

ANEŽKA ZÁKOPČANÍKOVÁ
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
VINAŘSTVÍ

DOKLADOVÁ ČÁST
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Anežka Zákopčaníková	
Akademický rok / semestr: AR 2016-2017 / letní semestr	
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, Olbramovice u Moravského Krumlova
Anotace (česká):	Návrh středně velkého vinařství ve vinařské oblasti jižní Moravy jako spojení průmyslového objektu se specifickými požadavky a architektonicky zajímavé stavby přístupné návštěvníkům. Vinařství náleží k vinicím nacházejícím se na kopci Leskoun za Olbramovicemi u Moravského Krumlova.
Anotace (anglická):	Design of a medium-sized winery in a growing-area of the southern Moravia as a connection between an industrial building with its specific requirements and an architecturally interesting building approachable for the visitors. The winery belongs to the vineyards located on a hill Leskoun behind Olbramovice u Moravského Krumlova.

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 23.5.2017



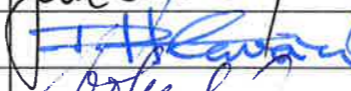
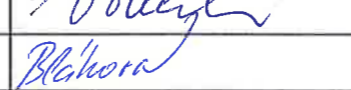

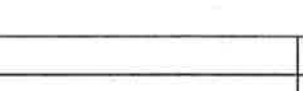


Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)


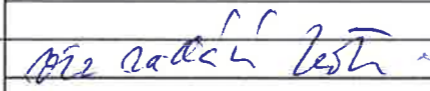

PRŮVODNÍ LIST

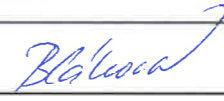
BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Akademický rok / semestr	2016 - 2017 / LETNÍ	
Ateliér	HLAVAČEK - ČENĚK	
Zpracovatel	ANEŽKA ZÁKOPČANÍKOVÁ	
Stavba	VINÁŘSTVÍ	
Místo stavby	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. arch. DALIBOR HLAVAČEK, Ph.D. 	
	Ing. MILADA VOTRUBOVÁ, CSc. 	
	Ing. MARTA BLAHOVÁ 	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI		
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části
		statika
		TZB
		realizace staveb
Situace (celková koordináční 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	viz zadání 	
TZB	viz zadání	
Realizace	viz zadání 	
Interiér	viz zadání 	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY		
POZ. BEZP. ŘEŠENÍ 		

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 
proděkanka pro pedagogickou činnost

ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: ANEŽKA ZÁKOPČANÍKOVÁ

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

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	ANEŽKA ZÁKOPČANÍKOVÁ
Konzultant	Ing. Jan Žemlička

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 stoupačí 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, 27.3.2017



Podpis konzultanta

* Možnost případné úpravy zadání konzultantem

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	Anežka Zákopčaníková	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 OLBRAMOVICE



VÍNO

ZEMĚ

ZRÁNÍ

TAJEMSTVÍ

PROŽITEK

VÁŠEŇ

ZMĚNA



VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE U MORAVSKÉHO KRUMLOVA

TYP:
OBČANSKÁ STAVBA

PŘEDMĚT:
ATZBP

ATELIÉR:
HLAVÁČEK - ČENĚK

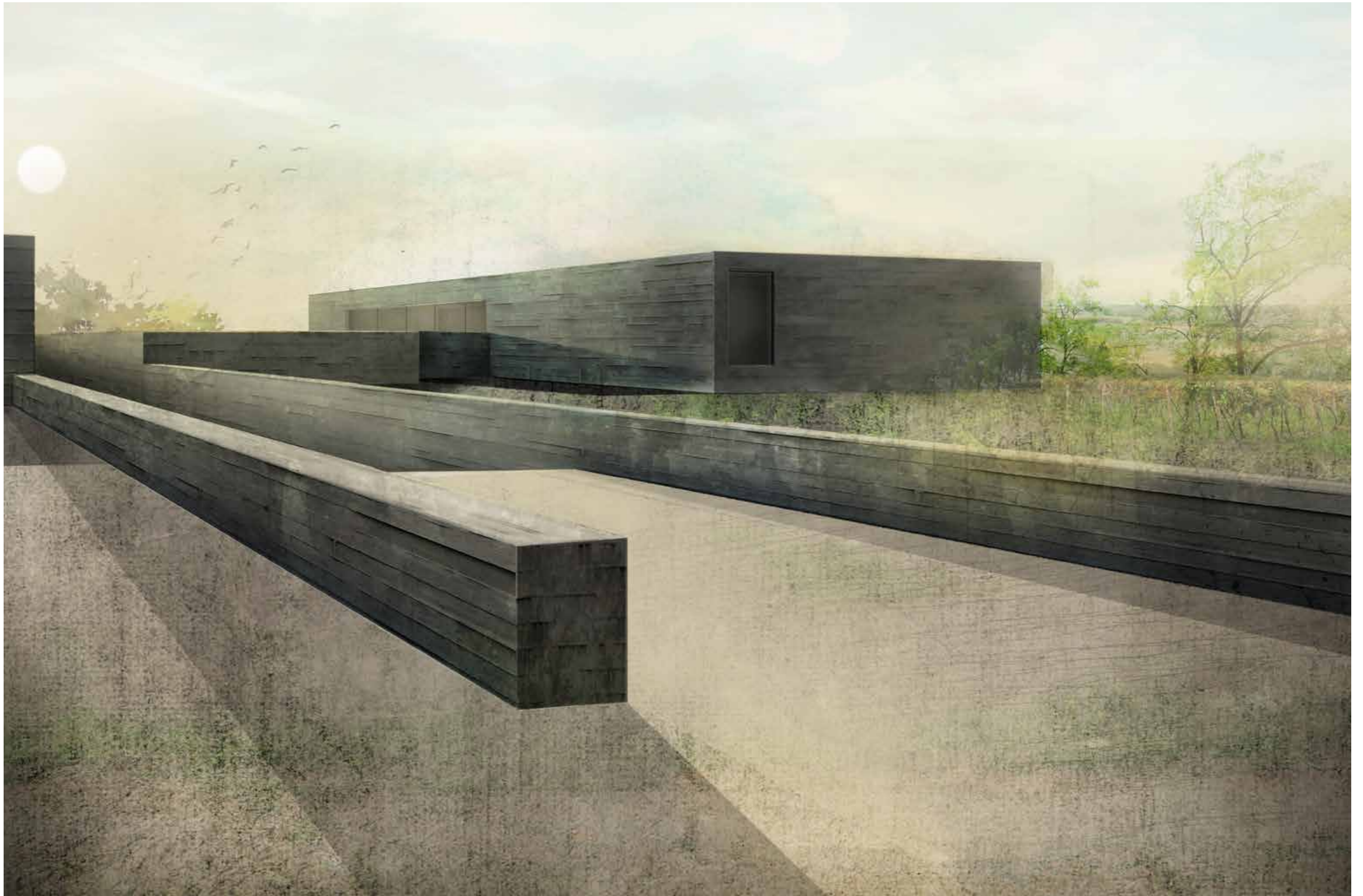
ÚZEMÍ:
OLBRAMOVICE U MORAVSKÉHO KRUMLOVA

Návrh vinařství se všemi jeho provozy jako snaha o rovnováhu a harmonii mezi průmyslovou stavbou vyžadující své parametry a uměleckým ztvárněním procesu výroby vína. Není snadné najít správnou cestu, kde se snoubí jasně daná technologie výroby vyžadovaná technickou stavbou, kterou vinařství bezpochyby je, s estetickou hodnotou a architektonickou invencí.

Výroba vína je téměř magickým procesem a vinařství, jako "chrám vína", by dle mého názoru tuto tajemnost měl vyjadřovat ze své podstaty. Koncept vychází z lineární geometrie viničních řádků, které jako první upoutají pozornost při návštěvě vinic. Lineárnost je promítnuta do samotné hmoty objektu i do půdorysného plánu. Zážitek z prostoru je dále umocněn hrou s rozdílnými výškovými úrovněmi celého objektu, jejíž inspirace vychází ze specifických prostorových potřeb určitých částí vinařství. Systém ramp a vnitřních schodišť vyrovnává tyto výškové rozdíly a zprostředkovává silnější zážitek, kdy se návštěvník přímo noří do útrob na první pohled možná nepřístupné se tvářího prostoru, který ovšem následně odhaluje, jaké tajemství ukrývá.

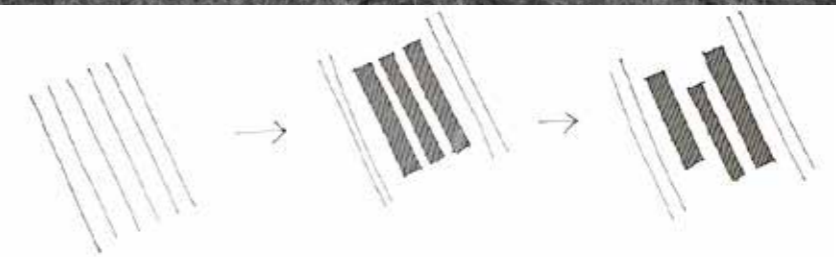
Vinařství svou formou dotváří panorama vinic, s krajinou splývá a jakoby do ní zaplouvá a zase se vynořuje. Formou se jasně vztahuje k zemi, se kterou je pevně spojeno, stejně tak, jako vinné keře.



