostory 1NP umístěné na fasádě jsou větrány přirozeně okny. Digestoř v kuchyni pro zaměstnance odvětrává potrubím na střechu. Ostatní digestoře v objektu (v bytě vinaře a v apartmánu) jsou pro nárazové málo časté využití navrženy jako recirkulační.

### D.1.4.a.3 Vytápění a chlazení

Zdrojem vytápění a chlazení objektu je tepelné čerpadlo vzduch-voda Box Air Inventor, které umožňuje jak chlazení tak vytápění celého objektu. Jednotky jsou umístěny na betonových fundamentech na střeše objektu. Ze vzduchu je průtokem přes výparník odebrána energie, která je předána do chladivového okruhu. Chladivem je voda s glycolem pro případ úniku do fermentačních tanků. V technické místnosti jsou umístěny dvě akumulární nádoby s výměníkem pro topnou a chladící vodu. Na rozvody navazuje hlavní rozdělovač/sběrač, ze kterého vede samostatný okruh pro chlazení tanků, další okruh umožňuje chlazení skladovacích podzemních prostor pomocí chladících jednotek umístěných na stropě. Dále jdou z rozdělovače 2 hlavní větve pro podlahové vytápění do 1NP, kde jsou umístěny 3 patrové rozvaděče. Ostatní místnosti jsou kvůli příležitostnému provozu vytápěny elektrickými přímotopy.

#### **D.1.4.a.4 Kanalizace**

Kanalizace je navržena jako oddílná. Objekt není napojen na veřejnou kanalizační síť, je pro něj tedy nutno vybudovat čističku odpadních vod, která se bude nacházet v jihozápadní části pozemku. Přečištěná nezávadná voda bude vypouštěna do vinic. Kanalizační přípojka je navržena z PVC DN250 a je vedena pod terénem ve sklonu 2% po spádu terénu do spadišřové šachty o průměru 1000 mm a následně do čističky. Ležaté rozvody kanalizace jsou vedeny v zemi pod základy, v místech prostupu skrz základy jsou vybudovány přepážky. Vinařská výroba je odvodněna pomocí žlábků v podlaze. Ty jsou napojeny na ležaté rozvody v zemi.

Vnitřní připojovací potrubí jsou vedena ve sklonu 2% buď v instalačních předstěnách nebo v drážkách pórobetonových příček. Ve dvou místech je připojovací potrubí vedeno pod stropem 1PP (výroba) do svodného potrubí. Odvětrání stoupacích splaškových potrubí je větracími hlavicemi na střeše, potrubí je osazeno čistícími tvarovkami.

Ploché střechy objektu jsou odvodněny vnitřními vpustmi DN100 a svedeny pod stropem (v podhledu) ve sklonu 1% do svodných potrubí. Vnitřní svody jsou akusticky izolovány. Odvodnění úžlabí světlíků je skrz chrliče v atice na plochou střechu do vpusti. Venkovní plochy jsou spádovány směrem od objektu ve sklonu 2%. Dešťová kanalizace je odváděna skrz revizní šachtu o průměru 1000 mm do vsakovací galerie v jihovýchodní části pozemku.

#### **D.1.4.a.5 Vodovod**

Stavbu díky své izolaci v krajině není možné napojit na vodovodní řád, zdrojem vody je tedy vrtaná studna v severozápadní části pozemku na manipulační ploše. Přípojka je provedena z PVC a je tepelně izolována. Skrz chráničku ve stěně je potrubí přivedeno do technické místnosti, kde se nachází filtrační aparatura, přes ni je potrubí rozvedeno do celého objektu. V objektu je rozvedena pouze studená voda. Teplá voda je kvůli rozsáhlé délce rozvodů řešena místním ohřevem pomocí průtokových ohříváčů nebo elektrických bojlerů, umístěných pod jednotlivými zařizovacími předměty. Rozvody v 1PP jsou vedeny volně pod stropem nebo u stěny. V 1NP je potrubí vedeno v drážkách příček, v instalačních přizdívkách nebo v podhledu.

V objektu je také instalován rozvod požární vody pro vnitřní hydranty, který je napojen na požární nádrž, nacházející se na manipulační ploše. Potrubí je v 1PP vedeno volně pod stropem a v 1NP v šachtě a v drážce stěny.

#### **D.1.4.a.6 Plynovod**

Budova není napojena na plynovodní síť. V objektu se nenachází žádné spotřebiče na zemní plyn.

#### **D.1.4.a.7 Elektrorozvody**

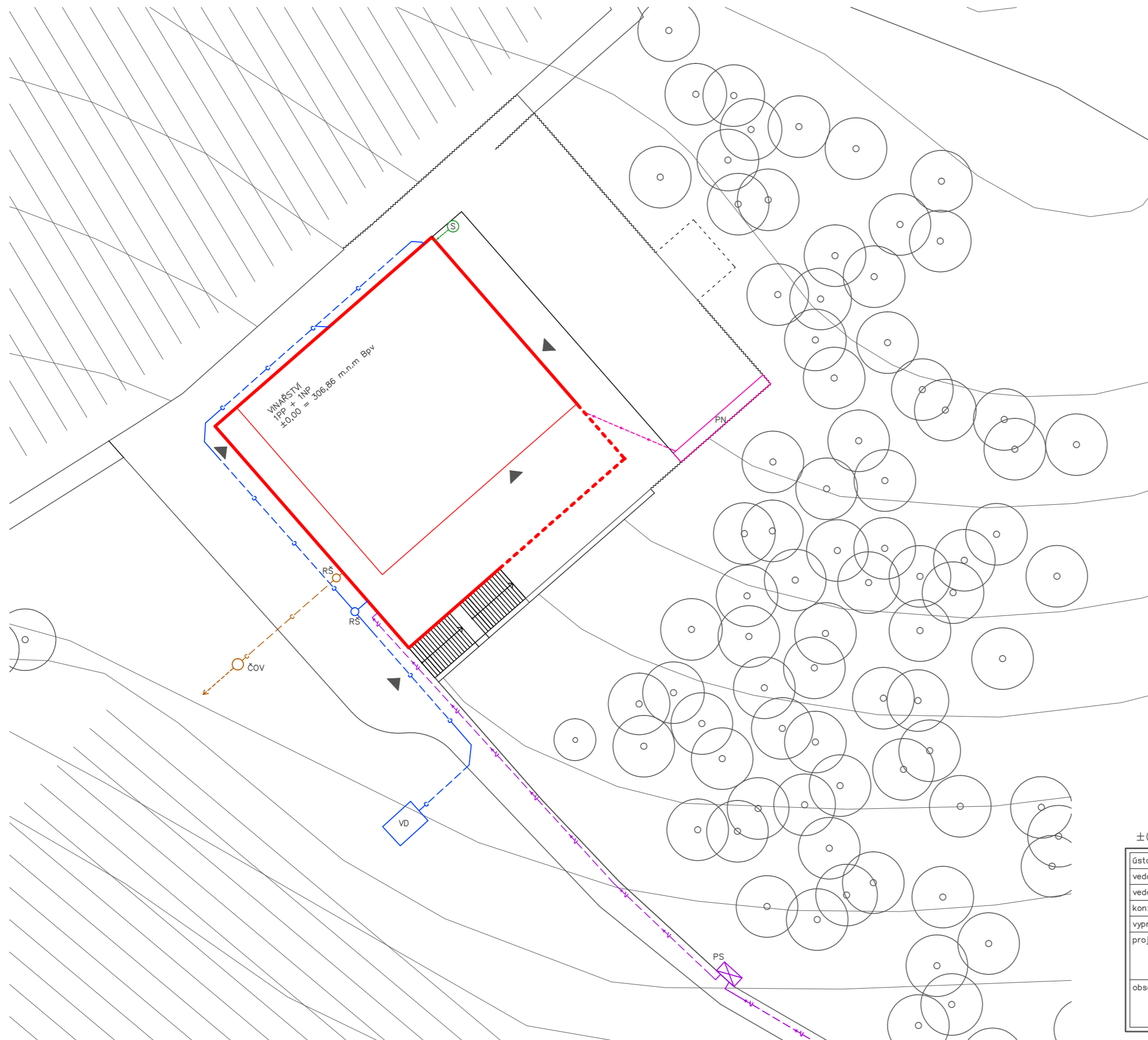
Pro objekt bude zbudována odbočka z elektrického vedení vvn, které se nachází cca 55 m od objektu. Na hlavní příjezdové cestě pod Leskounem bude vybudována trafostanice, ze které v zemi povede kabelové vedení do přípojkové skříně na jihovýchodní hranici pozemku. Z přípojkové skříně povede hlavní přípojka elektřiny do objektu. Hlavní rozvaděč elektřiny bude umístěn v lahovně.

Na jižní straně světlíků jsou v rámci hydroizolace umístěny fotovoltaické články, které dodávají elektřinu do rozvodné sítě a tím snižují celkové provozní náklady stavby.

#### **D.1.4.a.8 Hromosvod**

Na objektu je instalován hromosvod.