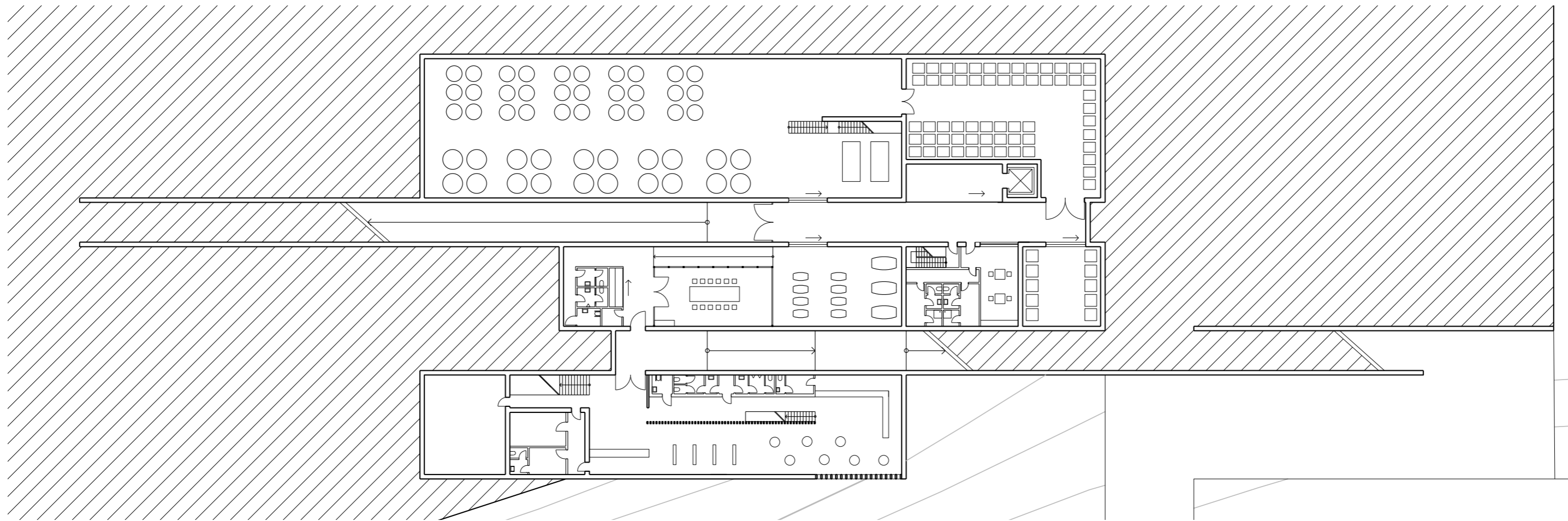




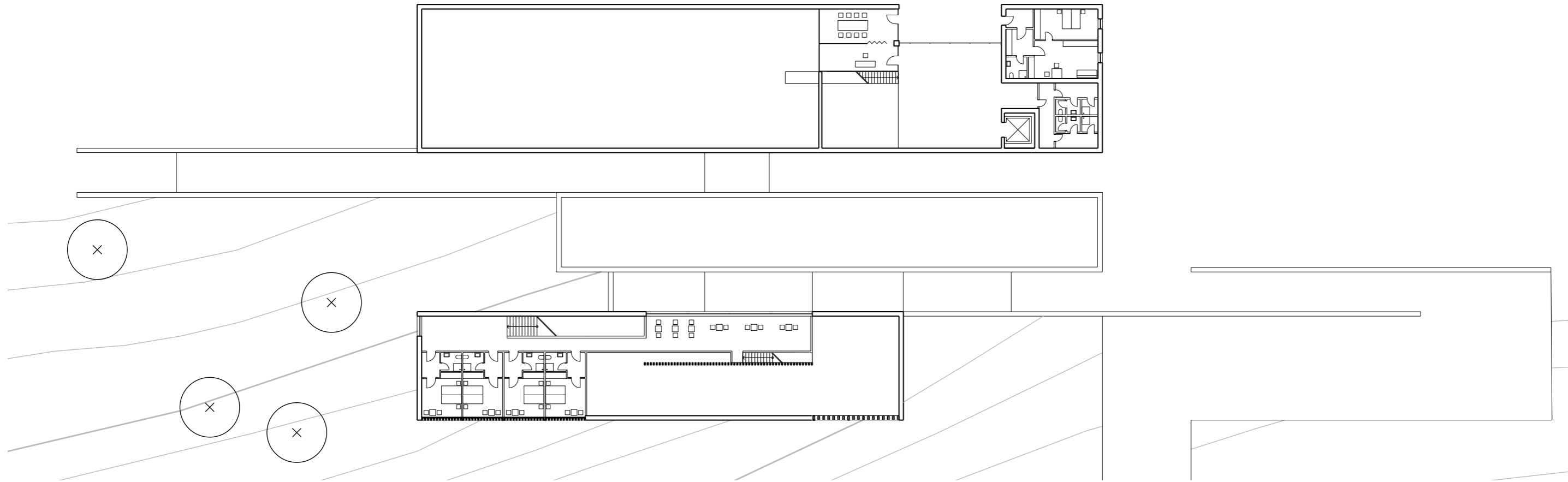
linearita viničních řádků



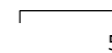




1.NP



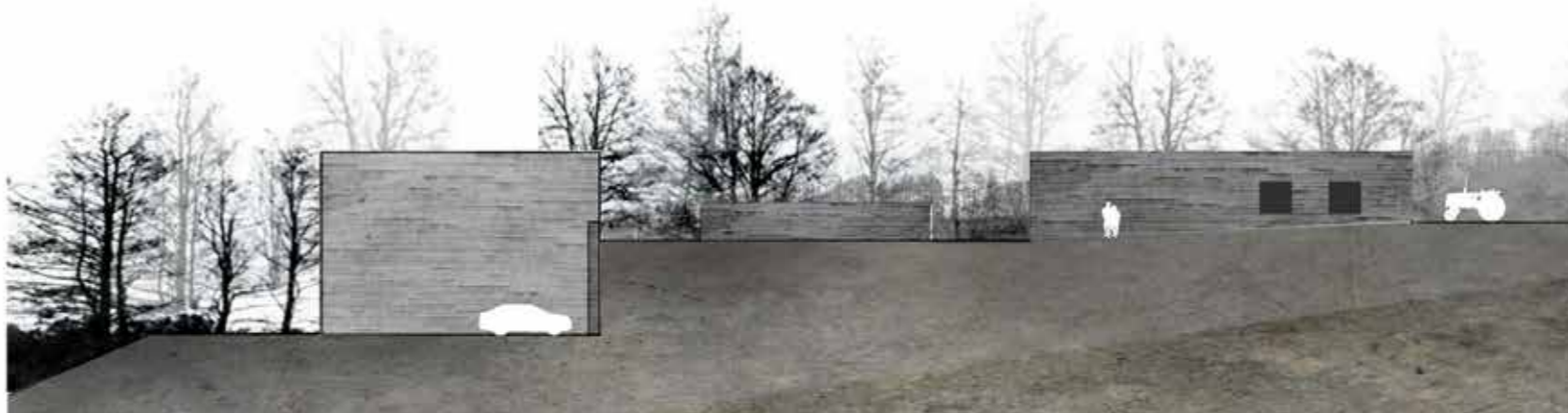
2.NP



PŮDORYSY
STUDIE



POHLED JZ



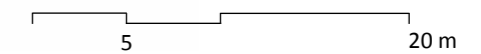
POHLED JV

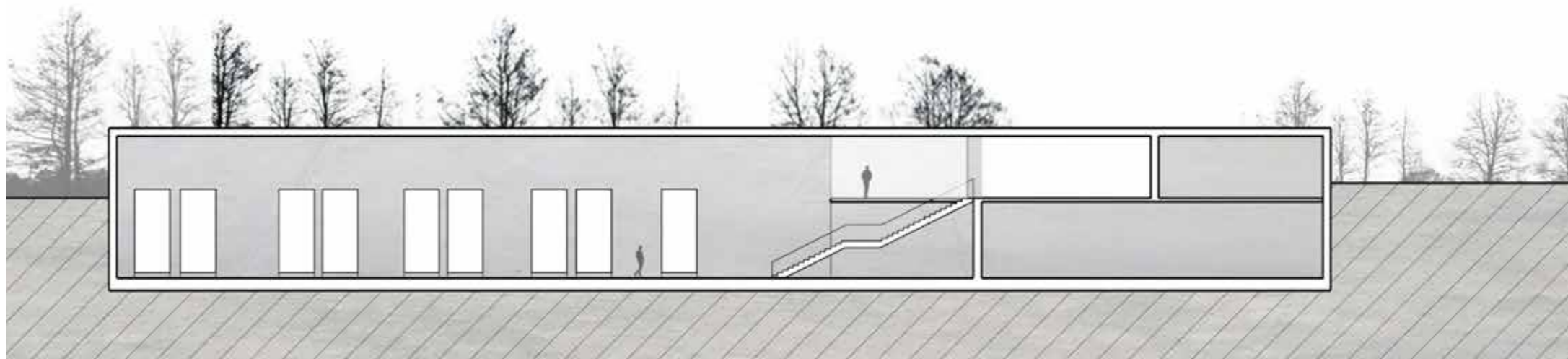


POHLED SV

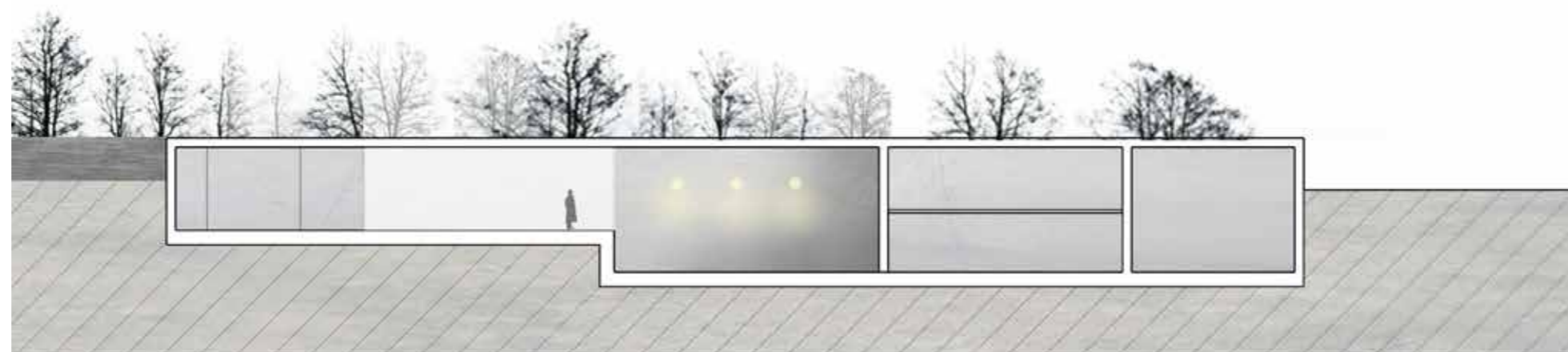


POHLED JV





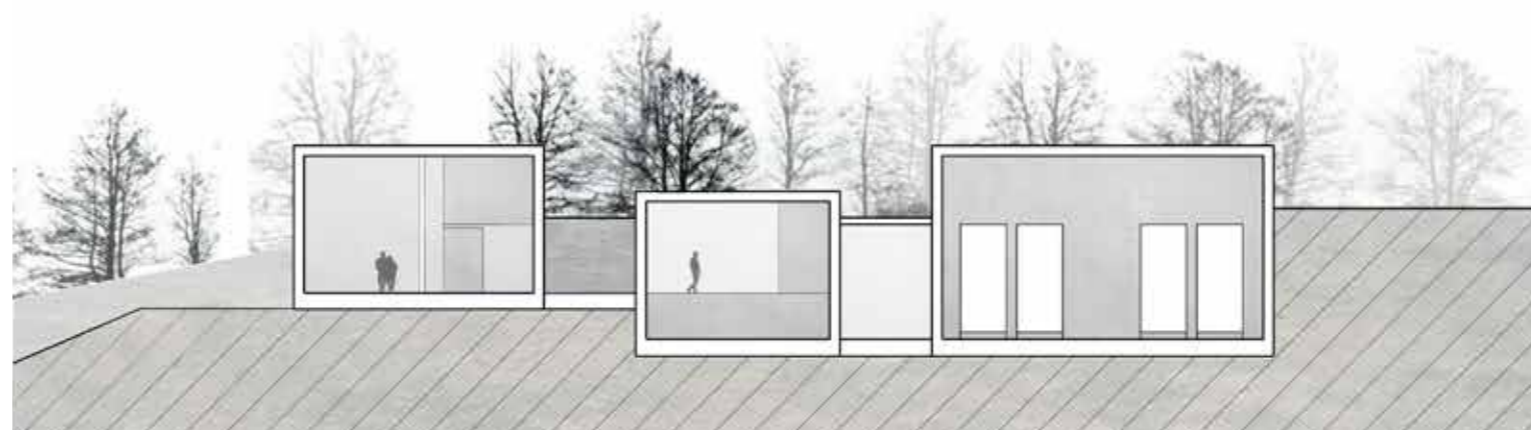
PODÉLNÝ ŘEZ
VÝROBNÍ ČÁST



PODÉLNÝ ŘEZ
DEGUSTACE, SKLADY



PODÉLNÝ ŘEZ
NÁVŠTĚVNICKÁ ČÁST

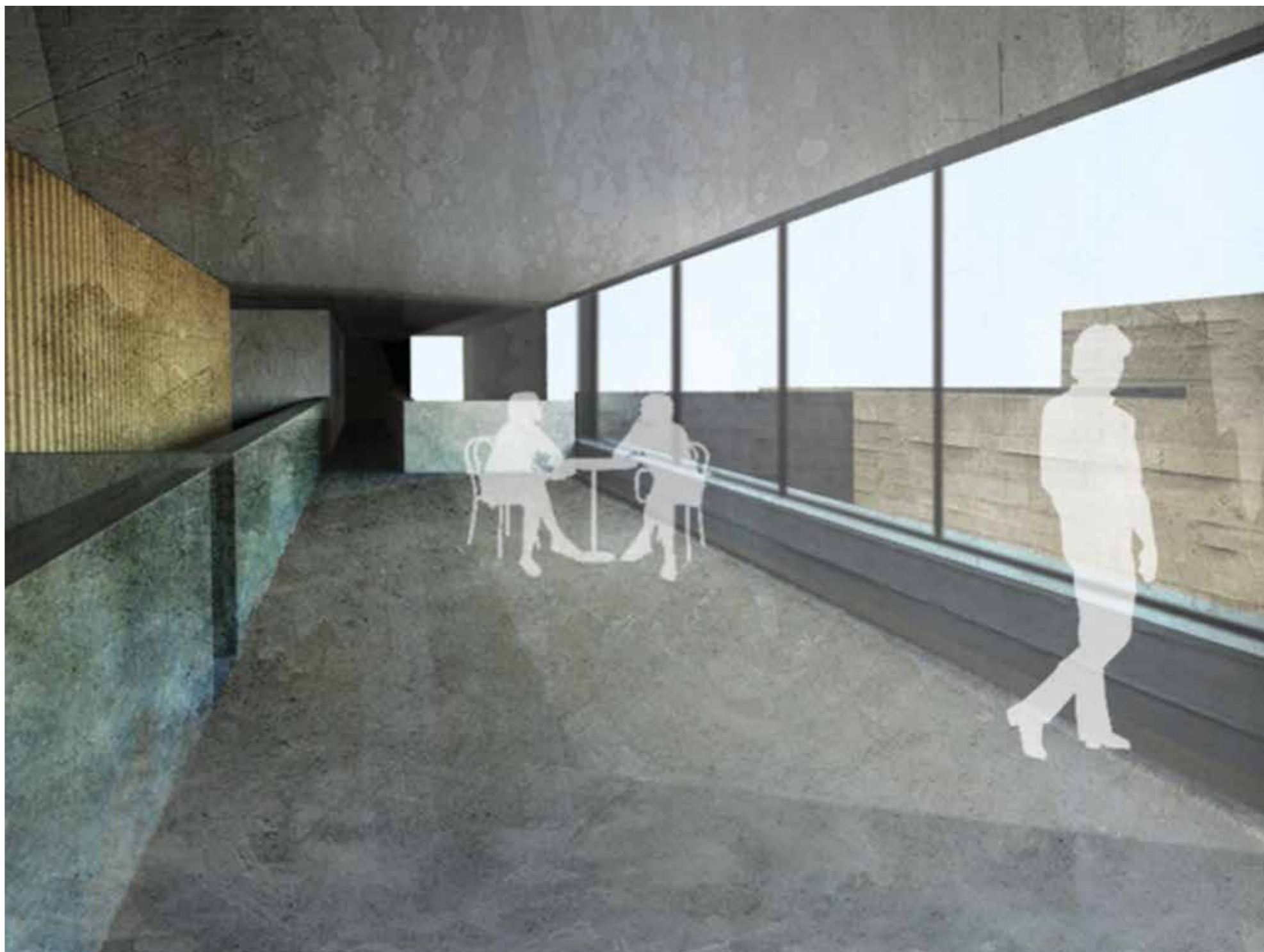


PŘÍČNÝ ŘEZ

5 20 m



TANKOVÁ HALA 1.NP
STUDIE



DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- A.1.1 Údaje o stavbě
- A.1.2 Údaje o žadateli/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 SOUHRNNÁ 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 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ (M1:2000)

C.2 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES (M1:350)

D DOKUMENTACE OBJEKTU A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.1.1 Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení
- D.1.1.2 Bezbariérové užívání stavby
- D.1.1.3 Konstrukční a stavebně technické řešení stavby
- D.1.1.4 Tepelně technické vlastnosti stavby

D.1.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

výkres základů viz D.2.2.1 Stavebně konstrukční řešení

- D.1.2.1 Půdorys 1.NP (M1:100)
- D.1.2.2 Půdorys 2.NP (M1:100)
- D.1.2.3 Půdorys střechy (M1:100)
- D.1.2.4 Řez A-A'
- D.1.2.5 Řez B-B'
- D.1.2.6 Pohled jihozápadní a jihovýchodní
- D.1.2.7 Pohled severovýchodní a severozápadní
- D.1.2.8 Detail - svislý řez atikou (M1:10)
- D.1.2.9 Detail - nadpraží, půdorys okna (M1:10)
- D.1.2.10 Detail - dveře na rampu, pata žlb vany (M1:10)
- D.1.2.10 Detail - svislý řez soklem, ukotvení lamel (M1:10)
- D.1.2.11 Detail - fasáda (M1:10)

- D.1.2.14 Tabulka oken
- D.1.2.15 Tabulka dveří
- D.1.2.16 Tabulka klempířských a zámečnických prvků
- D.1.2.17 Tabulka skladby podlah
- D.1.2.18 Tabulka skladby střech

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.2.1.1 Úvod
- D.2.1.2 Údaje o stavbě
- D.2.1.3 Nosné konstrukce
- D.2.1.4 Závěr

D.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.2.2.1 Výkres tvaru základů (M1:100)
- D.2.2.2 Výkres tvaru 1.NP (M1:100)
- D.2.2.3 Výkres tvaru 2.NP (M1:100)
- D.2.2.4 Výkres tvaru - detail prefabrikovaného schodiště
- D.2.2.5 Výkres tvaru - detail monolitického schodiště

D.2.3 STATICKÝ VÝPOČET

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.3.1.1 Základní údaje o stavbě
- D.3.1.2 Požární úseky
- D.3.1.3 Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti
- D.3.1.4 Únikové cesty
- D.3.1.5 Doba zakouření a doba evakuace
- D.3.1.6 Odstupové vzdálenosti
- D.3.1.7 Protipožární zásah

D.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.3.2.1 Situace PBS (M1:350)
- D.3.2.2 Požární bezpečnost 1.NP
- D.3.2.3 Požární bezpečnost 2.NP

D.4. TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.4.1.1 Popis objektu
- D.4.1.2 Vzduchotechnika
- D.4.1.3 Vytápění
- D.4.1.4 Kanalizace
- D.4.1.5 Vodovod
- D.4.1.6 Elektřina
- D.4.1.7 Plynovod

D.4.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.4.2.1 Situace TZB (M1:350)
- D.4.2.2 Půdorys TZB 1.NP (M1:100)
- D.4.2.3 Půdorys TZB 2.NP (M1:100)

D.5 NÁVRH INTERIÉRU

D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.5.1.1 Popis interiéru
- D.5.1.2 Tabulka prvků a povrchů

D.5.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.5.2.1 Návrh interiérového prvku - lamelová stěna
- D.5.2.2 Půdorys 1.NP (M1:100)
- D.5.2.3 Půdorys 2.NP (M1:100)
- D.5.2.4 Pohled na strop (M1:100)
- D.5.2.5 Pohled na stěny AB (M1:100)
- D.5.2.6 Pohled na stěny CD (M1:100)

E REALIZACE STAVBY

E.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- E.1.1 Návrh postupu výstavby
- E.1.2 Návrh zdvihacích prostředků, výrobních, montážních a skladovacích ploch
- E.1.3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy
- E.1.4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy
- E.1.5 Ochrana životního prostředí během výstavby
- E.1.6 Bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi

E.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- E.2.1 Situace realizace stavby (M1:350)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Vinařství Olbramovice
Místo stavby: Olbramovice u Moravského Krumlova
Předmět projektové dokumentace: Dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení

A.1.2 Údaje o žadateli/stavebníkovi

Anežka Zákopčaníková
email: a.zakopcanikova@email.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Anežka Zákopčaníková
email: a.zakopcanikova@email.cz

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

mapy: <http://maps.google.cz>
katastrální mapa: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>
geologické mapy: <http://mapy.geology.cz>
hydrogeolog. mapy: <http://mapy.geology.cz>
půdní mapy: <http://mapy.geology.cz>

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Stavba je součástí rozsáhlých pozemků vinic, které mají rozlohu cca 350 000 m², stavba však zabírá pouze velmi malou část. Pozemek je vymezen dvěma místními polními cestami, které slouží jako příjezdové. Jedna spojuje pozemek s vesnicí, druhá propojuje pozemek s místní silnicí vedoucí jižně od něj.

Pozemek je umístěn na svažitém terénu ve sklonu 12° na jihozápadním svahu kopce Leskoun. Nachází se na něm náletové dřeviny a nízké keře. Na části parcely se v současné době nacházejí vinice. Navrhovaný objekt se snaží respektovat velmi specifickou atmosféru tohoto místa a respektovat stávající okolí.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Na části parcely se nacházejí vinice. Zbylá plocha je nevyužívaná.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Pozemek klasifikován dle územního plánu jako pozemek pro sady, zahrady, vinice.

Na pozemku se nachází zeleň nevyžadující zvláštní ochranu.
Místo stavby nespadá do žádné ochranné zóny a není součástí záplavového území.

d) údaje o odtokových poměrech

Území spadá do povodí Moravy.

Likvidace splaškové vody probíhá na navrhovaném pozemku. Odpadní voda odtéká do jímky, kde probíhá její čištění a následné vsakování přes vsakovací nádrž.

Likvidace dešťové vody také probíhá na navrhovaném pozemku. Je zde umístěna akumulární a vsakovací nádrž. V případě potřeby slouží vyčištěná dešťová voda jako zdroj pro hašení požáru.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Dle územně plánovací dokumentace města Moravský Krumlov, pod kterou patří vesnice Olbramovice, je pozemek určen pro sady, zahrady a vinice. Z pozemku by se tedy změnou v územním plánu musela stát stavební parcela.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Protože se jedná o úlohu čistě teoretickou, nebyly zde dodrženy požadavky na využití území. Dle stávajícího územního plánu není pozemek klasifikován jako stavební parcela. Bylo by třeba zažádat o změnu územního plánu. Projekt je dále zpracován dle platných předpisů.

Objekt je do okolí zasazen tak, aby co nejméně narušoval okolní krajinu.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Není předmětem bakalářské práce.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou nutné žádné výjimky a úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Podmiňující investicí je dobudování sítě elektřiny až k místu stavby.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navržený objekt je nová stavba.

- b) účel užívání stavby

Navrhovaný objekt bude sloužit jako budova vinařství s výrobní, prodejní, návštěvnickou, ubytovací a administrativní částí. Budova bude zajišťovat produkci vína z přilehlých vinic vinařství. Projektová dokumentace řeší stavbu jako trvalou.

- c) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

V blízkosti pozemku se nachází lom granodioritu, kde začíná ochranné krajinné pásmo. Samotná stavba není chráněna podle žádných speciálních právních předpisů.

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

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecných technických požadavcích na výstavbu. Dokumentace je rovněž v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek. Stavba je částečně (pouze degustační prostory pro návštěvníky) navržena jako bezbariérová.

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

Není předmětem bakalářské práce.

- f) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou nutné žádné výjimky a úlevová řešení.

- g) navrhované kapacity stavby

zastavěná plocha: 2110,11 m² (stavba) + 1739,4 m² (zpevněná plocha)
obestavěný prostor: 13296 m³
plocha pozemku: 10 008,45 m²
bytové jednotky: 1
počet osob: 60 osob (předpoklad celkem)
parkovací stání: 15 venkovních stání

- h) základní předpoklady výstavby

Stavba předpokládá běžný postup výstavby. Výstavba je plánována v jedné etapě a celkově by měla trvat 10 měsíců.