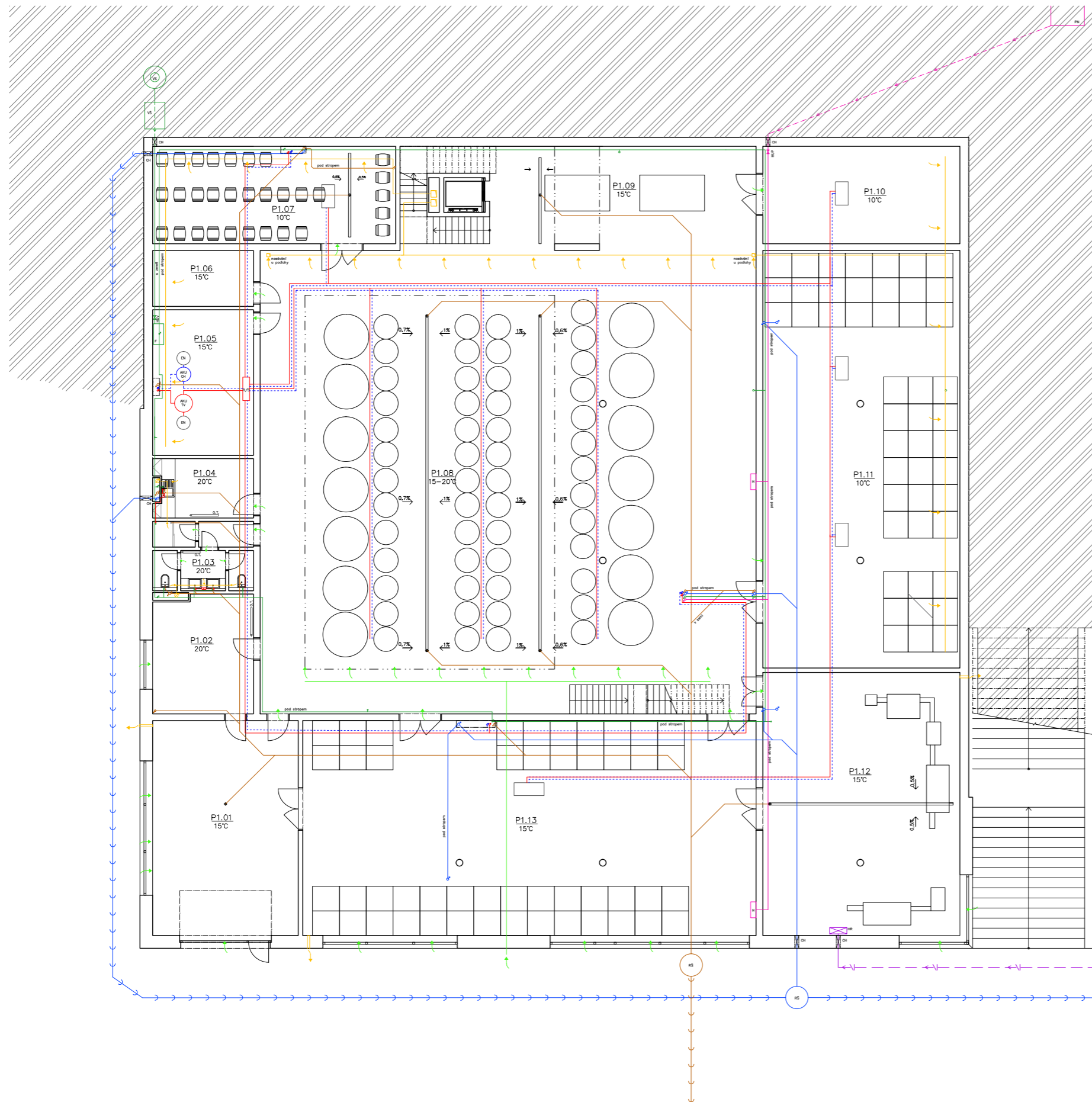
VINAŘSTVÍ  
 TPP + 1MP  
 ±0,00 = 306,86 m.n.m Bpv

LEGENDA

- přípojka vody
  - přípojka požární vody
  - splašková kanalizace
  - dešťová kanalizace
  - přípojka elektřiny
- 
- S vrtaná studna
  - PN požární nádrž
  - ČOV čistička odpadních vod
  - RŠ revizní šachta
  - VD vsakovací drén
  - PS přípojková skříň
  - ▲ hlavní vstupy do objektu

±0,00 = 306,86 m.n.m BPV

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. Jan Žemlička	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	SITUACE – TZB	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: 1: 500
		číslo výkresu: D.1.4.b.1




LEGENDA

- přípojka vody
- přípojka požární vody
- přípojka kanalizace
- přípojka dešťové kanalizace
- přípojka elektřiny
- rozvod vody
- rozvod požární vody
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- vytápění přívodní potrubí
- - - vytápění odvodní potrubí
- nucený přívod vzduchu
- nucený odvod vzduchu
- ↑ přívod vzduchu
- ↓ odvod vzduchu
- Z průtokový ohřivač
- O.T. elektrický přímotop
- R/S rozdělovač/sběrač
- AKU TV / AKU CH akumulární nádrž na teplou / studenou vodu
- EX expanzní nádoba
  
- VS vrtaná studna H vnitřní hydrant
- VŠ vodoměrná šachta RŠ revizní šachta
- F filtrační jednotka PS přípojková skříň
- HUV hlavní uzávěr vody CH prostup zdí v chrániče
- HUP hlavní uzávěr požární vody PN požární nádrž

TZB – TABULKA MÍSTNOSTÍ 1PP			
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA m <sup>2</sup>	TEPLOTA
P1.01	EXPEDICE	62,4	+15°C
P1.02	KANCELÁŘ	24,08	+20°C
P1.03	WC + SPRCHA ZAMĚŠTNANCI	13,95	+20°C
P1.04	LABORATOŘ	11,93	+20°C
P1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	29,25	+15°C
P1.06	SKLAD CHEMIKÁLIÍ	11,25	+15°C
P1.07	ZRÁNÍ V SUDECH	47,2	+10°C
P1.08	TANKOVNA	458,5	+15–20°C
P1.09	LISOVNA	73,94	+10°C
P1.10	ARCHIV VÍN	38,28	+10°C
P1.11	ZRÁNÍ V LAHVÍCH	164,12	+10°C
P1.12	LAHOVNA. ETIKETOVNA	103,4	+15°C
P1.13	KRABICOVNA, SKLAD HOT. VÝR.	194,4	+15°C

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závěšil		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vyráběla:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Vrah Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	TZB – PŮDORYS 1PP	formát:	A1
		měřítko:	číslo výřezu: D.1.4.b.2
			1:100




LEGENDA

- rozvod vody
- rozvod požární vody
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- vytápění přívodní potrubí
- - - vytápění odvodní potrubí
- nucený přívod vzduchu
- nucený odvod vzduchu
- ↑ přívod vzduchu
- ↓ odvod vzduchu
- O.T. elektrický přímotop
- R/S rozdělovač/sběrač
- f průtokový ohřivač
- podlahové vytápění

TZB – TABULKA MÍSTNOSTÍ 1NP

Č.M	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>	TEPLOTA
N1.01	SCHODIŠTĚ, SHOZ HROZNŮ	38,72	+15°C
N1.02	SKLAD NÁŘADÍ	29,15	+15°C
N1.03	BAR, VSTUPNÍ HALA, PRODEJ	100,5	+20°C
N1.04	SKLAD	13,33	+18°C
N1.05	KUCHYŇE	13,53	+20°C
N1.06	SCHODIŠTĚ	8,71	+18°C
N1.07	KANCELÁŘ	61,63	+20°C
N1.08	PŘÍPRAVNA	14,7	+20°C
N1.09	DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST	83,2	+20°C
N1.10	GALERIE NAD TANKOVNOU	127,4	+15–20°C
N1.11	WC ŽENY	17,86	+20°C
N1.12	WC INVAL. ŽENY	4,95	+20°C
N1.13	WC INVAL. MUŽI	4,95	+20°C
N1.14	WC MUŽI	11,9	+20°C
N1.15	WC, SPRCHA ZAMĚŠTNANCI	14,79	+20°C
N1.16	APARTMÁN	14,08	+20°C
N1.16a	KOUPELNA	4,09	+20°C
N1.16b	PŘEDSÍŇ	3,8	+20°C
N1.17	BYT VINAŘE	26,1	+20°C
N1.17a	KOUPELNA	3,78	+20°C
N1.17b	PŘEDSÍŇ	4,95	+20°C
N1.18	ŠATNA ZAMĚŠTNANČŮ	8,33	+20°C
N1.19	WC ZAMĚŠTNANCI	7,22	+20°C

±0,000 = 306,86 m.n.m Bpv

ústav:	ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Závěš		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	doc. Ing. Vladimír Daňkovič, CSc.		
vypracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU	datum:	LS 2016/2017
Vrah Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova		stupeň:	DSP
obsah:	TZB – PŮDORYS 1NP	formát:	A1
		měřítko:	číslo výřezu: D.1.4.b.3
		1:100	

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## E - REALIZACE STAVBY

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Konzultant: Ing. Milada Votrubová, CSc.  
Zpracovala: Jana Sedlická

**OBSAH:****E.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

- E.1.a.1 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu
- E.1.a.2 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba
- E.1.a.3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy
- E.1.a.4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy
- E.1.a.5 Ochrana životního prostředí během výstavby
- E.1.a.6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

**E.1.b VÝKRESOVÁ ČÁST**

- E.1.b.1 Zařízení staveniště

M 1:500

**E.1.a****TECHNICKÁ ZPRÁVA****E.1.a.1 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Č.	NÁZEV	TE	KVS
SO01	HTÚ		Odtěžení zeminy výkopu Úprava terénu do pož. úrovní
SO02	Elektro přípojka		
SO03	Vrtaná studna		
SO04	Čistička odpadních vod		
SO05	Kanalizační přípojka		
SO06	Vinařství	Zemní konstrukce	- strojně hloubená stavební jáma; svahovaná pod úhlem 45°
		Základové konstrukce	- železobetonové patky a pásy - ležaté rozvody kanalizace - podkladní beton - hydroizolační přepážky - hydroizolace modif. asf. pásy
		Hrubá spodní stavba	- kombinovaný systém – monolit. žb - prefabrikované žb schodiště - výtahová šachta – monolit. žb - vodorovné kce – monolit. žb stropní deska jednosměrně pnutá - ležaté rozvody
		Hrubá vrchní stavba	Svislé kce - svislé monolit. žb stěny Vodorovné kce - monolit. žb stropní desky - dřevěné lepené vyztuž. nosníky - řezivo pro konstrukci světlíků - prefabrikované žb venkovní schody
		Střecha	- jednoplášťová plochá vegetační střecha s vnitřními vpustěmi - střešní světlíky - hydroizolace – folie PVC - nosná vrstva – monolit. žb deska, lepené dřevěné vyztuž. nosníky, dřev. krokve
		Hrubé vnitřní konstrukce	Osazení oken - hliníková Zdění příček Instalační šachty Vnitřní rozvody - kanalizace - topení - VZT - Elektroinstalace Omítky – stěrkové

			Betonové podlahy – polyuretanová stěrka, epoxidová stěrka Obklady - keramické
		Obvodový plášť	- kontaktní systém zateplení spodní stavby - kamenná přizdívka
		Vnitřní dokončovací konstrukce	- osazení vnitřních prosklených výplní - vnitřní povrchové úpravy stěn - výmalba - dřevěné obložení - kompletace konečných prvků TZB - truhlářské kompletace – montáž dveří - zámečnické kompletace - montáž podhledů - čisté podlahy – dřevěné vlasy - montáž kuchyní, baru - montáž ferm. tanků - úklid
		Vnější dokončovací konstrukce	- montáž dřevěné pergoly - kontaktní systém zateplení – desky z min. vlny - vnější obložení – dřevěná prkna - klempířské kompletace – prvky oplechování
SO07	Venkovní schodiště		
SO08	Vodovodní přípojka		
SO09	Požární nádrž		
SO10	Přípojka požární vody		
SO11	Parkoviště		
SO12	Kryté stání		
SO13	ČTÚ		Terénní úpr., dláždění ploch, opěrné zídky

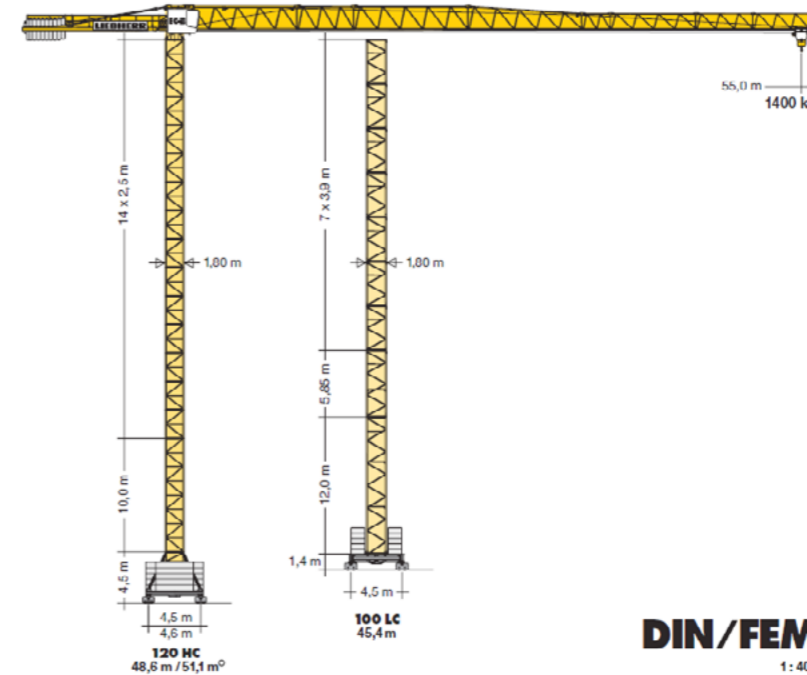
Objekt stojí na samotě mezi vinicemi a akátovým lesíkem a v okolí se nenachází další zástavba. Stavba a přilehlé plochy se nachází v blízkosti ochranného pásma přírodní památky Šidlovy skalky. Součástí žádosti o stavební povolení bude souhlas orgánu ochrany přírody se stavební činností v ochranném pásmu přírodní památky. V pásmu se nachází kryté stání a opěrné zdi, které jsou souč. ČTÚ.

#### E.1.a.1 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba

##### E.1.a.1.1 Návrh zdvihacího prostředku

Břemeno	Hmotnost	Vzdálenost r
Prefa venkovní schody (díl)	3,9 t	30,5 m
Prefa vnitřní schody 1	1,87 t	18,5 m
Prefa vnitřní schody 2	2,15 t	41,5 m
Bednění stěny s lávkou	1,1 t	45,1 m

Navrhuji jeřáb Liebherr 110 EC-B6 FR.tronic  
max. délka ramene – 55 m  
max. nosnost – 6 t pro r = 20 m  
1,4 t pro r = 55 m; (r = 30,5 m – 4,06 t > 3,9 t)



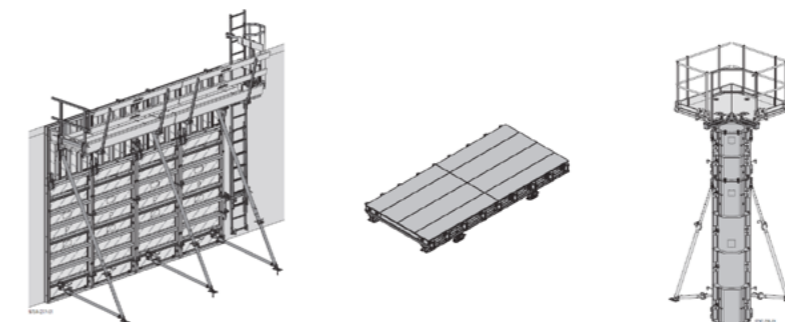
**DIN/FEM**  
1:400

#### E.1.a.1.2 Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

##### Skládka a montáž bednění

Je navrženo systémové bednění, které bude na stavbu dopraveno nákladním automobilem z nejbližší pobočky. Skladováno bude na ukládacích paletách DOKA. Použité stěnové rámové bednění DOKA FRAMAX XLIFE má max. rozměr prvku 2,7 x 2,4 m. Pro betonáž sloupů bude použito kruhové bednění DOKA RS o max. velikosti prvku 3 x 0,4 x 0,25 m. Bednění je doplněno pracovní lávkou, zábradlím a žebříkovým výstupem. Betonáž stropní desky je prováděna na bednicích stolech Dokamatic. Největší bednicí stůl má rozměr 2,5 x 5 m. Pro skladování prvků bednění je navržena plocha 15 x 6 m.

Prvky budou montovány na vyhrazené zpevněné ploše 7 x 6 m, odkud budou jeřábem přepravovány na stavbu. Maximální velikost smontovaného stěnového prvku (3 stěnové elementy, pochozí plošina, opěry bednění, zábradlí, spojovací prvky) je 2,7 x 5,25 m o hmotnosti 1,1 t.



### **Skládka a montáž výztuže**

Výztuž od dodavatele Armospol s.r.o. bude na stavbu dovezena nákladním automobilem v předpřipravených a označených 12 m dlouhých svazcích o stejném profilu.

Svazky výztuže budou skladovány na dřevěných hranolech na zpevněné a odvodněné ploše. Výztuž bude chráněna před povětrnostními vlivy plachtou. Rozměr skladovací plochy je 12 x 8 m. K této skladovací ploše bude přiléhat plocha pro očištění, rozdělování a vázání výztuže o rozměru 12 x 3 m.

### **Skládka zdícího materiálu**

Zdící materiál bude skladován na zpevněném povrchu na paletách o rozměru 0,75 x 1,2 m, opatřených ochrannou fólií. Celková plocha pro něj vyhrazená bude mít velikost 6,6 x 6,6 m.

### **Skládka prefabrikátů**

Prefabrikovaná schodišťová ramena budou dodávána na stavbu postupně dle postupu výstavby a bude pro ně zajištěna plocha o rozměru 2 x 5 m.

### **Skládka řeziva**

Stavební řezivo pro střešní konstrukci bude skladováno na zpevněné a odvodněné ploše na paletách o konkrétním počtu a rozměrech daných prvků. Palety budou opatřeny ochrannou fólií. Plocha pro skladování řeziva bude mít velikost 4 x 4 m.

### **Skládka zeminy**

Vytěžená zemina bude rozdělena na skrývku (ornici) a hlušinu a skladována odděleně na staveništi. Cca 30% skladované zeminy bude využito pro zásyp stavební jámy a pro čisté terénní úpravy.

### **Beton**

Beton bude dopravován na staveniště automixem společnosti Českomoravský beton a.s. z nejbližší betonárky Olbramovice, která se nachází ve vzdálenosti cca 3 km od staveniště.

Na stavbě bude dále distribuován pomocí čerpadla s domíchávačem M58 (rameno 53,4 m). Směs bude použita ihned po příjezdu na stavbu.