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

SO 01	Hrubé terénní úpravy
SO 02	Vinařství
SO 03	Vinařství – podzemní část
SO 04	Vinařství
SO 05	Betonová venkovní opěrná zeď
SO 06	Zpevněná plocha
SO 07	Vrt (studna) na pitnou vodu
SO 08	Vodovodní přípojka
SO 09	Přípojka elektřiny NN
SO 10	Kanalizační přípojka
SO 11	Čistička odpadních vod
SO 12	Porosty
SO 13	Čisté terénní úpravy

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází na úpatí jihovýchodního svahu kopce Leskoun severozápadně od Olbramovic u Moravského Krumlova. Terén je svažité se sklonem cca 12 stupňů. Parcela leží západně od křižovatky dvou místních cest, které vedou na vrchol kopce Leskoun a které také považují za cesty přístupové. Na vrcholu kopce se nachází kamenný lom a dále pokračuje chráněné území. V současnosti je parcela pokryta částečně vzrostlými stromy a zejména náletovými dřevinami, které budou pro účel stavby na parcele odstraněny. Na jižní části parcely se v současné době nacházejí vinice.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Podmínky zakládání vychází z průzkumů geologických sond. Hladina podzemní vody je v hloubce -13,500 m. Základová spára leží v hloubce -2,700 m. Stavba neleží v záplavovém pásmu ani v pásmu hydrologické ochrany. Objekt je založen na železobetonových deskách tl. 450 (HH -2,150 m, DH -2,600m) a 300 mm (HH -0,180 m, DH -0,480 m), obě desky jsou založeny jako suché, izolované jsou asfaltovými hydroizolačními pásy. Podkladní beton má tloušťku 150 mm. Přístupové rampy jsou založeny jako deska na rostlém terénu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba nezasahuje do žádné ochranné zóny.

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

Stavba svým charakterem nemá žádný negativní vliv na okolní stavby. Stavba bude mít na odtokové poměry zanedbatelný vliv. Během výstavby budou aplikována preventivní opatření proti zatěžování okolní přírody polétavým prachem a znečišťování okolí.

f) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Na pozemku se nenachází objekty určené k demolici.

Na pozemku se nachází vzrostlé stromy a náletové dřeviny, některé bude nutno pokácet. Stromy nejsou v horní části svahu nijak kultivovány.

Na pozemku se nenachází zeleň vyžadující zvláštní ochranu.

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

Zábor zasahuje do zemědělského půdního fondu a bude proto minimalizován na nejnutnější plochu. Zábor nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Dopravní napojení stavby je řešeno příjezdovou cestou napojenou na silnici 396. Objekt se bude připojovat pouze na inženýrskou síť elektřiny, kanalizace je odváděna do čistíčky odpadních vod, pitná voda je čerpána ze studně na pozemku objektu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrhovaný objekt bude sloužit jako budova vinařství s výrobní, prodejní, návštěvnickou, ubytovací a administrativní částí. Budova bude zajišťovat produkci vína z přilehlých vinic vinařství.

zastavěná plocha: 3849,51 m²

obestavěný prostor: 13296 m³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Návrh vinařství se všemi jeho provozy jako snaha o rovnováhu a harmonii mezi průmyslovou stavbou vyžadující své parametry a uměleckým ztvárněním procesu výroby vína. Není snadné najít správnou cestu, kde se snoubí jasně daná technologie výroby vyžadovaná technickou stavbou, kterou vinařství bezpochyby je, s estetickou hodnotou a architektonickou invencí. Výroba vína je téměř magickým procesem a vinařství, jako "chrám vína", by dle mého názoru tuto tajemnost měl vyjadřovat ze své podstaty. Koncept vychází z lineární geometrie viničních řádků, které jako první upoutají pozornost při návštěvě vinic. Lineárnost je promítnuta do samotné hmoty objektu i do půdorysného plánu. Zážitek z prostoru je dále umocněn hrou s rozdílnými výškovými úrovněmi celého objektu, jejíž inspirace vychází ze specifických prostorových potřeb rozdílných částí vinařství. Systém ramp a vnitřních schodišť vyrovnává tyto výškové rozdíly a zprostředkovává silnější zážitek, kdy se návštěvník přímo noří do útrob na první pohled možná nepřístupně se tvářícího prostoru, který ovšem následně odhaluje, jaké tajemství ukrývá.

Vinařství svou formou dotváří panorama vinic, s krajinou splývá a jakoby do ní zaplouvá a zase se vynořuje. Formou se jasně vztahuje k zemi, se kterou je pevně spojeno, stejně tak, jako vinné keře. Vstup do budovy je nepřímý, návštěvník se nejprve projde po stoupající a následně klesající cestě, která mu na svém středu ukáže výhled na celé vinice a následně ho zavede přímo do srdce objektu, kde je pozván dovnitř.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Z provozního hlediska je objekt členěn na dvě hlavní části – část výrobní a část návštěvnickou.

Objekt má hlavní vstup (prioritně určen pro návštěvníky) po rampě navržené jako bezbariérová. Dále vedlejší boční vstup (prioritně pro zaměstnance) po druhé venkovní rampě klasifikované jako obslužná komunikace typu C. Tato rampa zároveň přivádí světlo do podzemní části výrobního prostoru a slouží jako určitý anglický dvorek pro větrací otvory do tankové haly. Třetí vstup pro zaměstnance do příjmacího a expedičního prostoru s vraty se nachází v úrovni 2.NP (využíváno prioritně pro příjem hroznů a expedici hotového vína).

V objektu je 5 vertikálních komunikací (1 schodiště ze vstupní části do části s ubytováním, 1 schodiště na balkon v degustační části, 1 schodiště ve výrobní části z chodby do technické místnosti, 1 schodiště v tankové hale do patra s expedicí a 1 rampa se sklonem 12% spojující výrobní a návštěvnickou část v archivu sudů).

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt vinařství je navržen v souladu s vyhláškou č.389/2009 Sb. – návštěvnické části jsou tudíž bezbariérově přístupné, kromě části s ubytováním, vchody jsou bezprahové, toalety pro invalidy jsou umístěny v 1.NP. Výrobní část není bezbariérově přístupná.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 20/1012 Sb. v platném znění a vyhláškou 502/2006 Sb. v platném znění a ve znění vyhlášky 502/206 Sb. Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby odolávaly zatížení stanovenému dle ČSN 73035, aby toto zatížení přenesly trvale bez poškození a nadlimitních deformací. Podrobný statický výpočet je součástí Stavebně konstrukčního řešení (viz D.1.2.3.1). V objektu jsou použity podlahové krytiny v souladu s funkcí místnosti a adekvátní protiskluzovou ochranou. Všechny elektrorozvody jsou navrženy tak, aby bylo zabráněno úrazu proudem. Požární bezpečnost je řešena v části Požárně bezpečnostní řešení (viz D.1.3). Všechny vstupy jsou zabezpečeny proti vniknutí nepovolaných osob. Objekt je chráněn zabezpečovacím systémem.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

SO₂, SO₃, SO₄ – Vinařství

a) stavební řešení

Vnitřní dispoziční řešení je provedeno společně s ohledem na konstrukční a materiálové řešení.

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt je založen na železobetonových deskách tl. 450 (HH -2,150 m, DH -2,600m) a 300 mm (HH -0,180 m, DH -0,480 m), obě desky jsou založeny jako suché, izolované jsou asfaltovými hydroizolačními pásy. Podkladní beton má tloušťku 150 mm. Přístupové rampy jsou založeny jako deska na rostlém terénu. Stavební jáma je řešena jako částečně svahovaná se sklonem v poměru 1:1, částečně pažená záporovým pažením. Svislé vnitřní konstrukce tvoří železobetonové monolitické stěny tloušťky 200 mm. Obvodové stěny mají tloušťku 250 mm.

Stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena převážně monolitickou železobetonovou deskou, až na prostřední část objektu, která je jednopatrová. Tloušťka desky je 200 mm. Střešní konstrukce (nad 1.NP) je tvořena monolitickou železobetonovou střešní deskou spráženou s dřevěnými lepenými nosníky.

Rozměry nosníků jsou navrženy podle rozpětí střechy – 200x200 mm, 280x200 mm, 320x200 mm.

Hlavním materiálem použitým na nosný systém je monolitický železobeton. Dělicí konstrukce jsou z pórobetonových tvárnic Ytong.

Vnitřní stěny výrobních částí stavby jsou provedeny z pohledového betonu, hlavní návštěvnické prostory v 1.NP jsou provedeny z pohledového betonu a v některých místech částečně omítnuty bílou interiérovou tenkovrstvou omítkou. Stěny v části ubytování jsou také bíle omítnuty. Stěny zázemí (šatny) jsou omítnuty bílou tenkovrstvou omítkou.

V exteriéru je na fasádě použita betonová stěrka.

c) mechanická odolnost a stabilita

Navržená konstrukce vyhovuje předpokládanému zatížení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Podrobný popis technických a technologických zařízení je součástí části projektové dokumentace Technické zařízení budovy (viz D.1.4).

Rozměry nosníků jsou navrženy podle rozpětí střechy – 200x200 mm, 280x200 mm, 320x200 mm.

Hlavním materiálem použitým na nosný systém je monolitický železobeton. Dělicí konstrukce jsou z pórobetonových tvárnic Ytong.

Vnitřní stěny výrobních částí stavby jsou provedeny z pohledového betonu, hlavní návštěvnické prostory v 1.NP jsou provedeny z pohledového betonu a v některých místech částečně omítnuty bílou interiérovou tenkovrstvou omítkou. Stěny v části ubytování jsou také bíle omítnuty. Stěny zázemí (šatny) jsou omítnuty bílou tenkovrstvou omítkou.

V exteriéru je na fasádě použita betonová stěrka.

c) mechanická odolnost a stabilita

Navržená konstrukce vyhovuje předpokládanému zatížení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Podrobný popis požárně bezpečnostního řešení je součástí části projektové dokumentace Požárně bezpečnostní řešení (viz D.1.3).

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Tepelně technické posouzení stavebních konstrukcí je nahrazeno energetickým štítkem obálky budovy. Dům je úsporný (B) s hodnotou 0,41 W/m²K.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

V budoucnu je možné počítat s umístěním solárních panelů na ploché střeše a následným napojením na rozvody v domě.

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

Stavba využívá v maximální míře přirozené osvětlení.

Vytápěny jsou prostory v 1.NP: větší degustační místnost, menší oddělený degustační prostor, vstupní prostor, a zázemí zaměstnanců, a to teplovodním podlahovým vytápěním. Ve 2.NP jsou stejným způsobem vytápěny apartmány pro ubytování návštěvníků. Maximální podlahová plocha jednoho dilatačního celku podlahového vytápění je 30 m². V technické místnosti v 1.NP je umístěn elektrokotel.

Při návrhu objektu byla snaha o minimalizaci vzduchotechnických zařízení. Z tohoto důvodu je vzduch bez úprav pomocí ventilátorů přiváděn/odváděn pouze do/z prostorů v 1.NP ve skladech a archivu sudů, vývody jsou na fasádě. Nucený podtlakový systém odvádění vzduchu je navržen na toaletách, v kuchyňkách a v koupelně náležející bytu. Odvod vzduchu je zajištěn odsávacím potrubím s osazenými ventilátory, které je vyvedeno na střechu. Ostatní prostory jsou větrány přirozeně pomocí oken.

V rámci objektu nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách, na zvukovou izolaci obvodových plášťů a na neprůzvučnost oken a dveří jsou stanoveny dle ČSN 730203. požadavky jsou stanoveny s ohledem na funkci místnosti a hlučnost sousedních prostorů.

Staveniště se nachází mimo obydlenu oblast – 3,5 km od nejbližší vesnice, není proto nutno zavádět speciální opatření co se týče ochrany před hlukem a vibracemi. Při provádění prací bude dodrženo nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Při návrhu stavby bylo postupováno v souladu s vyhláškou 20/2012 Sb. v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb. v platném znění, zejména co se týče proslunění obytných místností, denního osvětlení, vytápění, ochrany zdraví před ionizujícím zářením a zajištění normové výměny vzduchu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V oblasti je střední výskyt radonu. Vnikání radonu do prostorů stavby je zamezeno asfaltovými pásy typu A1, které plní primární funkci hydroizolace.

- b) ochrana před bludnými proudy

V blízkém okolí se nenachází žádný zdroj bludných proudů.

- c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

- d) ochrana před hlukem

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

- e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu, apod.)

Není předmětem bakalářské práce.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojovací místa technické infrastruktury

Elektrické vedení vede šikmo od hlavní příjezdové cesty k vinařství. Splašková a dešťová kanalizace jsou odváděny k domovní čističce odpadních vod. Pitná voda je čerpána z vrtu.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem bakalářské práce.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

popis dopravního řešení

Řešený objekt se nachází cca 3,5 km od Olbramovic u Moravského Krumlova. Předpokládá se proto příjezd návštěvníků autem či autobusem. Parkovací místa budou vyhrazena na parkovišti pod objektem ve směru od Bohutic a na parkovišti u objektu severozápadně, pro směr od Olbramovic. Ve vzdálenosti cca 2,5 km od objektu se nachází železniční stanice Bohutice.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy

Objekt se zanořuje do jižního svahu kopce Leskoun, bude nutné vykopat stavební jámu především pro severozápadní stranu objektu, která bude následně zasypana do podobné úrovně jako stávající terén. Výškové řešení terénních úprav je patrné ze situačního výkresu a projektové dokumentace.

- b) použité vegetační prvky

Na pozemku se nachází několik vzrostlých stromů, a především náletové dřeviny, které budou pro účel stavby částečně odstraněny. Na jižním konci pozemku se nachází vinné keře.

- c) biotechnická opatření

Není předmětem bakalářské práce.

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

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

Na stavbu budou použity materiály a technologie, které svým skladováním, přípravou a užíváním nijak škodlivě neovlivňují životní prostředí. Veškerá výstavba a stavební práce budou probíhat tak, aby co nejvíce omezily nepříznivé vlivy prašnosti a hluku na své okolí. Po dokončení stavby bude plocha mimo zástavbu zatravněna a na určených místech bude vysazena střední a vysoká zeleň.

Stavba po své realizaci nebude mít negativní vlivy na životní prostředí, bude splňovat přísné limity z hlediska tepelné ochrany budov a dešťové vody budou likvidovány na pozemku. Svody ze střech budou akumulovat dešťovou vodu do nádrže na pozemku a poté budou sloužit jako zdroj vody pro hašení požáru.

Okolí pozemku bude odvodněno drenážním potrubím a svedeno přímo do akumulací nádrže a následným přepadem do nádrže vsakovací. Vznikající odpady budou likvidovány na příslušných skládkách odpadů.

V rámci užívání objektu nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

V objektu vzniká běžný komunální odpad, který bude jímán do nádob s tříděným odpadem. Tyto nádoby budou pravidelně vyváženy na skládku.

Biologický odpad bude kompostován.

b) vliv na přírodu a krajinu

Během stavby bude nutné dbát zvýšené opatrnosti na okolní vinice.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není předmětem bakalářské práce.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EA

Není předmětem bakalářské práce.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem bakalářské práce.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. v platném znění.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Podrobný popis organizace výstavby je součástí oddílu projektové dokumentace Realizace stavby (viz E).

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

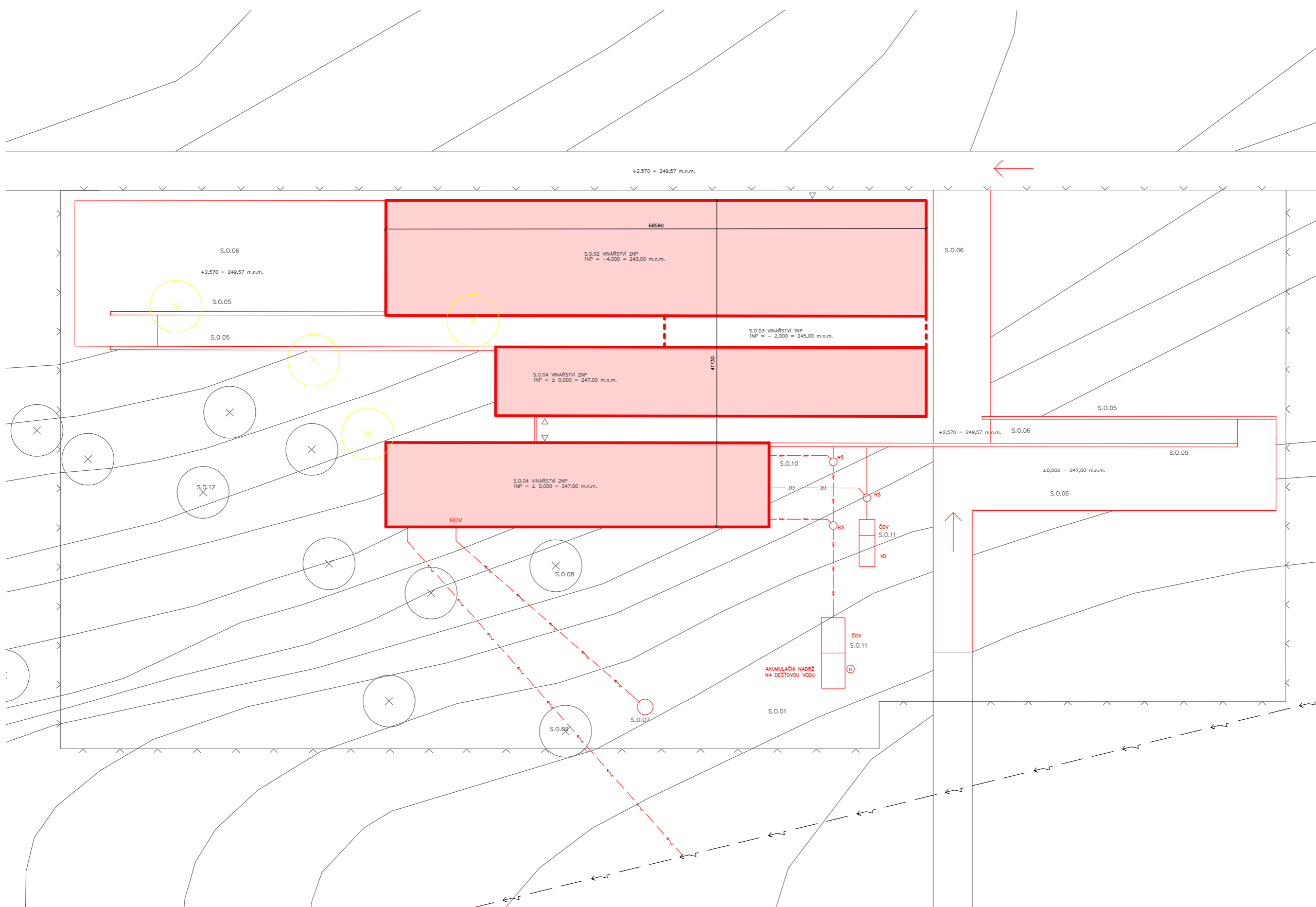
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE



± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.



Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:		datum:	LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		měřítko:	1:2000
Výkres:		číslo výkresu:	C.1
SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ			



LEGENDA

- OPLOČENÍ STAVENIŠTĚ
- NAVRHOVANÁ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- ODSTRANOVANÉ OBJEKTY
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- VODOVOD
- ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA
- PODZEMNÍ SLABOPROUD
- VSTUP DO OBJEKTU
- HUV HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA
- ČOV ČISTIČKA ODPADNÍCH VOD
- VD VSAK
- VĚNKOVNÍ HYDRANT
- SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ TECHNIKY

STAVEBNÍ OBJEKTY

- S.O.01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
- S.O.02 VINAŘSTVÍ
- S.O.03 VINAŘSTVÍ – PODZEMNÍ ČÁST
- S.O.04 VINAŘSTVÍ
- S.O.05 BETONOVÁ VENKOVNÍ ZEĎ
- S.O.06 ZPEVNĚNÁ PLOCHA
- S.O.07 VRTANÁ STUDNA
- S.O.08 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
- S.O.09 ELEKTRO PŘÍPOJKA
- S.O.10 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- S.O.11 ČOV
- S.O.12 POROSTY

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.



Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: A3	
		číslo výkresu: C.2	
Výkres: KOORDINAČNÍ SITUACE			

D.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

OBSAH

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.1.1 Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení
- D.1.1.2 Bezbariérové užívání stavby
- D.1.1.3 Konstruktivní a stavebně technické řešení stavby
- D.1.1.4 Tepelně technické vlastnosti stavby

D.1.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

výkres základů viz D.2.2.1 Stavebně konstrukční řešení

- D.1.2.1 Půdorys 1.NP (M1:100)
- D.1.2.2 Půdorys 2.NP (M1:100)
- D.1.2.3 Půdorys střechy (M1:100)
- D.1.2.4 Řez A-A´
- D.1.2.5 Řez B-B´
- D.1.2.6 Pohled jihozápadní a jihovýchodní
- D.1.2.7 Pohled severovýchodní a severozápadní

- D.1.2.8 Detail - svislý řez atikou (M1:10)
- D.1.2.9 Detail - nadpraží okna, půdorys okna (M1:10)
- D.1.2.10 Detail - dveře na rampu, pata žlb vany (M1:10)
- D.1.2.11 Detail - svislý řez soklem, ukotvení lamel (M1:10)
- D.1.2.12 Detail - fasáda

- D.1.2.13 Tabulka dveří
- D.1.2.14 Tabulka oken
- D.1.2.15 Tabulka klempířských a zámečnických prvků
- D.1.2.16 Tabulka skladeb podlah 1. NP
- D.1.2.17 Tabulka skladeb podlah 2.NP
- D.1.2.18 Tabulka skladeb střech
- D.1.2.19 Tabulka skladeb stěn

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1a architektonické řešení

Návrh vlnařství se všemi jeho provozy jako snaha o rovnováhu a harmonii mezi průmyslovou stavbou vyžadující své parametry a uměleckým ztvárněním procesu výroby vína. Koncept vychází z lineární geometrie vlničných řádků, které jako první upoutají pozornost při návštěvě vlnič. Lineárnost je promítnuta do samotné hmoty objektu i do půdorysného plánu. Zážitek z prostoru je dále umocněn hrou s rozdílnými výškovými úrovněmi celého objektu, jejíž inspirace vychází ze specifických prostorových potřeb rozdílných částí vlnařství. Systém ramp a vnitřních schodišť vyrovnává tyto výškové rozdíly a zprostředkovává silnější zážitek, kdy se návštěvník přímo noří do útrob na první pohled možná nepřístupně se tvářícího prostoru, který ovšem následně odhaluje, jaké tajemství ukrývá.

Vlnařství svou formou dotváří panorama vlnič a s krajinou splývá. Formou se jasně vztahuje k zemi, se kterou je pevně spojeno, stejně tak, jako vinné keře. Vstup do budovy je nepřímý, návštěvník se nejprve projde po stoupající a následně klesající cestě, která mu na svém středu ukáže výhled na celé vlniče a následně ho zavede přímo do srdce objektu, kde je pozván dovnitř.

D.1.1.1b materiálové řešení

Hlavním materiálem použitým na nosný systém je monolitický železobeton.

Svislé vnitřní konstrukce tvoří železobetonové monolitické stěny tloušťky 200 mm. Obvodové stěny mají tloušťku 250 mm.

Stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena převážně monolitickou železobetonovou deskou, až na prostřední část objektu, která je jednopatrová. Tloušťka desky je 200 mm. Střešní konstrukce (nad 1.NP) je tvořena monolitickou železobetonovou střešní deskou spřaženou s dřevěnými lepenými nosníky. Rozměry nosníků jsou navrženy podle rozpětí střechy – 200x200 mm, 280x200 mm, 320x200 mm.

Dělicí konstrukce jsou z pórobetonových tvárnic Ytong.

Vnitřní stěny výrobních částí stavby jsou provedeny z pohledového betonu, hlavní návštěvnícké prostory v 1.NP jsou provedeny z pohledového betonu a v některých místech částečně omítnuty bílou interiérovou štukovou omítkou. Stěny v části ubytování jsou také bíle omítnuty. Stěny zázemí (šatny) jsou omítnuty bílou tenkovrstvou omítkou.

V exteriéru je na fasádě použita betonová stěrka.

D.1.1.1c dispoziční řešení

Objekt je dvoupodlažní budova, přičemž 1.NP je částečně zapuštěno v zemi. Toto podlaží se nachází na dvou rozdílných výškách podlahy s rozdílem 2m. Výrobní část dispozice 1.NP respektuje dané dispoziční potřeby procesu výroby vína se všemi návaznostmi

a vazbami. Tanková hala je převýšená přes obě podlaží. V 1.NP se dále nachází část návštěvnická (vstup, degustační místnost menší degustační místnost se zázemím), zázemí a technické místnosti. Ve 2.NP se nachází 4 menší ubytovací jednotky pro přespání návštěvníků, dále balkon s posezením, technická místnost, byt pro správce, případně brigádníky, zázeí, kancelář a příjem hroznů a expedice.

D.1.1.1d provozní řešení

Z provozního hlediska je objekt členěn na dvě hlavní části – část výrobní a část návštěvnickou.

Objekt má hlavní vstup (prioritně určen pro návštěvníky) po rampě navržené jako bezbariérová. Dále vedlejší boční vstup (prioritně pro zaměstnance) po druhé venkovní rampě klasifikované jako obslužná komunikace typu C. Tato rampa zároveň přivádí světlo do podzemní části výrobního prostoru a slouží jako určitý anglický dvorek pro větrací otvory do tankové haly. Třetí vstup pro zaměstnance do přijímacího a expedičního prostoru s vraty se nachází v úrovni 2.NP (využíváno prioritně pro příjem hroznů a expedici hotového vína).

D.1.1.2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt vlnářství je navržen v souladu s vyhláškou č.389/2009 Sb. – návštěvnické části kromě ubytování jsou bezbariérově přístupné, vchody jsou bezprahové, toalety pro invalidy jsou umístěny v 1.NP. Výrobní část není bezbariérově přístupná.

D.1.1.3 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

ZÁKLADY

Objekt je založen na železobetonových deskách tl. 450 (HH -2,150 m, DH -2,600m) a 300 mm (HH -0,180 m, DH -0,480 m), obě desky jsou založeny jako suché, izolované jsou asfaltovými hydroizolačními pásy. Podkladní beton má tloušťku 150 mm. Přístupové rampy jsou založeny jako deska na rostlém terénu. Stavební jáma je řešena jako částečně svahovaná se sklonem v poměru 1:1, částečně pažená záporovým pažením.

Výkres základů je součástí části projektové dokumentace Stavebně konstrukční řešení (viz D.1.2.2.1)

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Svislé vnitřní konstrukce tvoří železobetonové monolitické stěny tloušťky 200 mm. Obvodové stěny mají tloušťku 250 mm. Hlavním materiálem použitým na nosný systém je monolitický železobeton. Dělicí konstrukce jsou z pórobetonových tvárnic Ytong.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena převážně monolitickou železobetonovou deskou, až na prostřední část objektu, která je jednopatrová. Tloušťka desky je 200 mm. Střešní konstrukce (nad 1.NP) je tvořena

monolitickou železobetonovou střešní deskou spráženou s dřevěnými lepenými nosníky. Rozměry nosníků jsou navrženy podle rozpětí střechy – 200x200 mm, 280x200 mm, 320x200 mm.

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

V objektu je 5 vertikálních komunikací (1 schodiště ze vstupní části do části s ubytováním, 1 schodiště na balkon v degustační části, 1 schodiště ve výrobní části z chodby do technické místnosti, 1 schodiště v tankové hale do patra s expedicí a 1 rampa se sklonem 12% spojující výrobní a návštěvnickou část v archivu sudů).

SKLADBY PODLAH

Podrobné popsání skladeb podlah popsáno v D.1.2.16 A D.1.2.17

SKLADBY STŘEŠNÍCH PLÁŠŤŮ

Podrobné popsání skladeb střež popsáno v části D.1.2.18

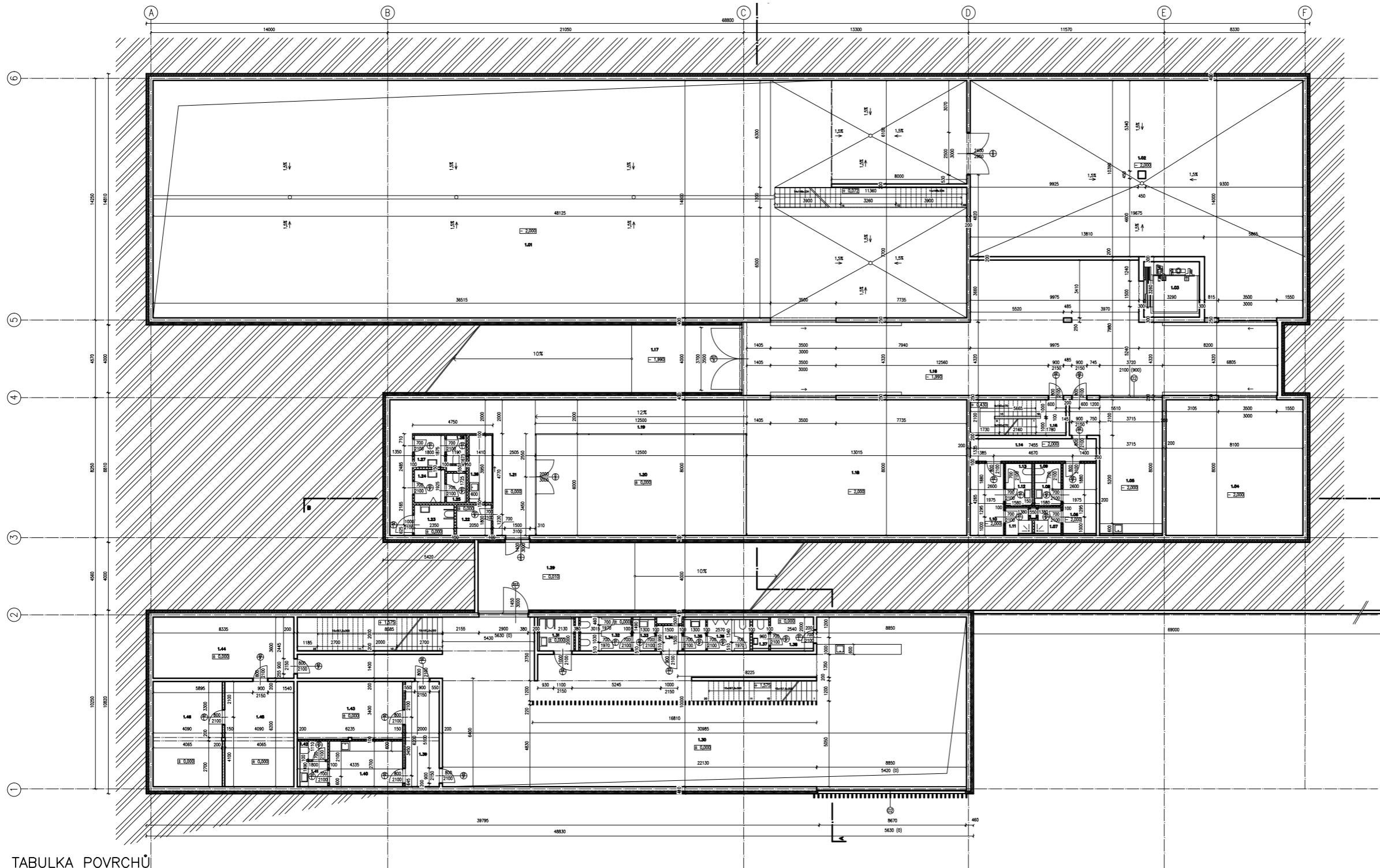
D.1.1.4 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

OBVODOVÁ STĚNA

Jako tepelná izolace u obvodových zdí je použita minerální vata ISOVER TF PROFI tloušťky 150 mm se součinitelem tepelné vodivosti $D = 0,036 \text{ W.m-1.K-1}$.

AL OKNO SCHUCO AWS 90.SI+

Pro okenní rámy jsou použity výrobky Schuco, součinitel prostupu tepla okna je $U_n = 0,8 \text{ W.m-2.K-1}$, což vyhovuje požadované hodnotě dle ČSN 730540-2:2011.



LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- XPS IZOLACE
- MINERÁLNÍ VLNA ISOVER
- PŘÍČKOVKY YTONG tl. 150 mm
- PŘÍČKOVKY YTONG tl. 100 mm
- ROSTLÝ TERÉN

TABULKA POVRCHŮ
1.NP

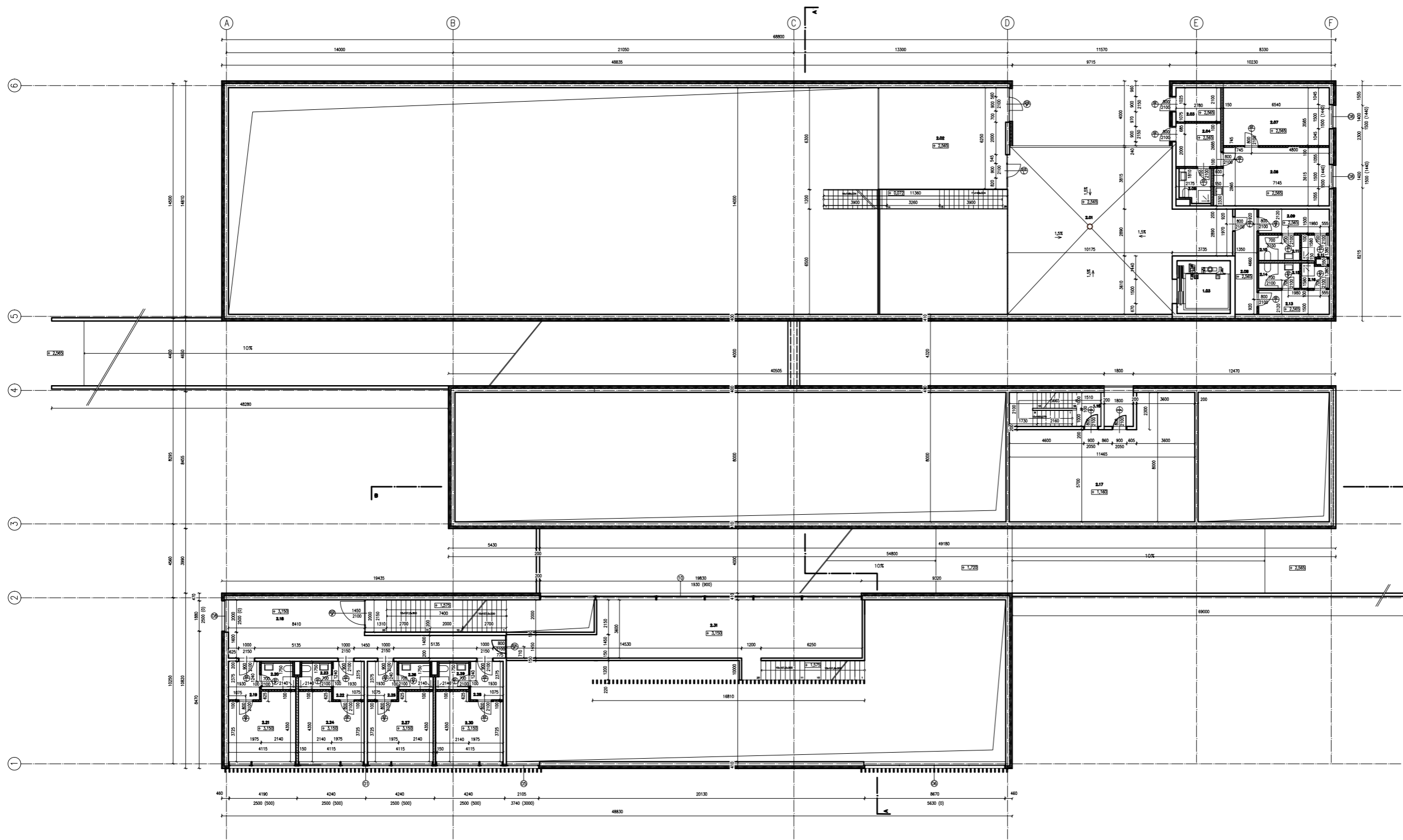
ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	STROP
1.01	TANKOVÁ HALA, LAHOVNÁ, LISOVNA	672 m2	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.02	SKLAD	221,3 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.03	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	10,3 m2	pohledový beton	pohledový beton	pohledový beton
1.04	SKLAD	62,8 m2	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.05	ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ	34,3 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.06	ŠATNA – MUŽI	8,0 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.07	SPRCHA – MUŽI	2,4 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.08	UMÝVÁRNA – MUŽI	2,1 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.09	WC – MUŽI	1,6 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.10	SPRCHA – ŽENY	2,4 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.11	UMÝVÁRNA – ŽENY	2,1 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.12	WC – ŽENY	1,6 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.13	ŠATNA – ŽENY	8,0 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.14	CHODBA	9,5 m2	betonová mazanina	pohledový beton	pohledový beton
1.15	SCHODIŠTĚ	11,2 m2	betonová mazanina	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.16	CHODBA	163,2 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.17	RAMPA	203,6 m2	betonová mazanina		
1.18	ARCHIV SUDŮ	103,5 m2	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.19	VNITŘNÍ RAMPA	25,0 m2	betonová mazanina		
1.20	DEGUSTACE	69,6 m2	cementová stěrka	sklo	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.21	CHODBA	43,4 m2	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.22	SKLAD	3,6 m2	cementová stěrka	pohledový beton	SDK podhled
1.23	WC – INVALIDĚ	4,2 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled

1.24	WC, UMÝVÁRNA – MUŽI	3,5 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
1.25	WC – MUŽI	2,1 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
1.26	KUCHYŇKA	5,3 m2	cementová stěrka	keramické obklady	SDK podhled
1.27	UMÝVÁRNA – ŽENY	3,3 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
1.28	WC – ŽENY	2,0 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
1.29	RAMPA	340,0 m2	betonová mazanina		
1.30	DEGUSTACE, PRODEJ	272,8 m2	cementová stěrka	pohledový beton, omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
1.31	WC – INVALIDĚ	3,7 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.32	WC – ŽENY	1,2 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.33	UMÝVÁRNA – ŽENY	2,1 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.34	PŘEDSÍŇ	2,0 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.35	UMÝVÁRNA – MUŽI	2,3 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.36	WC – MUŽI	2,7 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.37	WC – ZAMĚSTNANCI	1,6 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.38	SKLAD	5,3 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.39	CHODBA	10,8 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.40	ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ, KUCHYŇ	9,9 m2	cementová stěrka	štuková omítka	pohledový beton
1.41	UMÝVÁRNA – ZAMĚSTNANCI	2,5 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.42	WC – ZAMĚSTNANCI	1,7 m2	keramické dlaždice	keramické obklady	pohledový beton
1.43	PŘÁDELNA	19,2 m2	cementová stěrka	keramické obklady	pohledový beton
1.44	TECHNICKÁ MÍSTNOST	30 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.45	TECHNICKÁ MÍSTNOST	25,4 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton
1.46	TECHNICKÁ MÍSTNOST	25,4 m2	cementová stěrka	pohledový beton	pohledový beton

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.



Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2017	měřítko: A3	číslo výkresu: D.1.2.1
Výkres: PŮDORYS 1.NP			



LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- XPS IZOLACE
- MINERÁLNÍ VLNA ISOVER
- PŘÍČKOVKY YTONG tl. 150 mm
- PŘÍČKOVKY YTONG tl. 100 mm
- ROSTLÝ TERÉN

TABULKA POVRCHŮ

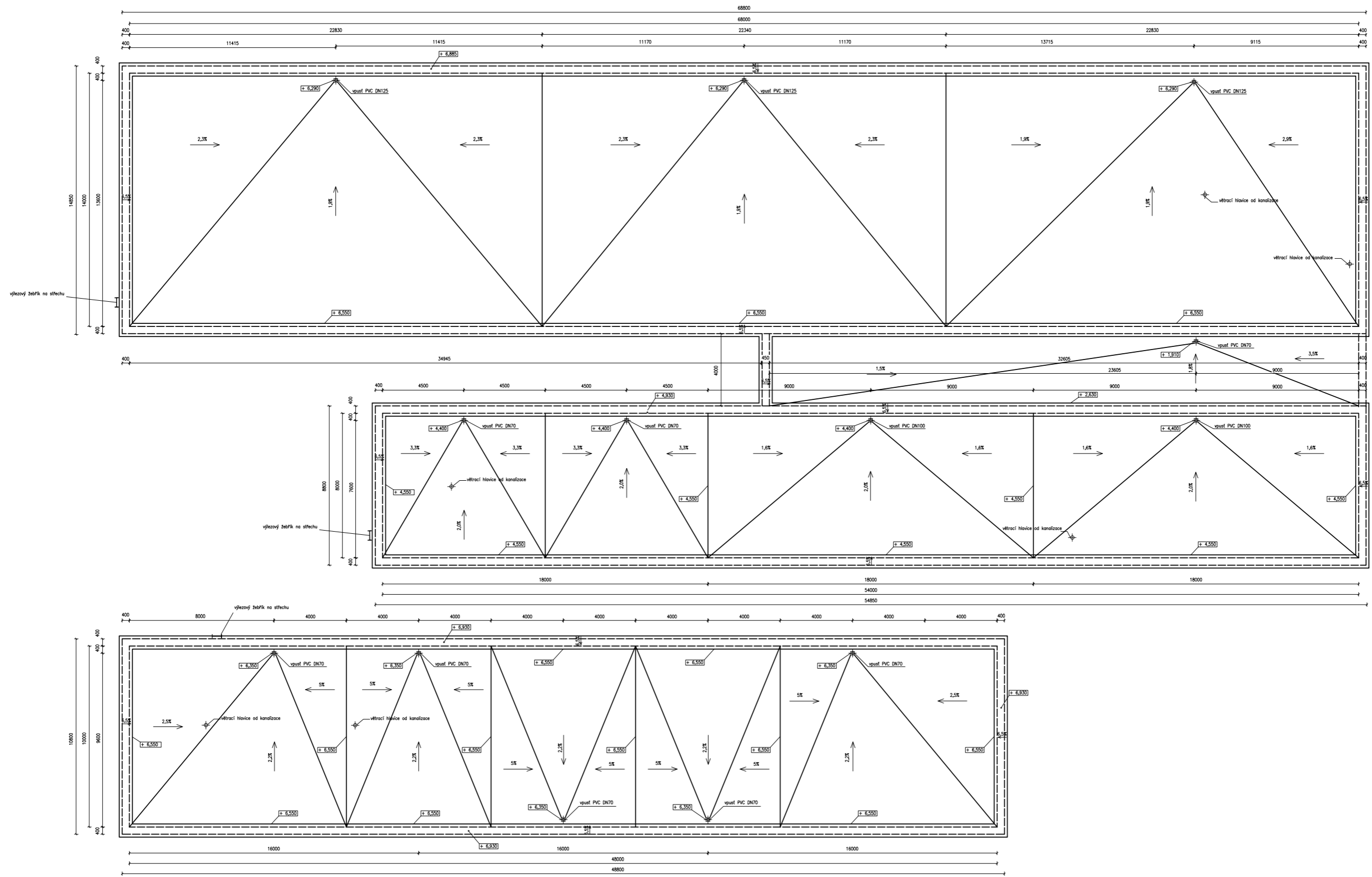
2NP

ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	STROP
2.01	PŘÍJEM HROZNŮ, EXPEDICE	115,6 m ²	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.02	KANCELÁŘ	48,8 m ²	cementová stěrka	pohledový beton, sklo	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.03	SKLAD NÁRADÍ	6,0 m ²	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.04	PŘEDSÍŇ	7,6 m ²	cementová stěrka	dřevěné průvlaky	pohledový beton
2.05	KOUPELNA	3,9 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.06	POKOJ	25,6 m ²	dřevěné parkety	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.07	POKOJ	19,4 m ²	dřevěné parkety	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.08	CHODBA	9,8 m ²	cementová stěrka	pohledový beton	SDK podhled
2.09	ŠATNA – MUŽI	6,3 m ²	cementová stěrka	štuková omítka	SDK podhled
2.10	WC – MUŽI	1,6 m ²	cementová stěrka	pohledový beton	SDK podhled
2.11	UMÝVÁRNA – MUŽI	2,1 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
2.12	SPRCHA – MUŽI	2,4 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
2.13	ŠATNA – ŽENY	6,3 m ²	keramické dlaždice	štuková omítka	SDK podhled
2.14	WC – ŽENY	1,6 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
2.15	UMÝVÁRNA – ŽENY	2,1 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled



2.16	SPRCHA – ŽENY	2,4 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	SDK podhled
2.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST	77,4 m ²	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.18	CHODBA	18,7 m ²	cementová stěrka	pohledový beton	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.19	PŘEDSÍŇ	4,3 m ²	cementová stěrka	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.20	KOUPELNA	3,5 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.21	POKOJ	16,9 m ²	dřevěné parkety	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.22	PŘEDSÍŇ	4,3 m ²	cementová stěrka	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.23	KOUPELNA	3,5 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.24	POKOJ	16,9 m ²	dřevěné parkety	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.25	PŘEDSÍŇ	4,3 m ²	cementová stěrka	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.26	KOUPELNA	3,5 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.27	POKOJ	16,9 m ²	dřevěné parkety	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.28	PŘEDSÍŇ	4,3 m ²	cementová stěrka	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.29	KOUPELNA	3,5 m ²	keramické dlaždice	keramické obklady	dřevěné průvlaky, pohledový beton
2.30	POKOJ	16,9 m ²	dřevěné parkety	štuková omítka	dřevěné průvlaky, pohledový beton

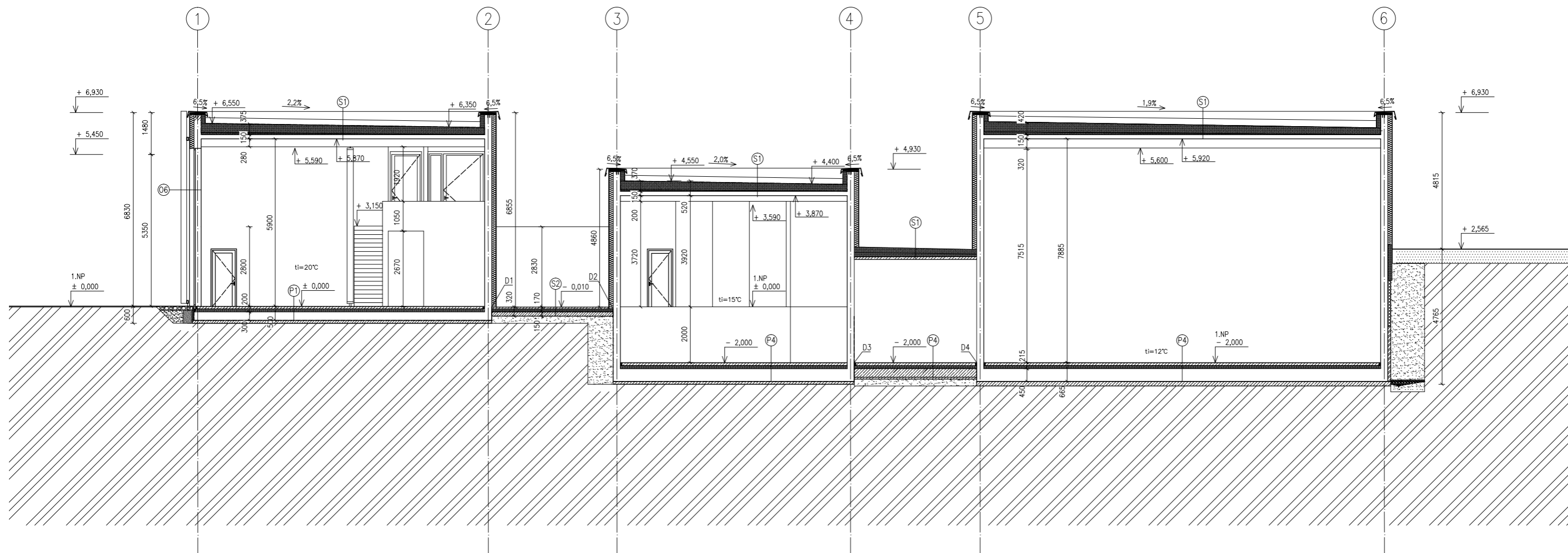
± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
Výkres: PŮDORYS 2.NP			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.1.2.2



± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2017	měřítko: A3	
Výkres: PŮDORYS STŘECHY	číslo výkresu: D.1.2.2		



- P1**
- BOCA – CEMENTOVÁ PODLAHOVÁ STĚRKA tl. 2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍŤI tl. 50 mm
 - SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TOP THERM 303+ tl. 33 mm
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - ISOVER EPS AKUSTICKÁ A TEPELNÁ IZOLACE tl. 100 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 300 mm

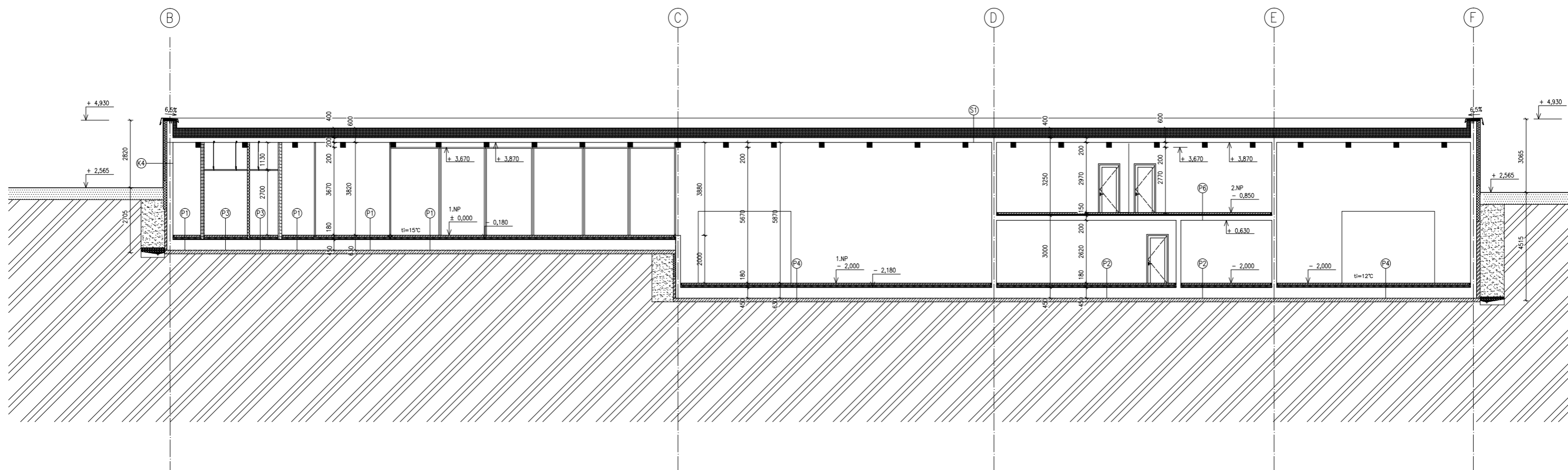
- S1**
- SUBSTRÁT, EXTENZIVNÍ ZELEŇ tl. 30 mm
 - VEGETAČNÍ, DRENÁŽNÍ, AKUMULAČNÍ VRSTVA ISOVER FLORA tl. 50 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA GEOTEXTILIE 300 g/m³ tl. 2 mm
 - HYDROIZOLACE DEKPLAN 77 ODOLNÁ PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ tl. 1,2 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA GEOTEXTILIE 300 g/m³ tl. 2 mm
 - ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 150 mm
 - ISOVER EPS SPÁDOVÉ KLÍNY tl. 100–30 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ STŘEŠNÍ DESKA tl. 150 mm

- P4**
- CEMENTOVÝ POTĚR, LEŠTĚNÝ, tl. 20 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍŤI tl. 100 mm
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 65 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 450/300 mm

- S2**
- BETONOVÁ MAZANINA tl. 70 mm
 - NOPOVÁ FOLIE
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - GEOTEXTILIE
 - ISOVER XPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 150 mm
 - GEOTEXTILIE
 - HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÉ PÁSY (2X5mm)
 - GEOTEXTILIE
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 150 mm

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
			měřítko: A3
Výkres: ŘEZ A-A'			číslo výkresu: D.1.2.4



- P1**
- BOCA – CEMENTOVÁ PODLAHOVÁ STĚRKA tl. 2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 50 mm
 - SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TOP THERM 303+ tl. 33 mm
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - ISOVER EPS AKUSTICKÁ A TEPELNÁ IZOLACE tl. 100 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 300 mm

- P3**
- NÁŠLAPNÁ KERAMICKÁ DLAŽBA tl. 15 mm
 - LEPICÍ FLEXIBILNÍ TMEL CERESIT CM 11 COMFORT
 - HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA CERESIT
 - BETONOVÁ MAZANINA tl. 65 mm
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - ISOVER EPS AKUSTICKÁ A TEPELNÁ IZOLACE tl. 100 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 450 mm