### **E.1.a.3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy**

Stavební jáma je svahována ve sklonu 1:1 pod úhlem 45° (hlinité podloží). Dno jámy u severovýchodní stěny dosahuje 4,5 m pod úroveň terénu. U jihozápadní stěny se stavba nachází na terénu. Do dna stavební jámy jsou strojně vyhloubeny rýhy pro základové pasy, které jsou ihned vybetonovány.

Hladina podzemní vody se nachází 26 m pod horní úroveň terénu, není tedy třeba navrhovat její odčerpání. Odvodnění stavební jámy proti svahové vodě je zajištěno drenážním systémem po jejím obvodu.

### **E.1.a.4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy**

Veškeré zábory staveniště budou dočasné. Staveništní komunikace se bude napojovat na stávající nezpevněnou cestu vedoucí od jihozápadu z obce Bohutice (příjezd). Výjezd ze staveniště bude navazovat na jihovýchodě na stávající nezpevněnou cestu až k napojení na okresní silnici 40014 mezi obcemi Olbramovice, Kubšice a Vedrovice. Po dobu výstavby budou cesty zpevněny prefabrikovanými panely. Vjezd a výjezd na staveniště bude mimo pracovní dobu uzamčen. Po skončení výstavby budou tyto komunikace obnoveny a částečně vydlážděny.

### **E.1.a.5 Ochrana životního prostředí během výstavby**

#### **Ochrana ovzduší**

Při provádění prací v letním období bude po obvodě staveniště na oplocení umístěna ochranná tkanina, zabraňující šíření prachu a do okolí. Staveniště se v suchém letním období bude pravidelně skrápět při průjezdu stavební techniky.

#### **Ochrana půdy**

Zemina a ornice skladovaná na pozemku bude zabezpečena proti sesuvu. Nakládání s veškerými chemikáliemi a ropnými produkty (např. doplňování paliva do nákladních aut apod.) bude prováděno pouze na zpevněné nepropustné ploše u hlavního příjezdu na staveniště. Všechny pohonné hmoty a chemikálie budou skladovány v uzavřených nádobách na podkladu zabraňujícím průsaku.

#### **Ochrana spodních a povrchových vod**

Ochrana spodních vod bude prováděna dle zákona č. 254/2001 Sb. O vodách. Pro zabránění kontaminaci vody bude veškerá manipulace s ropnými a chemickými produkty prováděna na zpevněné ploše u hlavního příjezdu na staveniště. V případě havárie a následného úniku nežádoucích látek do půdy bude použita havarijní sanační souprava, kterou bude staveniště vybaveno. Dále provede likvidaci odborná firma.

#### **Ochrana zeleně**

Pro účel výstavby bude pokáceno několik stromů a keřů náletové zeleně, nacházejících se na pozemku. Stromy ponechané na staveništi budou během výstavby chráněny před poškozením.

### **E.1.a.6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce**

Podle zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb. budou na stavbě dodržována následující opatření.

Osoby pohybující se na staveništi budou obeznámeny s bezpečností práce na staveništi. Pracovníci na stavbě budou vybaveni pracovním oděvem, ochrannou přilbou a ochrannými pomůckami odpovídající jejich činnosti. Staveniště bude ohrazeno proti vstupu a pohybu nepovolaných osob plotem vysokým 1,8 m. Vjezd a výjezd na staveniště bude v době mimo výstavbu uzamčený. Staveništní komunikace bude značena provizorním dopravním značením.

Stavební jáma bude zabezpečena proti pádu osob dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m. Do nezajištěného výkopu pracovníci nebudou vstupovat. Výstup z výkopu bude zajištěn pomocí žebříku. Okraje výkopu nebudou zatěžovány výkopkem či okolním provozem. Bude dodržována bezpečná vzdálenost strojů a volného prostoru pro pohyb pracovníku při souběžné strojní a ruční práci.

Bednicí a odbedňovací práce bude provádět kvalifikovaný pracovník a bude zajištěna bezpečná manipulace s prvky bednění. Při montáži bednění ve výšce větší než 1,5 m nad zemí bude pracovník řádně zajištěn POZ – samonavíjecí zachytávací systém s celotělovým postrojem, ke kotevnímu bodu, který je předem určen vedoucím zaměstnancem. Bednění bude v každém stádiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí.

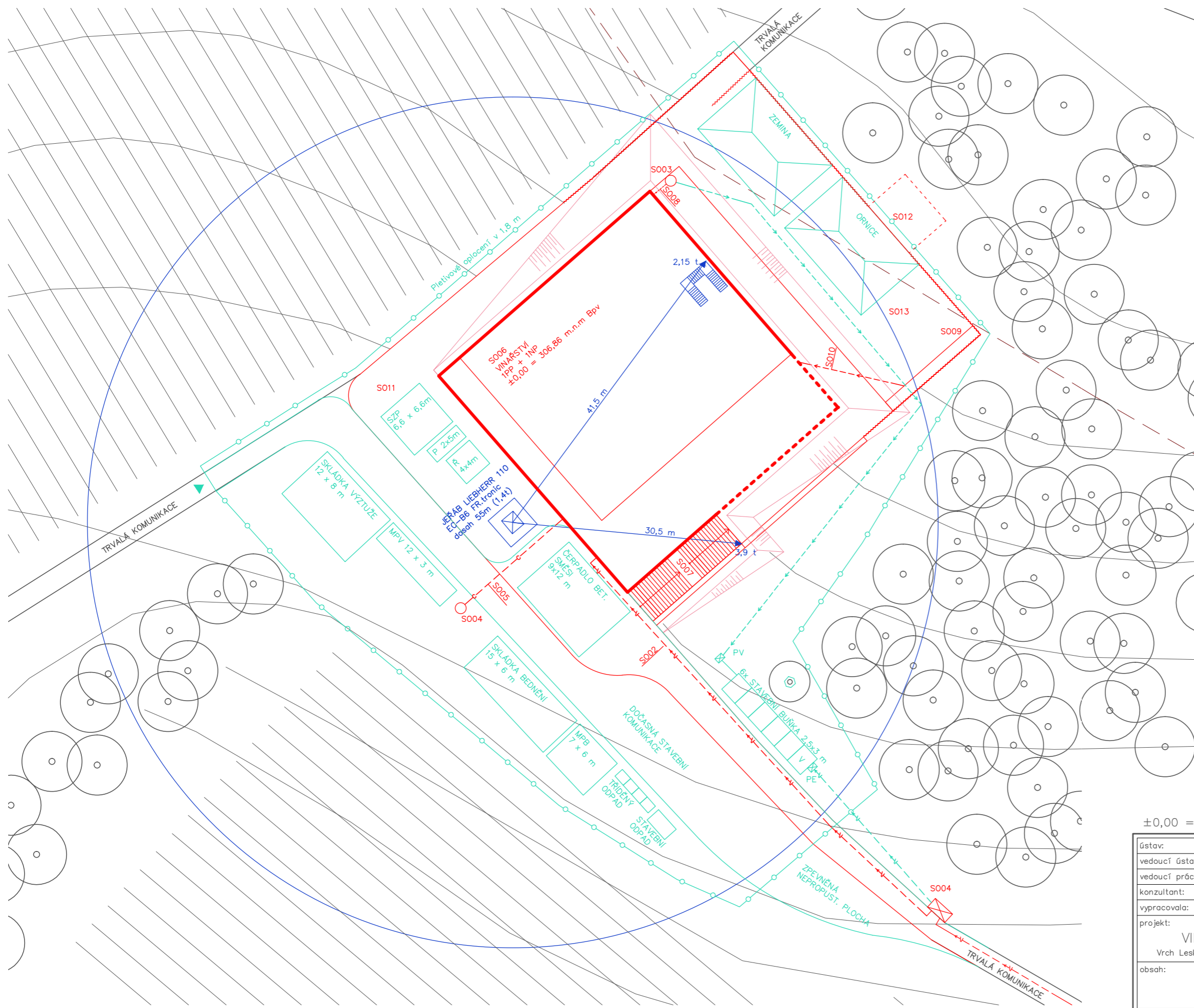
Všichni pracovníci pracující ve výšce více než 1,5m nad zemí se budou pohybovat po vymezených pomocných konstrukcích (lávky, lešení) a budou zabezpečeni proti pádu záchytnými konstrukcemi zábradlí o výšce 1,1 m. Při práci ve výškách, kde není možná montáž pracovních ploch nebo ochranného zábradlí, je pracovník zabezpečen proti pádu osobním jištěním a je pro výškové práce s osobním jištěním zaškolen.

Přemisťovaná břemena budou řádně upevněna a zavěšena na manipulační zařízení kvalifikovanými pracovníky. Břemeno bude opatřeno vodícím lanem pro usnadnění manipulace při jeho pokládce nebo osazení. Pracovník manipuluje s břemenem až po jeho ustálení. Pod přepravovaným břemenem se nebude nikdo zdržovat.

Na staveništi bude po celou dobu výstavby udržován bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Při realizaci stavby bude, vzhledem k současnému působení více různých zhotovitelů, zajištěn koordinátor BOZP pro zajištění podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.





LEGENDA OBJEKTŮ

- SO 01 Hrubé terénní úpravy
- SO 02 Elektro přípojka
- SO 03 Vrtaná studna
- SO 04 Čistička odpadních vod
- SO 05 Kanalizační přípojka
- SO 06 Vinařství
- SO 07 Venkovní schodiště
- SO 08 Přípojka vody
- SO 09 Požární nádrž
- SO 10 Přípojka pož. vody
- SO 11 Parkoviště
- SO 13 Kryté stání
- SO 12 Čisté terénní úpravy

- MPV montážní plocha výztuže
- MPB montážní plocha bednění
- SZP skládka zdících prvků
- P skládka prefabrikátů
- Ř skládka železa
- PV přípojka vody pro staveniště
- PE přípojka elektřiny pro staveniště

LEGENDA ČAR

- nové stavební objekty
- řídicí pozemní objekt
- stávající objekty
- vrstevnice
- - - opěrné zdi (souč. ČTÚ)
- - - stavební jáma
- oplocení staveniště
- zařízení staveniště
- jeřáb
- - - ochranné pásmo
- - - vodovod
- - - kanalizace
- - - elektřina
- - - vinice

±0,00 = 306,86 m.n.m BPV

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. Milada Votrubová, CSc.	
vypracovala:	Jana Sedlická	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: 1:500
		číslo výkresu: E.1.b.1

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ  
FAKULTA ARCHITEKTURY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
LS 2016/2017



## F - INTERIÉR

Název stavby: Vinařství Na kopečku  
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova, Vrch Leskoun

Vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
Zpracovala: Jana Sedlická

## OBSAH:

### F.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- F.1.a.1 Popis interiéru
- F.1.a.2 Tabulka prvků a povrchů

### F.1.b VÝKRESOVÁ ČÁST

- F.1.b.1 Půdorys interiéru M 1:50
- F.1.b.2 Pohledy A-A', C-C' M 1:50
- F.1.b.3 Pohledy B-B', D-D' M 1:50
- F.1.b.4 Interiérový prvek - kuchyňská linka M 1:20
- F.1.b.5 Interiérový prvek - barový pult M 1:20
- F.1.b.6 Vizualizace

## F.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

### F.1.a.1 Popis interiéru

Řešený interiér se nachází v 1. NP. Jedná se o vstupní halu o rozloze 100 m<sup>2</sup> obsahující po levé straně bar a po pravé straně recepci s prodejnou vín. Místnost je přístupná jak z exteriéru hlavními prosklenými dveřmi, tak z galerie kolem tankové haly v interiéru. Prostor je vzdušný a umožňuje průhledy dovnitř vinařství a tím tak zahrnuje samotného návštěvníka do procesu výroby vína.

#### Materiálové řešení prostoru

Podlahu tvoří eloxovaná betonová stěrka, která navazuje na pohledový beton na delších stěnách a sloupech. S tím kontrastují černé rámy oken z eloxovaného hliníku. Na stropě se nachází zavěšený podhled ze smrkových dřevěných latí, který je doplněn izolací pro zlepšení akustických podmínek prostoru. Obložení dřevěnými latěmi pak pokračuje na kratší stěně vpravo.

#### Osvětlení a větrání

Prostor je osvětlen denním světlem z jihovýchodu prostřednictvím velkých oken. Umělé osvětlení je bodové a tvoří ho závěsné lampy. Kuchyňská linka a recepce jsou osvětleny pomocí LED profilů zabudovaných v nábytku.

Větrání je řešeno přirozeně pomocí sklopných a otevíravých oken. Přívod vzduchu je tedy zajištěn okny z jihovýchodu a odvod pod tlakem skrz dveře do tankové haly, kde je odtažen střešními světlíky.

#### Interiérové prvky

Zpracovávají budou interiérové prvky baru a kuchyňské linky, řešené na míru.

Pracovní desku kuchyňského a barového pultu tvoří javorová spárovka.

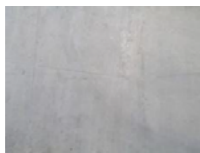

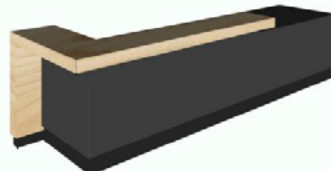



Barové desky jsou složeny z DTD navzájem slepených a odýhovaných 1mm silnou dýhou z javoru, dále jsou opatřeny PUR matným lakem. Dveře a přední barová zástěna jsou z DTD desky lakované černou PUR barvou RAL 9004. Korpusy skříněk jsou z DTDL a veškeré jejich spoje jsou lepeny kolíky. Dveře jsou na korpusech zavěšené pomocí miskových závěsů s tlumením.






Řešení kuchyňské linky a recepčního pultu je obdobné.





#### Nábytek

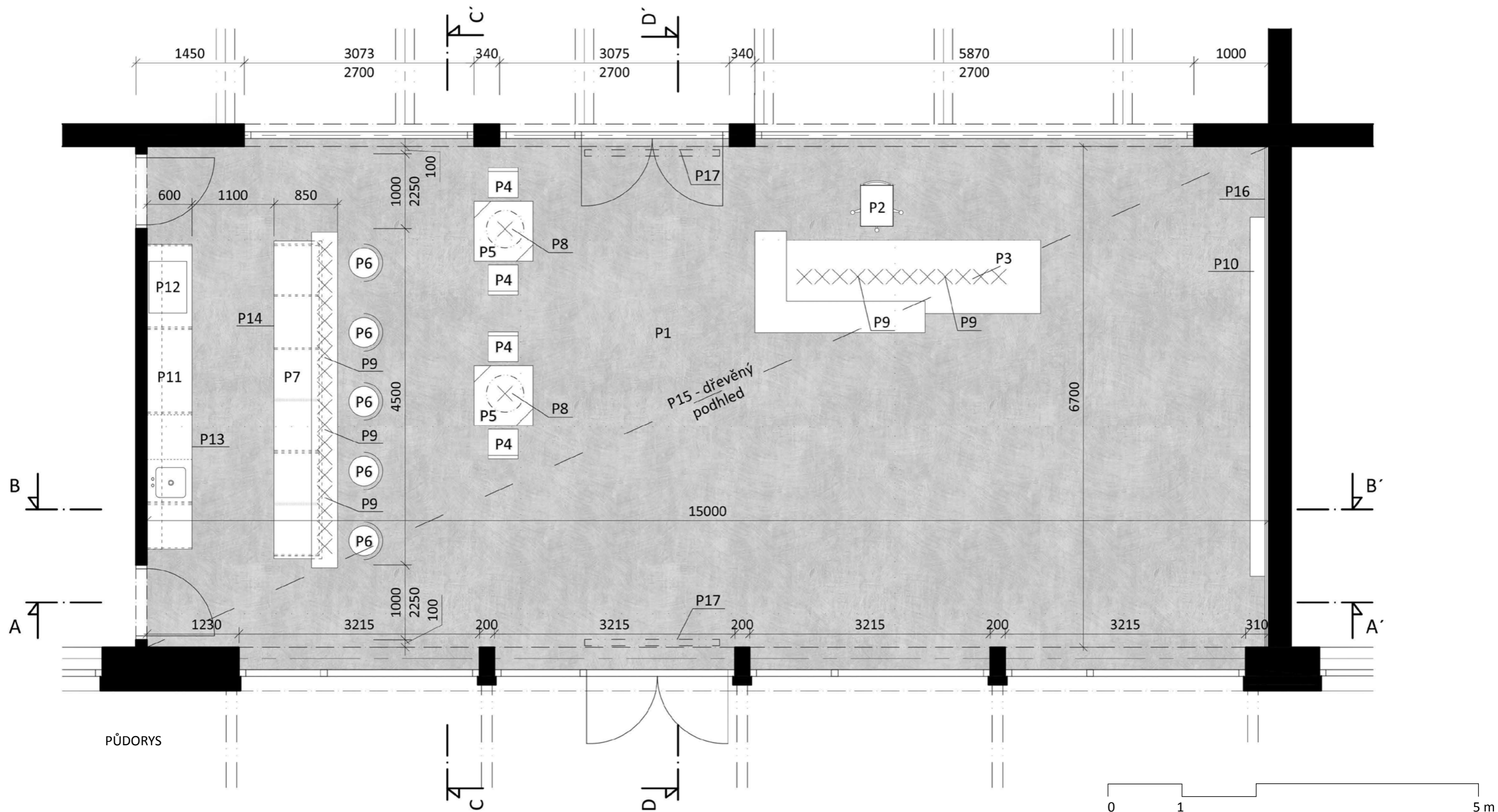
Barový pult je doplněn barovými židlemi HAY AA S32 High s černým sedákem a podnoží ve světlé dýze. Dále jsou v interiéru umístěny dva světlé stolky značky TON, které jsou doplněny židlemi zn. VITRA v černé barvě.