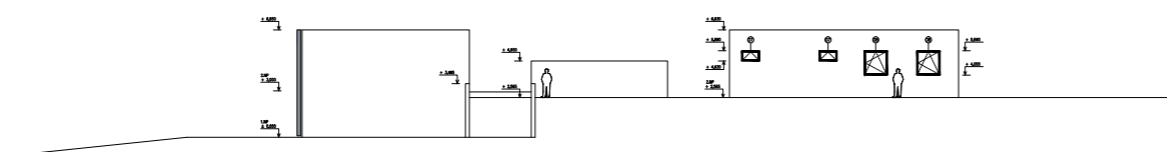
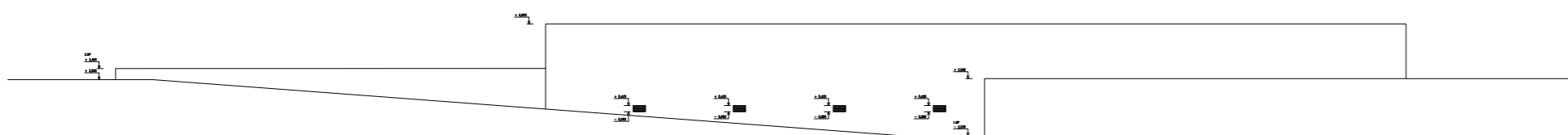
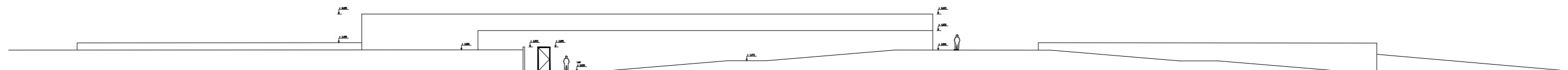
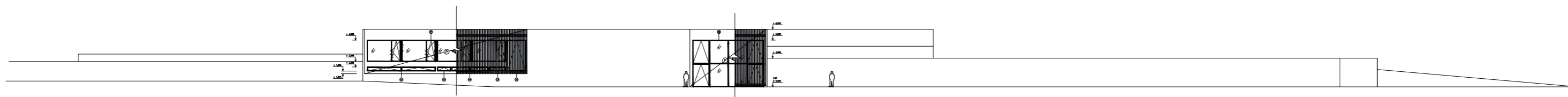
- S1**
- SUBSTRÁT, EXTENZIVNÍ ZELEŇ tl. 30 mm
 - VEGETAČNÍ, DRENÁŽNÍ, AKUMULAČNÍ VRSTVA ISOVER FLORA tl. 50 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA GEOTEXILIE 300 g/m³ tl. 2 mm
 - HYDROIZOLACE DEKPLAN 77 ODOLNÁ PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ tl. 1,2 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA GEOTEXILIE 300 g/m³ tl. 2 mm
 - ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 150 mm
 - ISOVER EPS SPÁDOVÉ KLÍNY tl. 100–30 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ STŘEŠNÍ DESKA tl. 150 mm

- P2**
- CEMENTOVÝ POTĚR, LEŠTĚNÝ, tl. 5 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 85 mm
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - ISOVER EPS AKUSTICKÁ IZOLACE tl. 50 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 200 mm

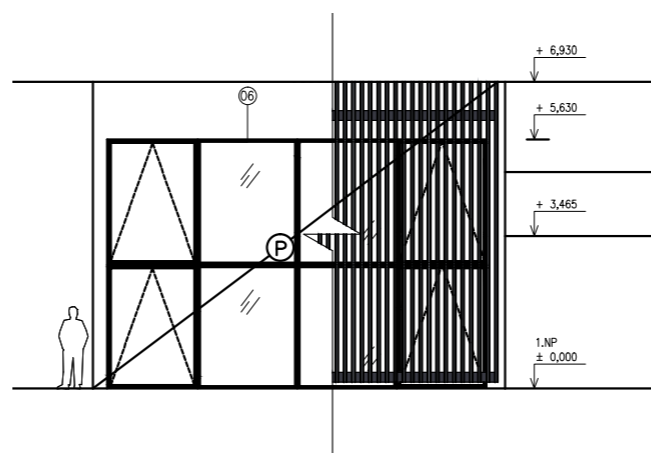
- P4**
- CEMENTOVÝ POTĚR, LEŠTĚNÝ, tl. 20 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 100 mm
 - POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
 - ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 65 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 450 mm

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
			měřítko: A3
Výkres: ŘEZ B-B'			číslo výkresu: D.1.2.5



detail předsazené fasády
viz D.2.12

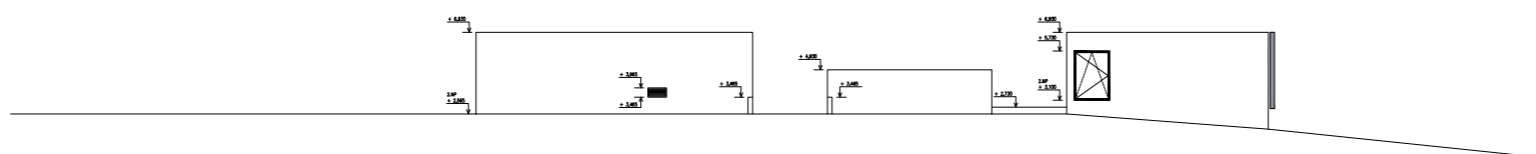
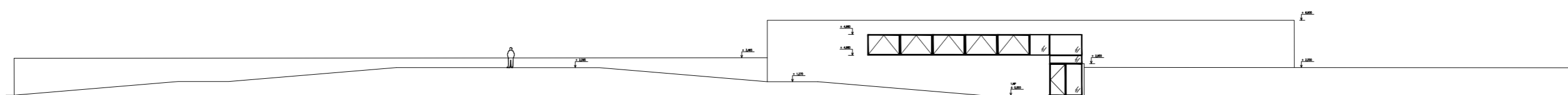
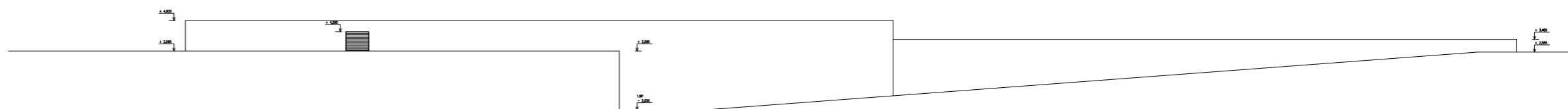
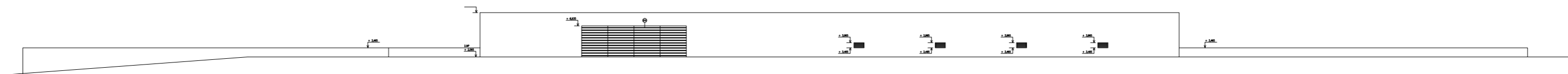


LEGENDA POVRCHŮ


- BETONOVÁ FASÁDNÍ STĚNA
VALNIT CREATIVTOP
- DŘEVĚNÉ LAMELOVÉ STĚNĚNÍ OKEN
SMK, LEFENE DŘEVO
- AL FASÁDNÍ RAM

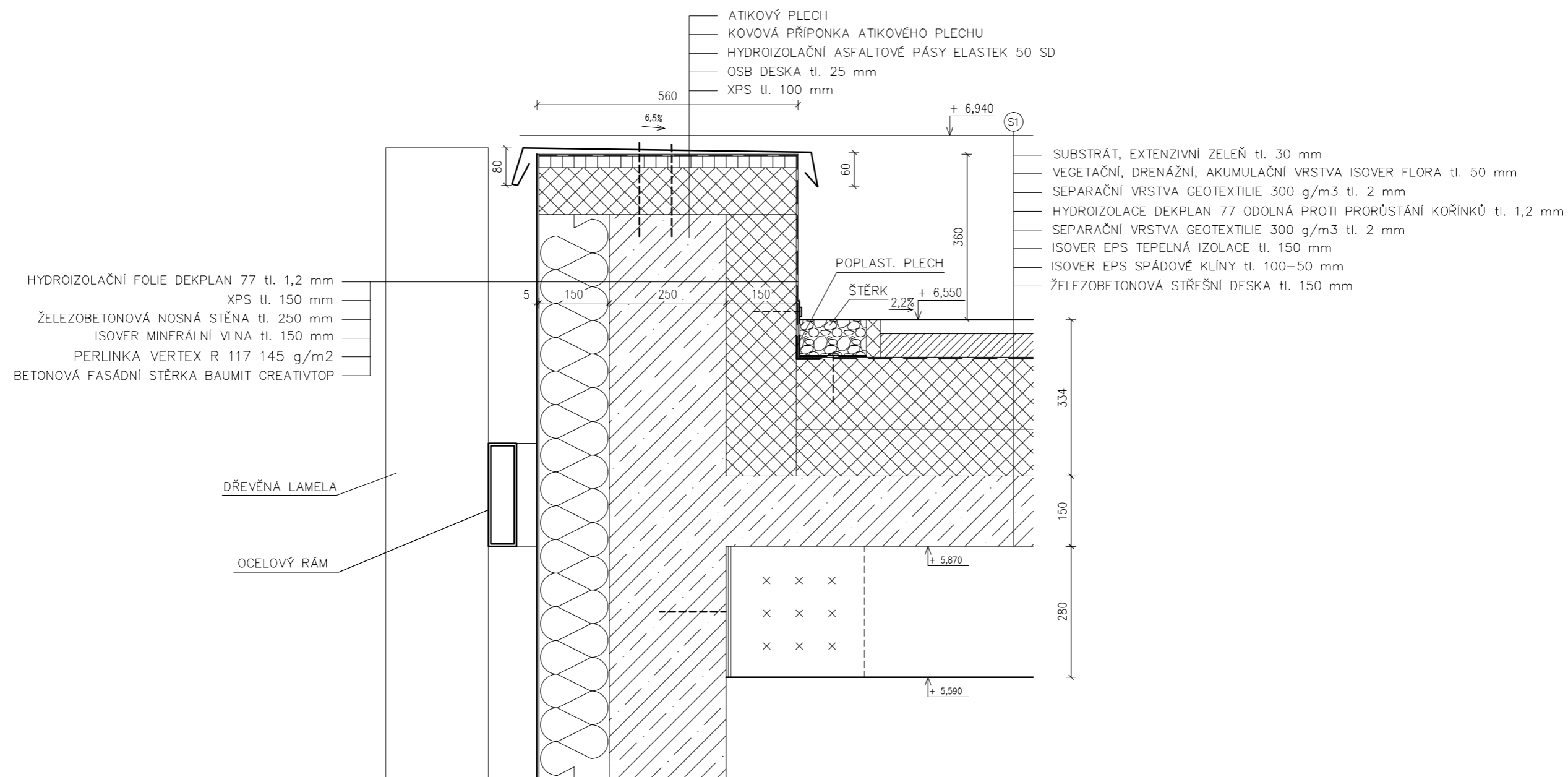
± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	měřítko: A3
Výkres: POHLED JIHOZÁPADNÍ, JIHOVÝCHODNÍ		číslo výkresu: D.1.2.6	

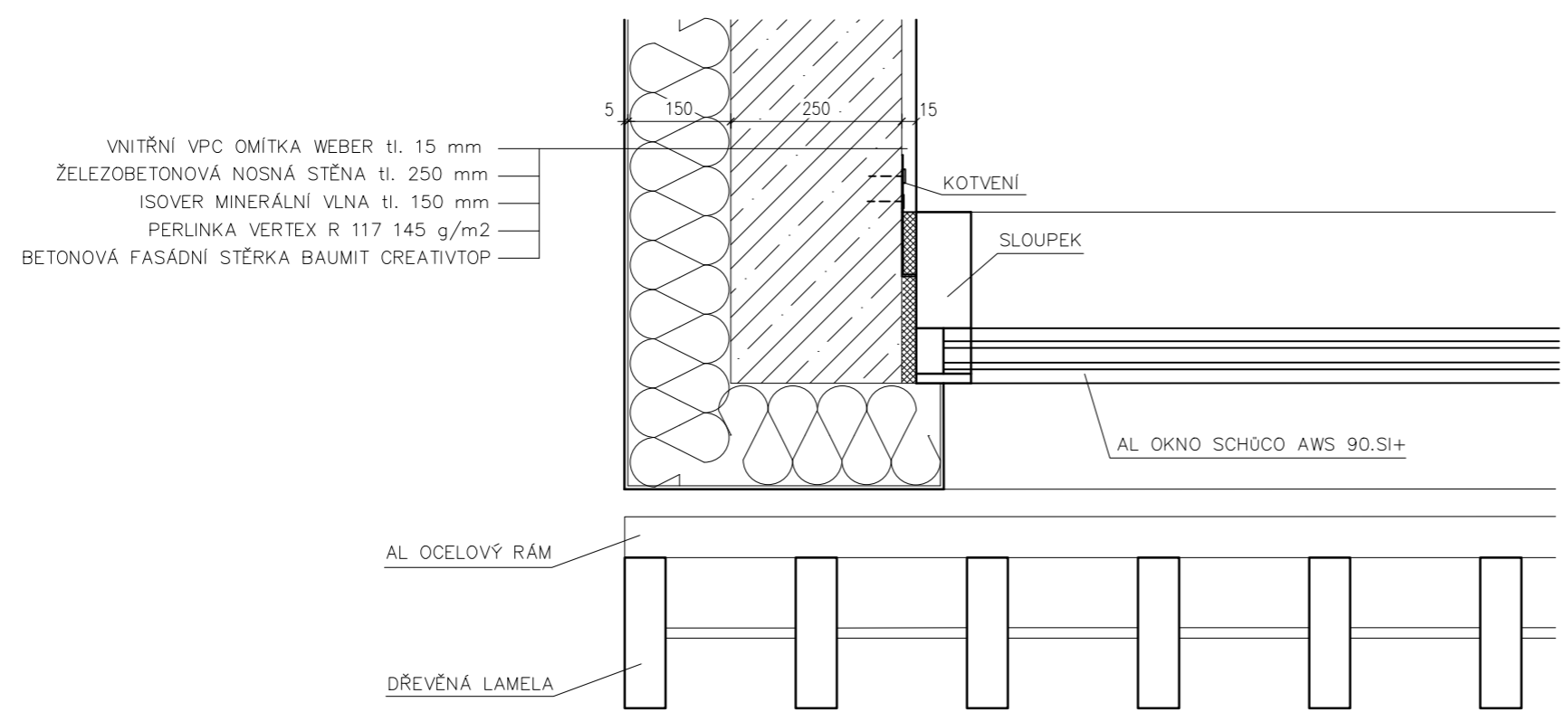
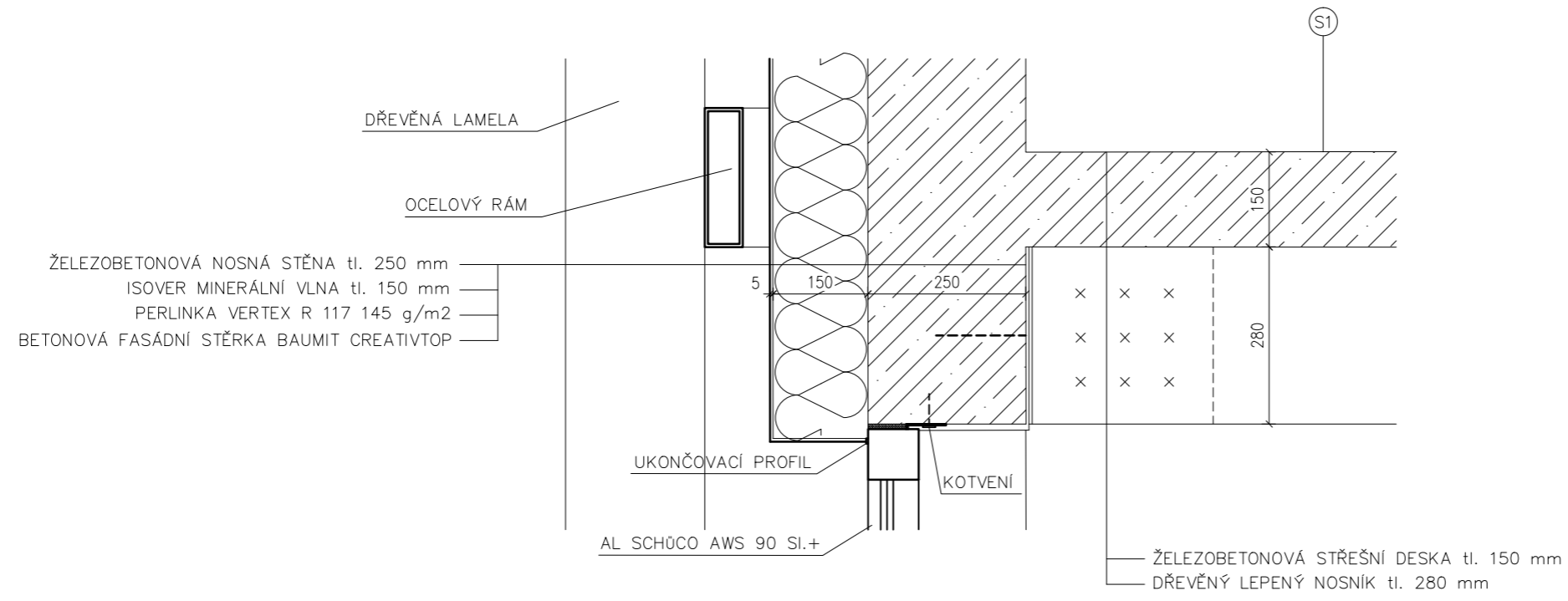


± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

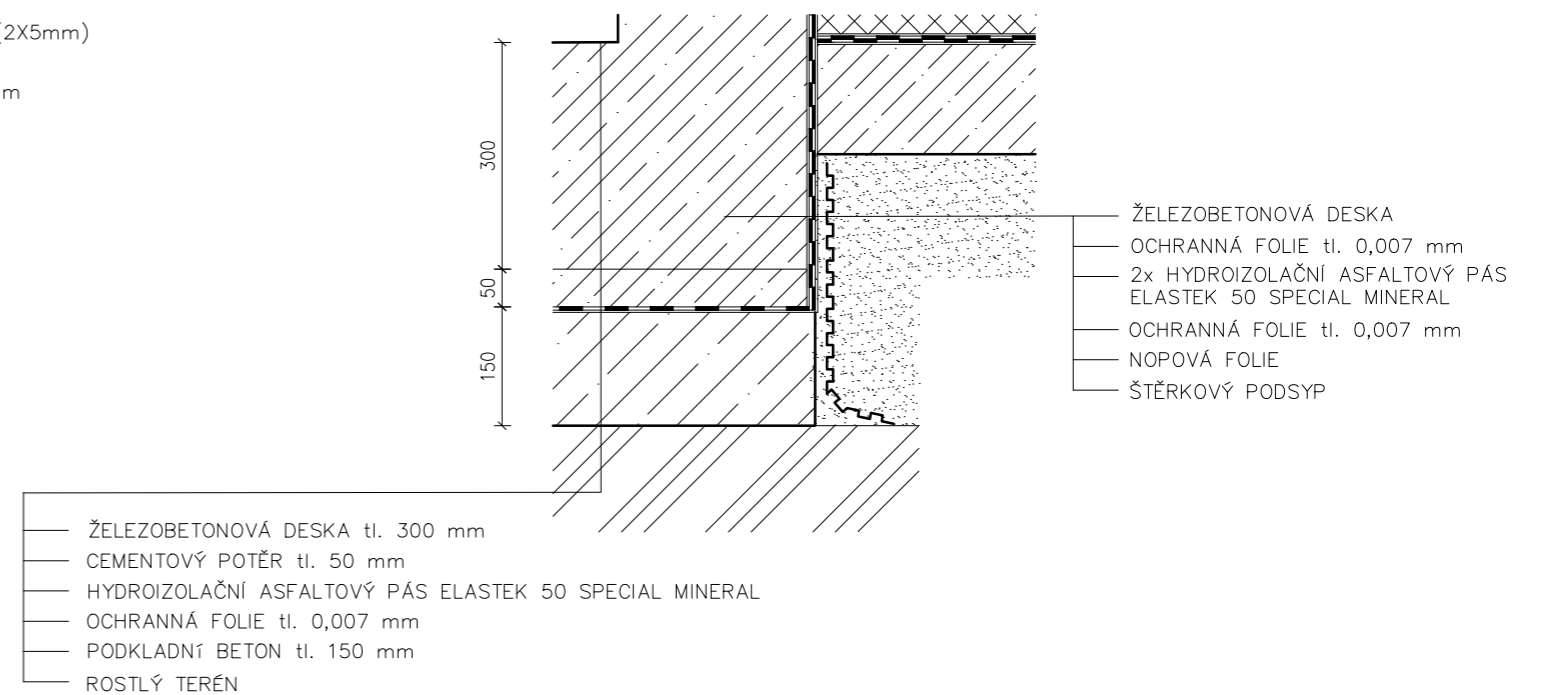
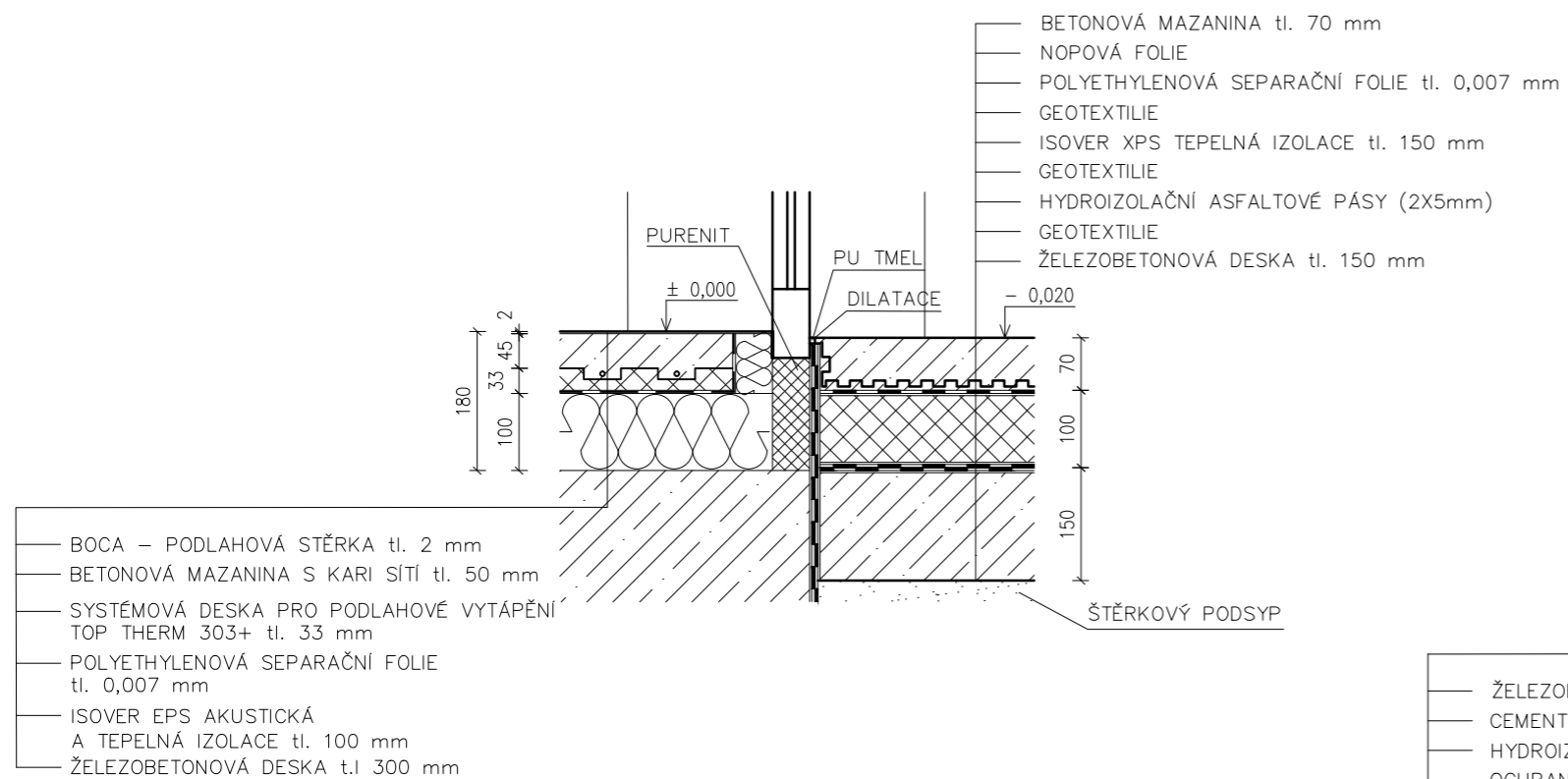
Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:		datum:	LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		měřítko:	A3
Výkres:		číslo výkresu:	D.1.2.7
POHLED SEVEROZÁPADNÍ, SEVEROVÝCHODNÍ			



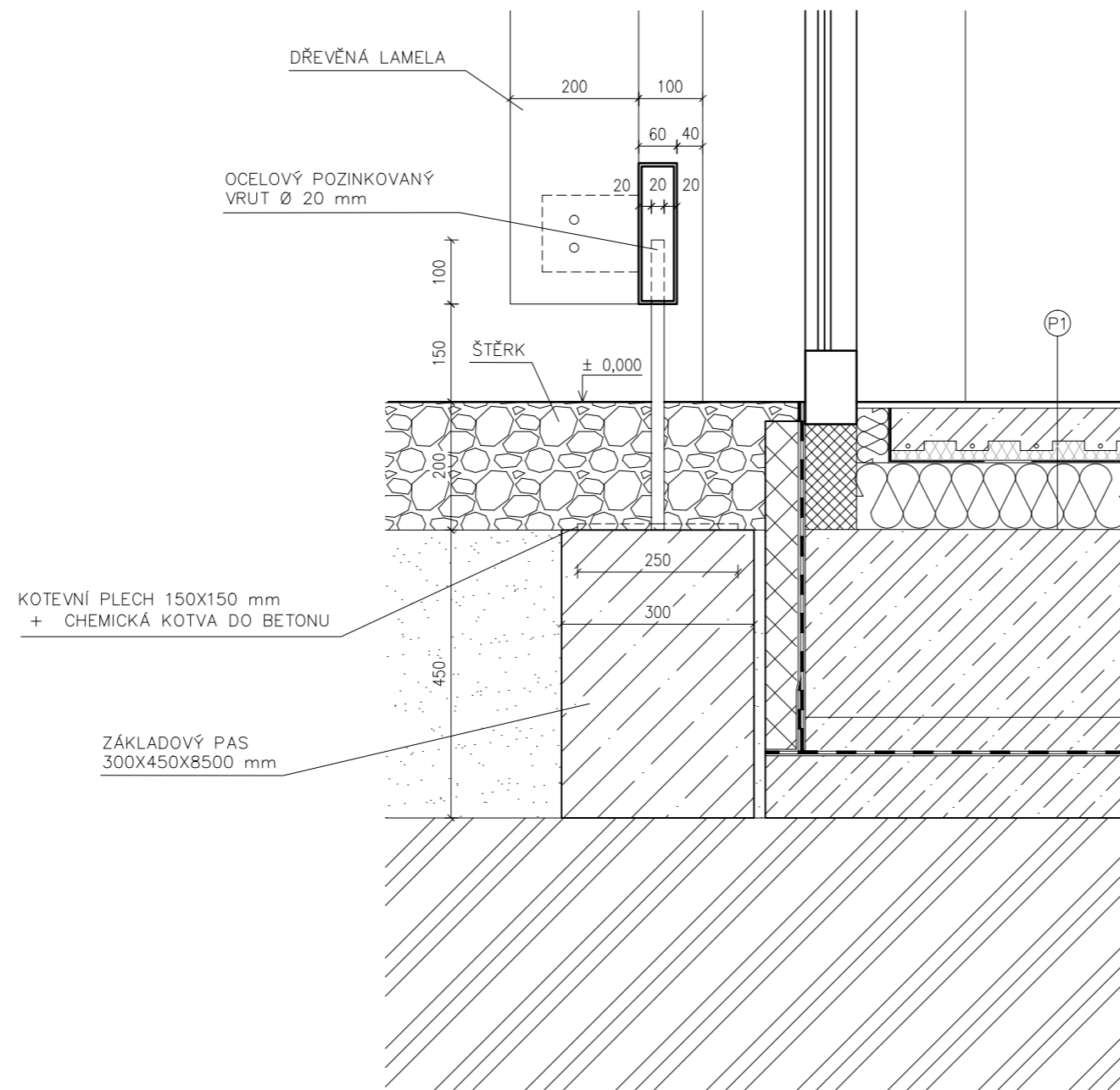
Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: 1:10	
		číslo výkresu: D.1.2.8	
Výkres: DETAIL – SVISLÝ ŘEZ ATIKOU			




Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:		datum:	LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		měřítko:	1:10
Výkres:		číslo výkresu:	D.1.2.9
DETAIL – NADPRAŽÍ, PŮDORYS OKNA			

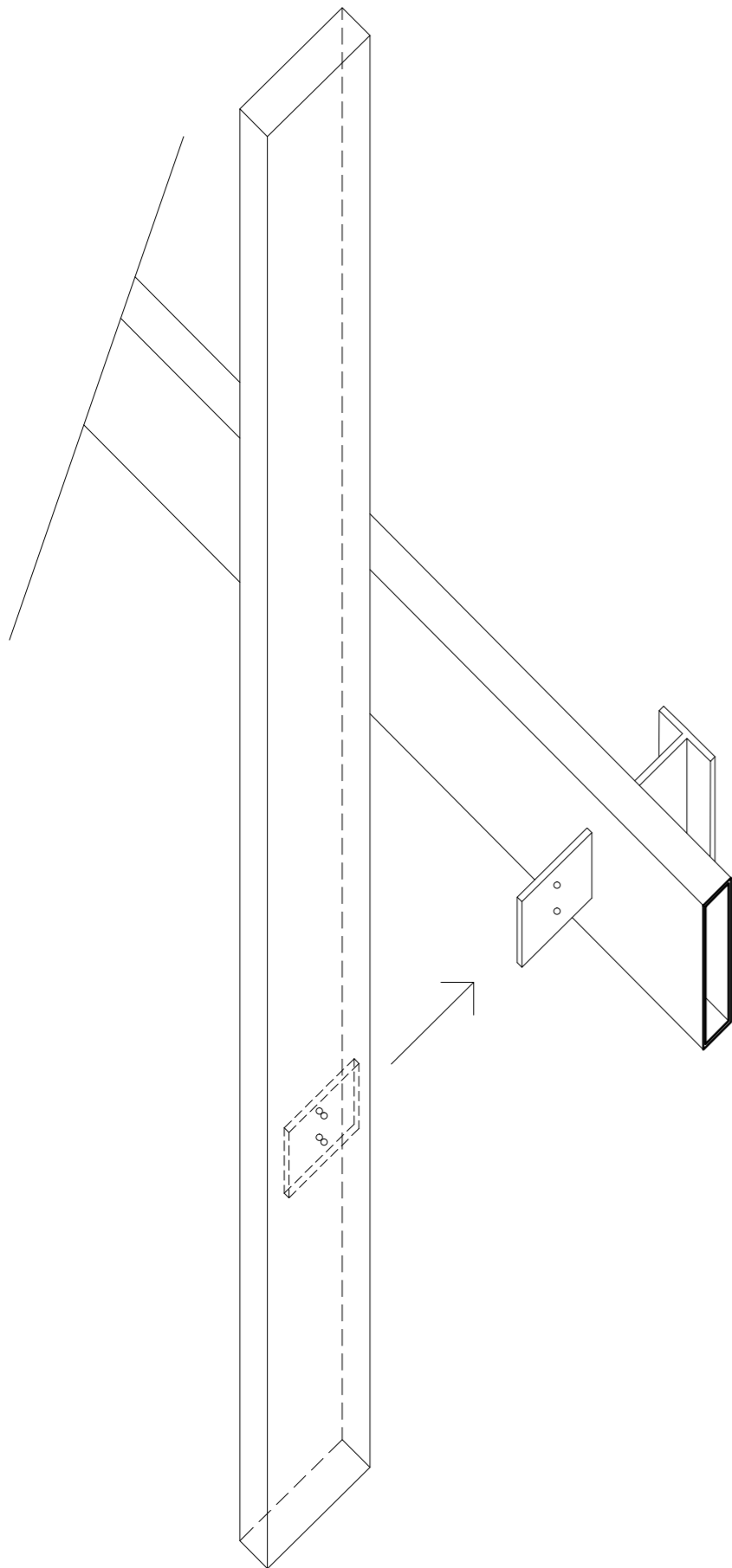


Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2017	měřítko: 1:10	číslo výkresu: D.1.2.10
Výkres: DETAIL – DVEŘE NA RAMPU, STYK DESKY S RAMPOU			

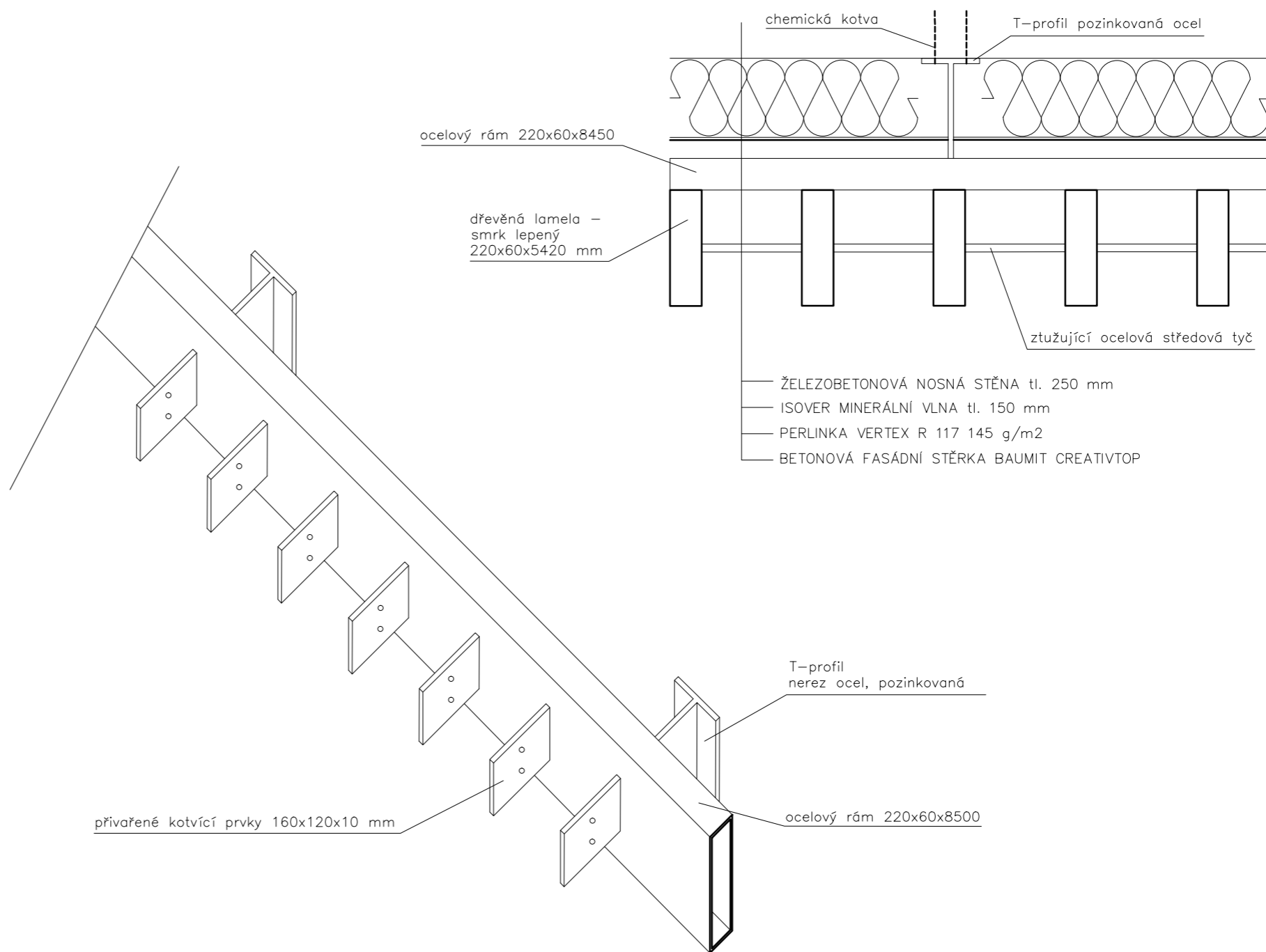


Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:	Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017
			měřítko: 1:10
			číslo výkresu: D.1.2.11
Výkres: DETAIL – SVISLÝ ŘEZ SOKLEM, UKOTVENÍ LAMEL			