F.1.a.2 Tabulka prvků a povrchů

Označ.	Schéma	Popis	Množství
P1		Podlaha - betonová mazanina opatřena epoxid. stěrkou Sikafloor	-
P2		Kancelářská židle VERIS NET Profim - v x š x h: 1190 x 680 x 640 mm - kostra – matný chrom - područky – černé, výškově stavitelné - sedák – černý pěnový plast - opěrka – síťovina	1
P3		Recepční pult - výrobek na míru - max výška 1070 mm, výš. desky 860 mm - max hloubka 1300 mm, délka 3800 mm	1
P4		Židle VITRA DSW - v x š x h: 810 x 460 x 400 mm, - výš. sedáku 440 mm - sedák – černý plast - podnož – světlý javor	4
P5		Stůl TON Ironica - v x š x h: 760 x 800 x 800 mm - stol. plát – MDF tl. 18 mm - barva – přírodní světlá	2
P6		Barová židle HAY AA S32 High - v x š x h: 750 x 500 x 460 mm - výška sedáku 640 mm - sedák – probarv. černý polypropylen - podnož – světlá dubová dýha - opěrka nohou – nerez ocel	5

P7	Viz. F.1.1.b.5	Barový pult – výrobek na míru	1
P8		Závěsné svítidlo Monroe - prům. 500 mm, výška 1700 mm - kovové černé lakované stínidlo	2
P9		Závěsné svítidlo ZHE Pendant 6 - v x š x h: 1900 x 230 x 1320 mm - materiály: ocel, sklo, buk - povrch: matná černá	5
P10		Polička - v x š x h: 38 x 1600 x 200 mm - DTD + 1 mm tlustá dýha - javor	9
P11	Viz. F.1.1.b.4	Kuchyňská linka - atyp. souč. výkresu	1
P12		Kávovar 2 – hlavový IB7 2GR - v x š x h: 460 x 695 x 508 mm - stříbrný	1
P13		Myčka nádobí BEKO DFN 26220 X - v x š x h: 820 x 600 x 600 mm - podstolová	1

P14		<p>Vinotéka Liebherr WK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v x š x h: 880 x 625 x 600 mm</li> <li>- max 68 lahví</li> <li>- prosklené dveře</li> </ul>	1
P15		<p>Zavěšený podhled Novatop Acoustic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typ Suzanna, rastr 15-33</li> <li>- materiál: smrk</li> <li>- max. rozměr desky 2500 x 5000 mm, tloušťka desky 19 mm</li> </ul>	12
P16		<p>Obklad stěny Novatop</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typ Suzanna, rastr 15-33</li> <li>- materiál: smrk</li> <li>- max. rozměr desky 2500 x 5000 mm, tloušťka desky 19 mm</li> </ul>	4
P17		<p>Nouzová LED zářivka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1800 x 16 mm</li> <li>- instalována do podhledu</li> </ul>	2




LEGENDA

- P1 podlaha
- P2 kancelářská židle VERIS NET
- P3 recepční pult
- P4 židle VITRA DWS
- P5 stůl TON Ironica

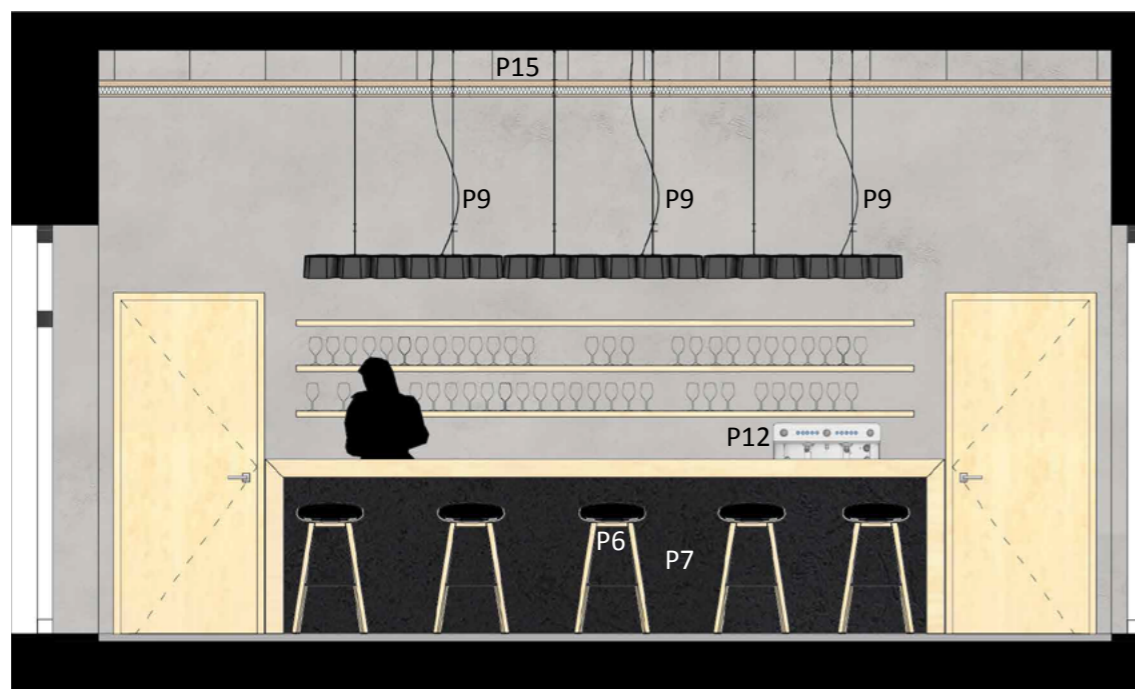
- P6 barová židle HAY AA S32 High
- P7 barový pult
- P8 závěsné svítidlo Monroe
- P9 závěsné svítidlo ZHE Pandant 6
- P10 polička
- P11 kuchyňská linka
- P12 kávovar 2-hlavový

- P13 myčka nádobí BEKO
- P14 vinotéka Liebherr WK
- P15 zavěšený podhled Novatop
- P16 obklad stěny Novatop
- P17 nouzová LED zářivka

ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
vypracovala:	Jana Sedlická	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	
obsah:	INTERIÉR – PŮDORYS MÍSTNOSTI	datum: LS 2016/2017 stupeň: DSP formát: A3 měřítko: 1:50 číslo výkresu: F.1.b.1



POHLED A - A'



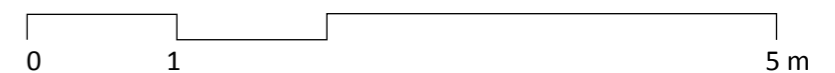
POHLED C - C'


LEGENDA

- P1 podlaha
- P3 recepční pult
- P4 židle VITRA DWS
- P5 stůl TON Ironica

- P6 barová židle HAY AA S32 High
- P7 barový pult
- P8 závěsné svítidlo Monroe
- P9 závěsné svítidlo ZHE Pandant 6
- P10 polička
- P11 kuchyňská linka

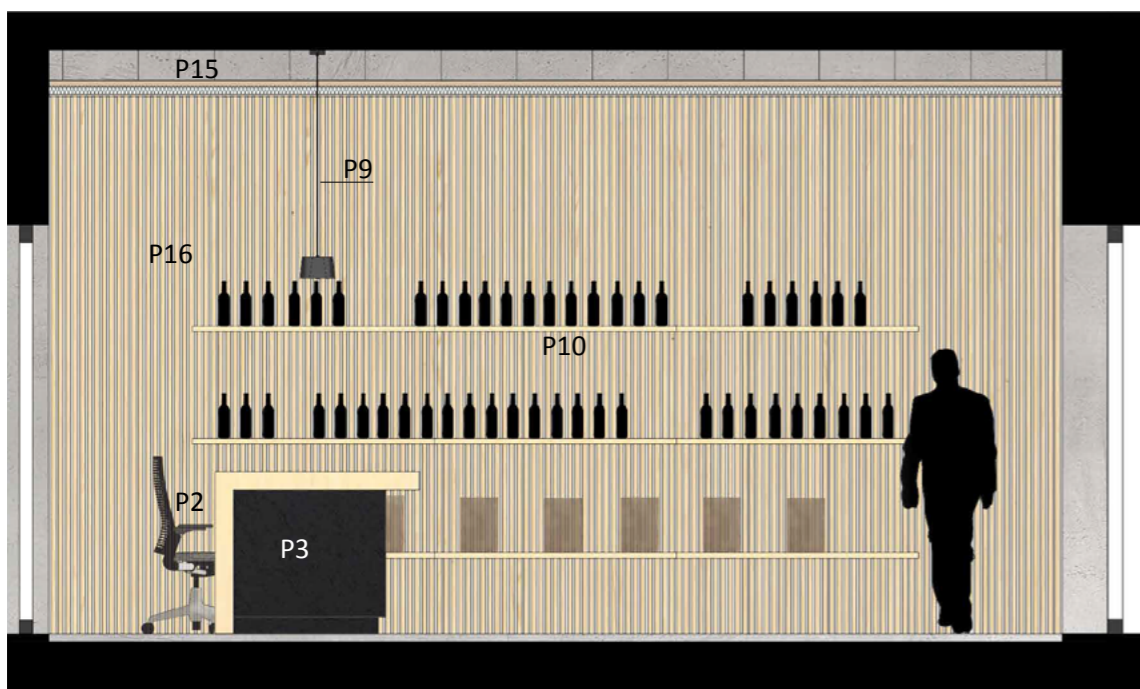
- P12 kávovar 2-hlavový
- P15 zavěšený podhled Novatop
- P16 obklad stěny Novatop



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	INTERIÉR – POHLED A–A', C–C'	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: 1:50
		číslo výkresu: F.1.b.2



POHLED B - B'




POHLED D - D'

LEGENDA

- P1 podlaha
- P2 kancelářská židle VERIS NET
- P3 recepční pult
- P6 barová židle HAY AA S32 High
- P7 barový pult

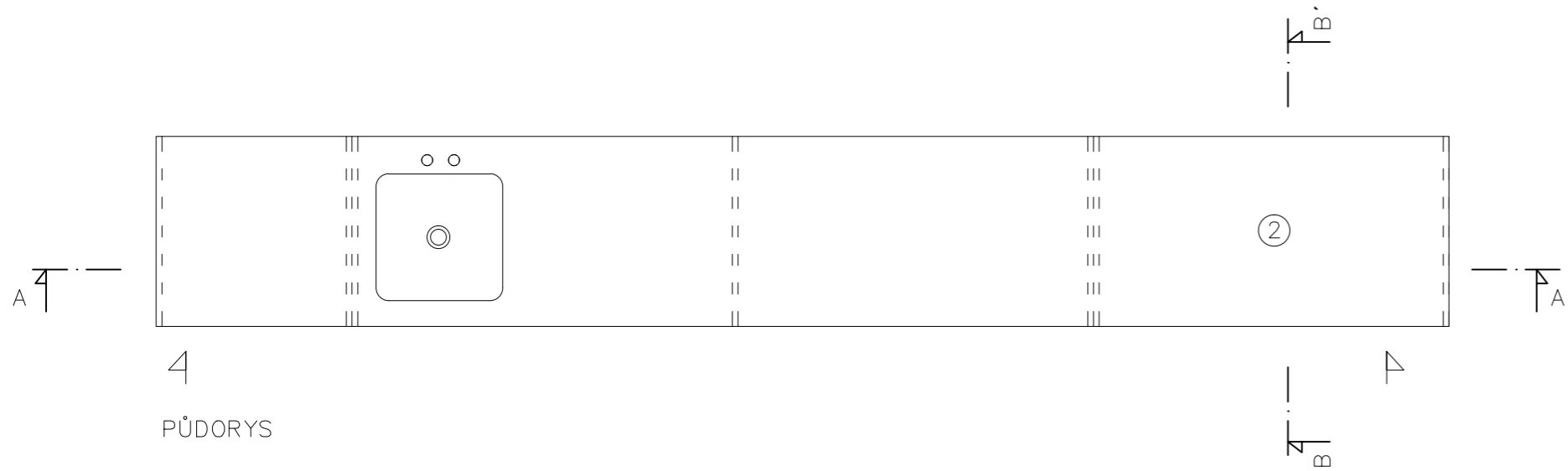
- P9 závěsné svítidlo ZHE Pandant 6
- P10 polička
- P11 kuchyňská linka
- P15 zavěšený podhled Novatop
- P16 obklad stěny Novatop



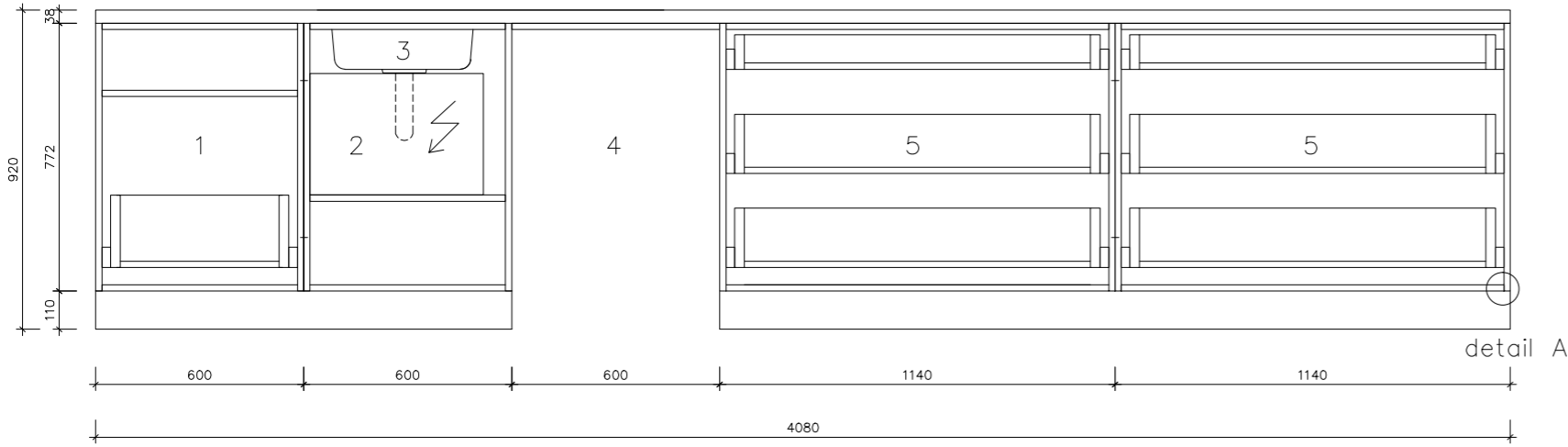
ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
		stupeň: DSP
		formát: A3
obsah:	INTERIÉR – POHLED B–B', D–D'	měřítko: 1:50
		číslo výkresu: F.1.b.3



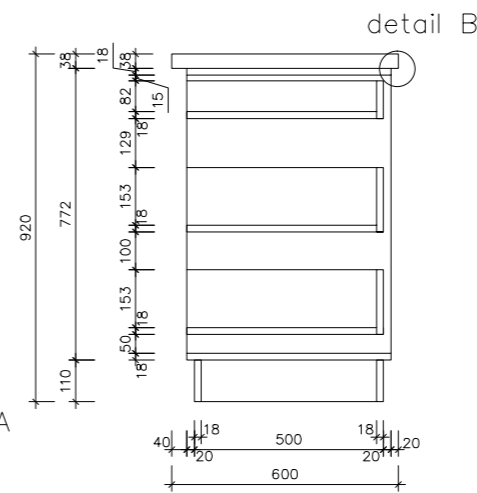
# KUCHYŇSKÁ LINKA



PŮDORYS



ŘEZ A-A'



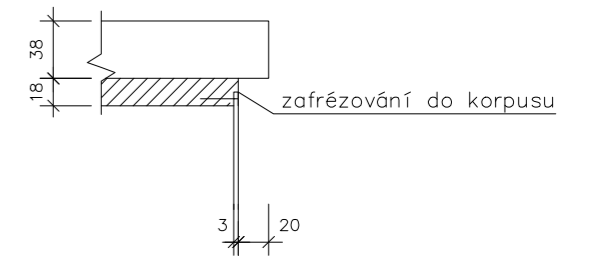
ŘEZ B-B'

## Legenda

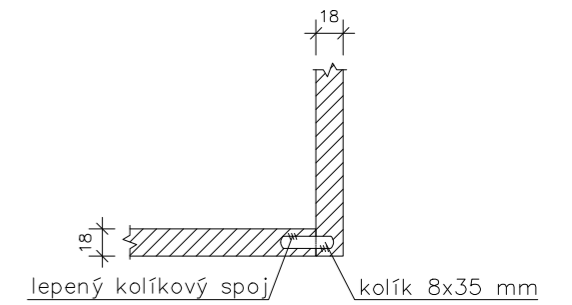
- 1 – skříňka se stavitelnou policí a zásuvkou pro odpadkový koš
- 2 – dřezová skříňka s policí a el. ohříváčem o obj. 10 l
- 3 – podstavný nerez dřez pod deskou
- 4 – místo pro myčku
- 5 – skříňka se zásuvkami

## Legenda povrchů

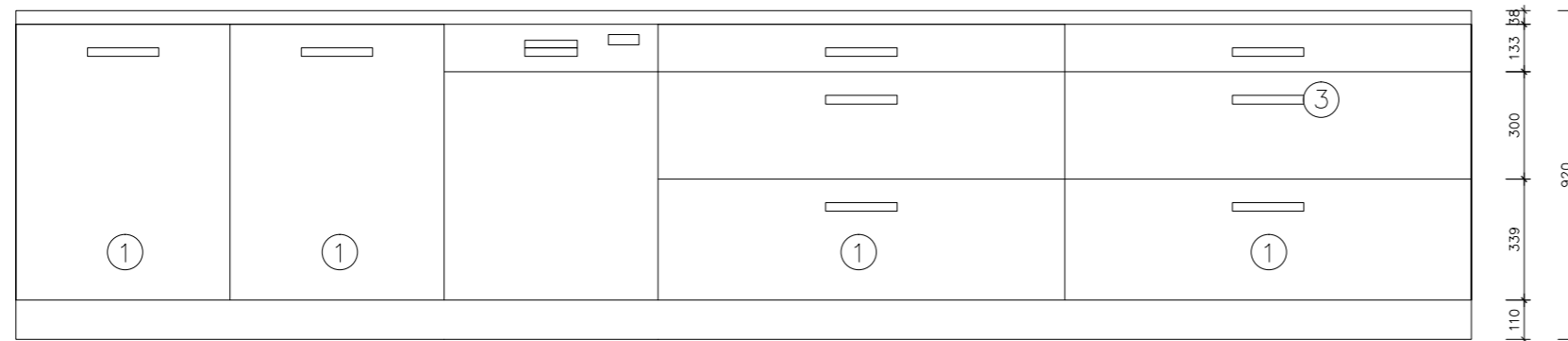
- ① DTD, dýha javor + PUR lak
- ② spárovka javor + ochr. olej
- ③ úchytky – broušený nikel



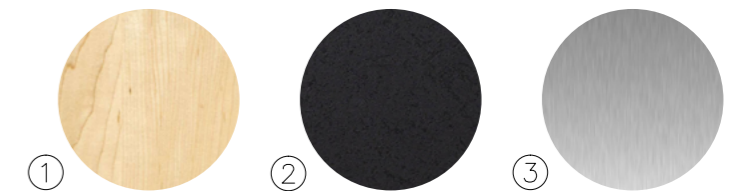
detail B 1:5




detail A 1:5

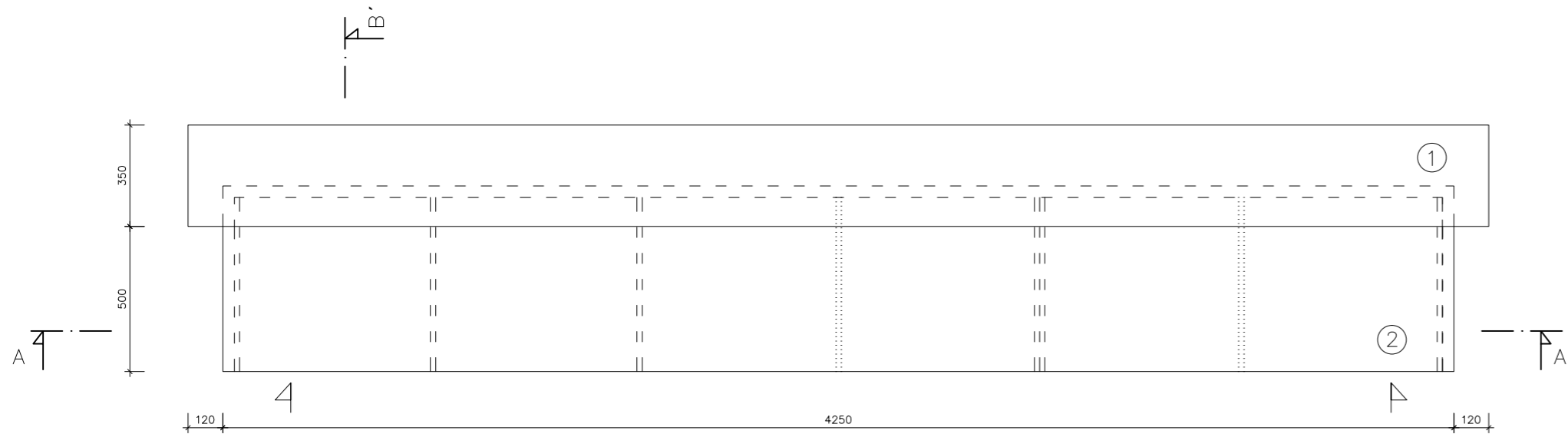


POHLED



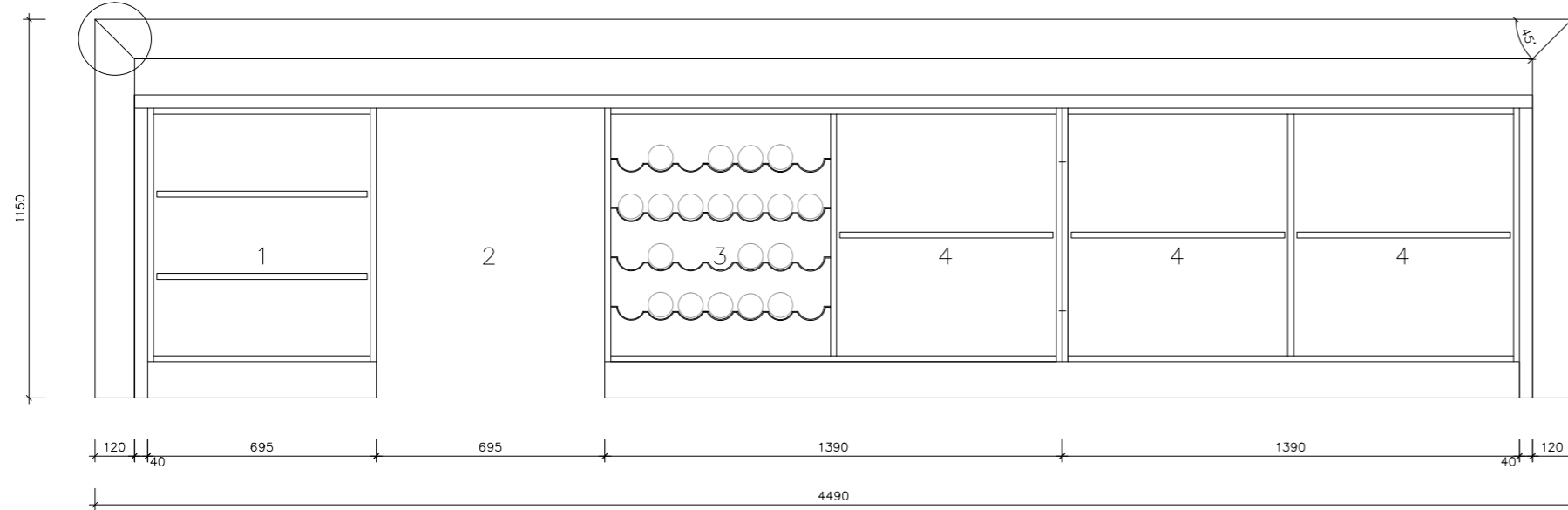
ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
konzultant:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	
vypracovala:	Jana Sedláčková	
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2016/2017
obsah:	INTERIÉR – KUCHYŇSKÁ LINKA	stupeň: DSP
		formát: A3
		měřítko: 1:20
		číslo výkresu: F.1.b.4

# BAROVÝ PULT

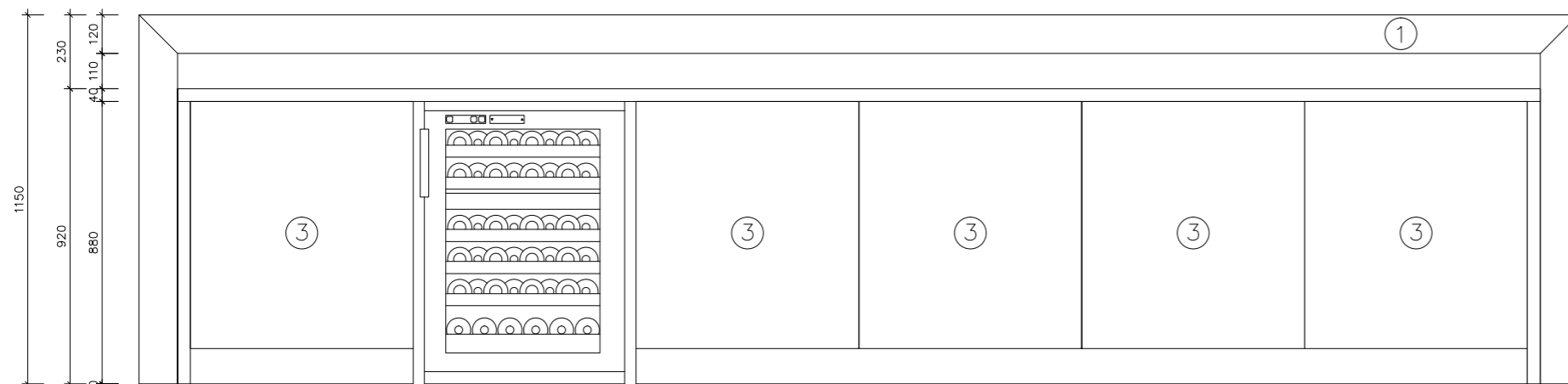


PŮDORYS

detail A



ŘEZ A-A'



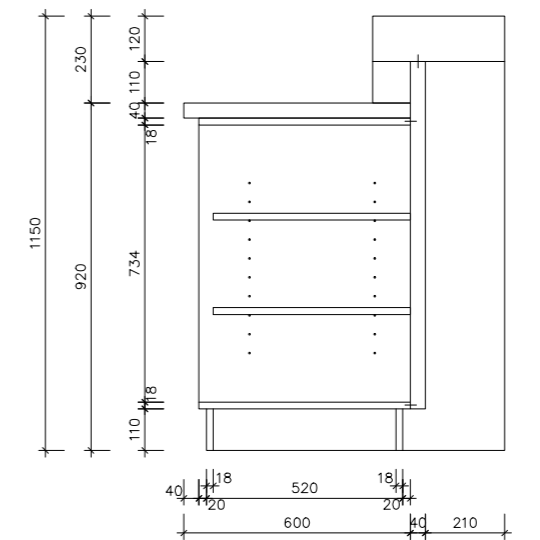
POHLED

## Legenda

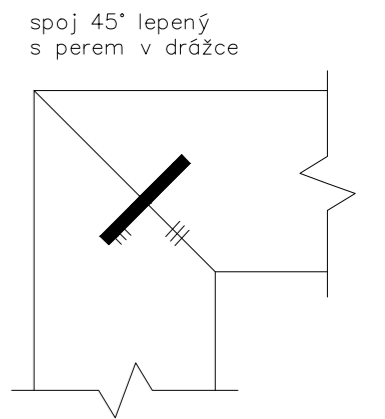
- 1 – skříňka se stavitelnými policemi
- 2 – otvor pro vinotěku
- 3 – skříňka s drátěnými držáky pro lahve vína
- 4 – skříňka se stavitelnými policemi

## Legenda povrchů

- ① DTD, dýha javor + PUR lak
- ② spárovaná javor + ochr. olej
- ③ DTD + černý PUR lak




ŘEZ B-B'




detail A 1:5



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
vypracovala:	Jana Sedláčková	datum:	LS 2016/2017
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	stupeň:	DSP
obsah:	INTERIÉR – BAROVÝ PULT	formát:	A3
		měřítko:	1:20
		číslo výkresu:	F.1.b.5



ústav:	Ústav navrhování II	 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
konzultant:	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.		
vypracovala:	Jana Sedláčková		
projekt:	VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU Vrch Leskoun, Olbramovice u Moravského Krumlova	datum:	LS 2016/2017
		stupeň:	DSP
		formát:	A3
obsah:	INTERIÉR – VIZUALIZACE	měřítko:	číslo výkresu: F.1.b.6