AXONOMETRIE



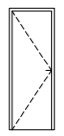
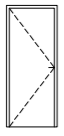
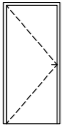
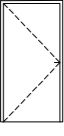
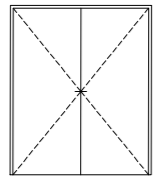
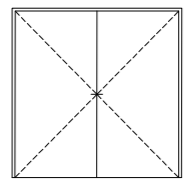
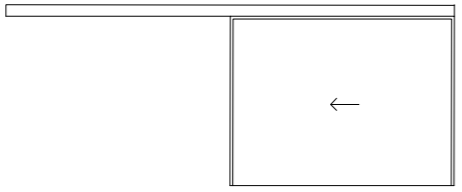
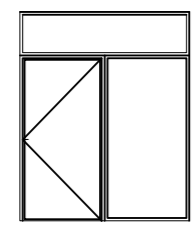
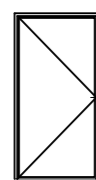
PŮDORYS




- ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA tl. 250 mm
- ISOVER MINERÁLNÍ VLNA tl. 150 mm
- PERLINKA VERTEX R 117 145 g/m2
- BETONOVÁ FASÁDNÍ STĚRKA BAUMIT CREATIVTOP

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: 1:10	
		číslo výkresu: D.1.2.12	
Výkres: DETAIL – FASÁDA			

TABULKA DVEŘÍ

OZN.	SCHÉMA	ROZMĚRY	POPIS	POČET ks
D1		700 x 2100	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - jednokřídle, otočné - ocelová lisovaná zárubeň - dřevotřískové plně pole - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	13 x levé 13x pravé
D2		800 x 2100	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - jednokřídle, otočné - ocelová lisovaná zárubeň - dřevotřískové plně pole - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	16 x levé 11x pravé
D3		900 x 2100	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - jednokřídle, otočné - ocelová lisovaná zárubeň - dřevotřískové plně pole - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	3 x levé 2x pravé
D4		1000 x 2100	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - jednokřídle, otočné - ocelová lisovaná zárubeň - dřevotřískové plně pole - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	2 x levé
D5		2400 x 2950	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - dvojkřídle, otočné - ocelová lisovaná zárubeň - hliníkové plně pole - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	1x
D6		3000 x 3000	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - dvojkřídle, otočné - ocelová lisovaná zárubeň - hliníkové plně pole - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	2x
D7		3500 x 3000	<ul style="list-style-type: none"> - interiérové dveře - posuvné, zajižďecí - hliníkový rám, prosklené - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	4x
D8		3000 x 3700	<ul style="list-style-type: none"> - exteriérové dveře - hliníkový rám, prosklené - střídání otevíravé a pevné části - oboustranná klika - prosklený nadsvětlík - úprava matný černý lak 	1x
D9		1500 x 3000	<ul style="list-style-type: none"> - exteriérové dveře - hliníkový rám, prosklené - otevíravé - oboustranná klika - úprava matný černý lak 	1x


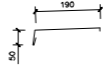
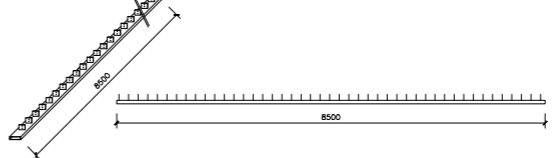
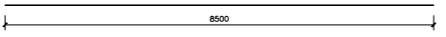
Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: A3	
		číslo výkresu: D.1.2.13	
Výkres: TABULKA DVEŘÍ			


TABULKA OKEN

OZN.	SCHÉMA	ROZMĚRY (mm)	POPIS	POČET ks
01		16700 x 2500	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - střídaní pevného zasklení a otevřívacích a výklopných částí 	1x
02		8250 x 450	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - výklopné otevřívání - elektrické ovláddáno 	1x
03		1650 x 450	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - výklopné otevřívání - elektricky ovláddáno 	2x
04		4350 x 450	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - výklopné otevřívání - elektricky ovláddáno 	1x
05		2230 x 3740	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - výklopné otevřívání - elektricky ovláddáno 	1x
06		8700 x 5630	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - střídaní pevného zasklení a otevřívacích a výklopných částí - elektricky ovláddáno 	2x
07		1660 x 660	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - otevřívavé a výklopné otevřívání - elektricky ovláddáno 	2x
08		1500 x 1580	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - otevřívavé a výklopné otevřívání - ručně ovláddáno 	2x
09		2000 x 2630	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - otevřívavé a výklopné otevřívání - elektricky ovláddáno 	1x
10		19300 x 1930	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové okno, černý lak - termoizolační trojsklo - otevřívavé a výklopné otevřívání - pevné zasklení - elektricky ovláddáno 	1x
11		3720 x 2100	<ul style="list-style-type: none"> - hliníkové interiérové okno, černý lak - pevné zasklení 	1x

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: A3	
		číslo výkresu: D.1.2.14	
Výkres: TABULKA OKEN			

TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH A ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ

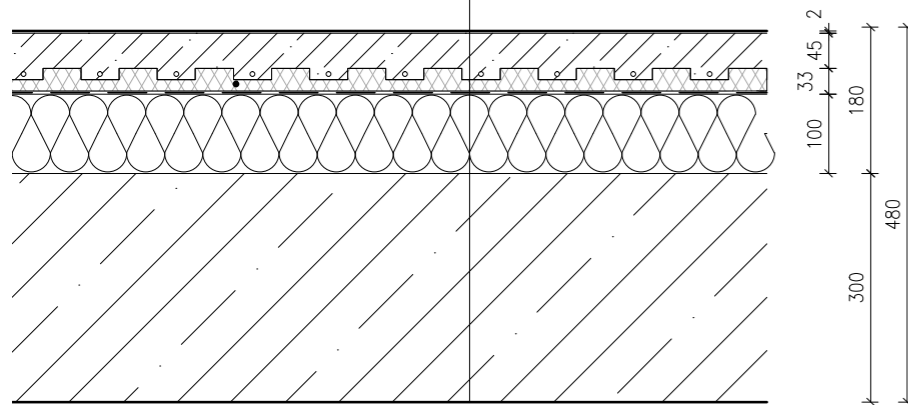
OZN.	SCHÉMA	POPIS	UMÍSTĚNÍ
K1		<ul style="list-style-type: none"> - oplechování atiky - titanžinek - tloušťka 2 mm - černá barva - rozvinutá šířka/délka: 750 mm 	<ul style="list-style-type: none"> - plochá střecha - viz půdorys střechy
K2		<ul style="list-style-type: none"> - okenní parapet - titanžinek - tloušťka 2 mm - rozvinutá šířka/délka: 240 mm 	<ul style="list-style-type: none"> - 10 ks
Z1		<ul style="list-style-type: none"> - AL ocelový rám - přesazené fasády - navažené kotvící prvky pro uchycení lepených lamel - pozinkovaná ocel - svařované k sobě 	<ul style="list-style-type: none"> - jihozápadní fasáda, - interiérová lamelová stěna - 10 ks
Z2		<ul style="list-style-type: none"> - ztužující středová tyč - pozinkovaná ocel 	<ul style="list-style-type: none"> - jihozápadní fasáda, - interiérová lamelová stěna - 5 ks

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: A3	
		číslo výkresu: D.1.2.15	
Výkres: TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH A ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ			

DEGUSTAČNÍ PROSTORY, ZÁZEMÍ

P1

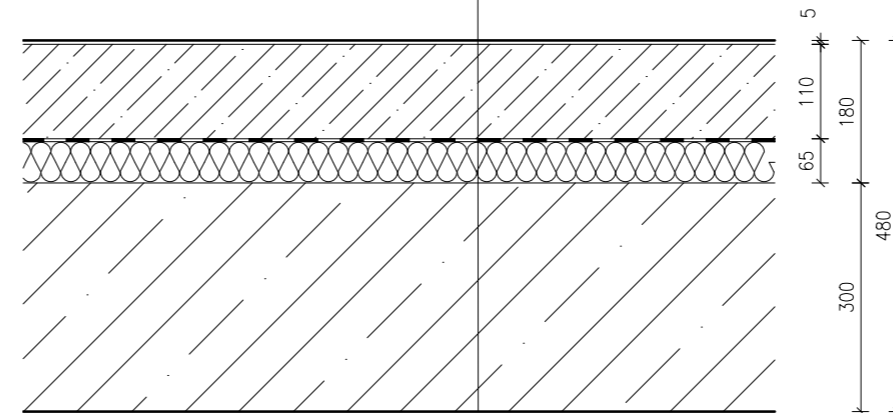
- BOCA – CEMENTOVÁ PODLAHOVÁ STĚRKA tl. 2 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 50 mm
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TOP THERM 303+ tl. 33 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS AKUSTICKÁ A TEPELNÁ IZOLACE tl. 100 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA t.l 300 mm



TECHNICKÉ ZÁZEMÍ

P2

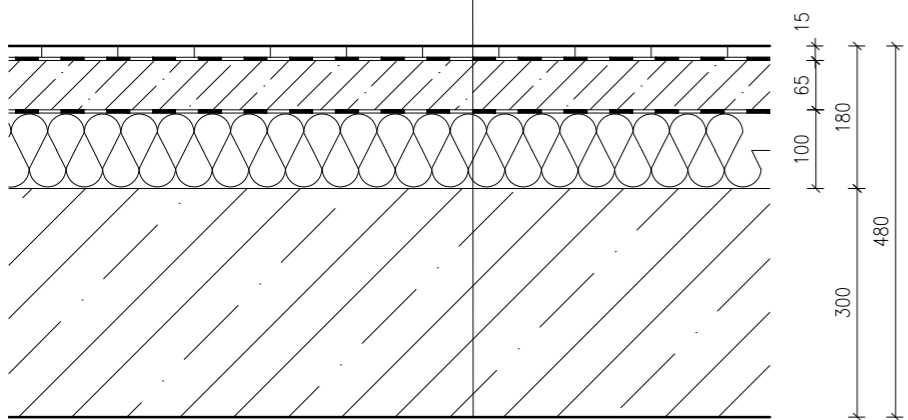
- CEMENTOVÝ POTĚR, LEŠTĚNÝ, tl. 5 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 110 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 65 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA t.l 300 mm



HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

P3

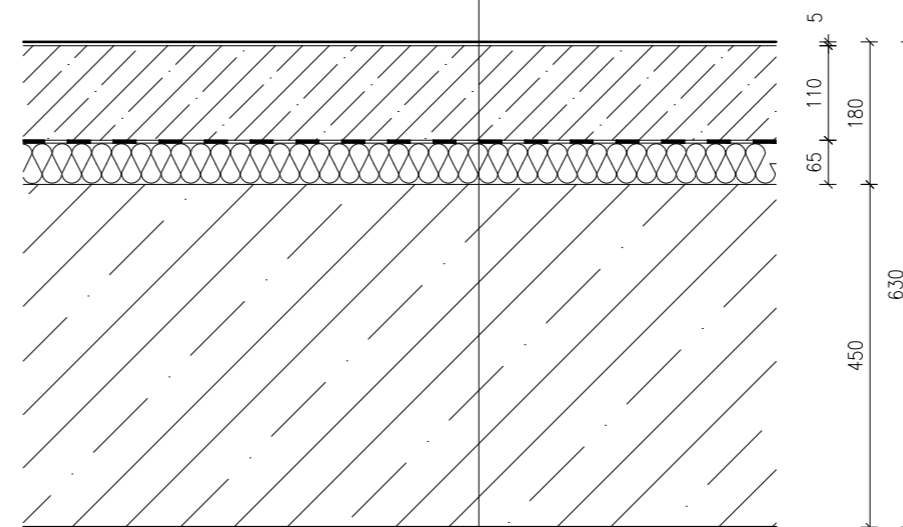
- NÁŠLAPNÁ KERAMICKÁ DLAŽBA tl. 15 mm
- LEPICÍ FLEXIBILNÍ TMEL CERESIT CM 11 COMFORT
- HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA CERESIT
- BETONOVÁ MAZANINA tl. 65 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS AKUSTICKÁ A TEPELNÁ IZOLACE tl. 100 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA t.l 300 mm



VÝROBNÍ A SKLADOVACÍ PROSTORY

P4

- CEMENTOVÝ POTĚR, LEŠTĚNÝ, tl. 20 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 100 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 65 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 450 mm

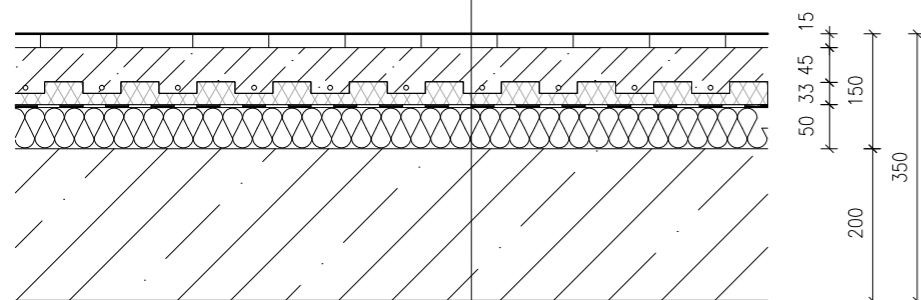


Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:		datum:	LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		měřítko:	1:10
Výkres:		číslo výkresu:	D.1.2.16
TABULKA – SKLADBY PODLAH 1.NP			

UBYTOVÁNÍ

P5

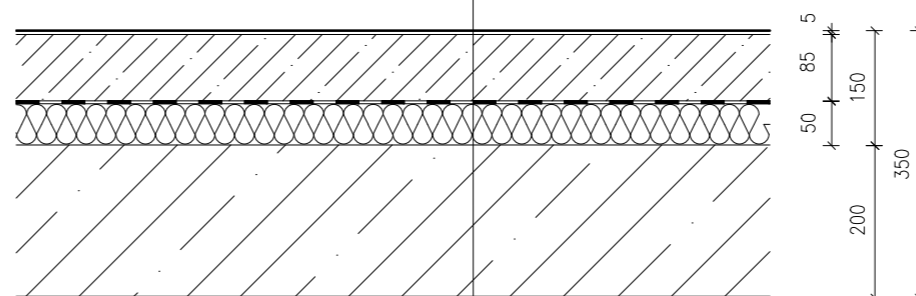
- TERMOWOOL DUBOVÉ DŘEVĚNÉ LAMELY tl. 15 mm
- THOMSIT LEPIDLO tl. 3 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 45 mm
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TOP THERM 303+ tl. 33 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS AKUSTICKÁ IZOLACE tl. 50 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA tl. 200 mm



PŘÍJEM, EXPEDICE, ZÁZEMÍ

P6

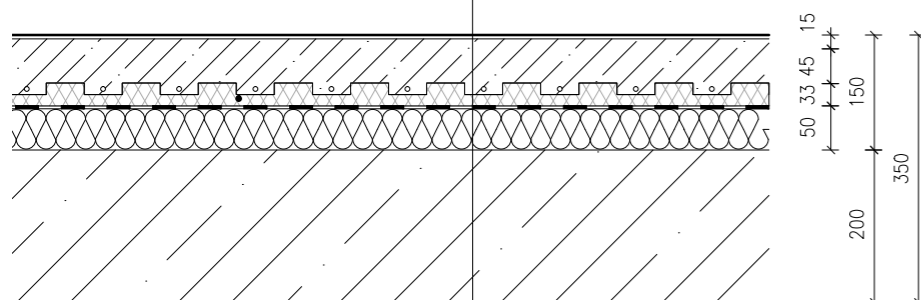
- CEMENTOVÝ POTĚR, LEŠTĚNÝ, tl. 5 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 85 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS AKUSTICKÁ IZOLACE tl. 50 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 200 mm



DEGUSTACE

P7

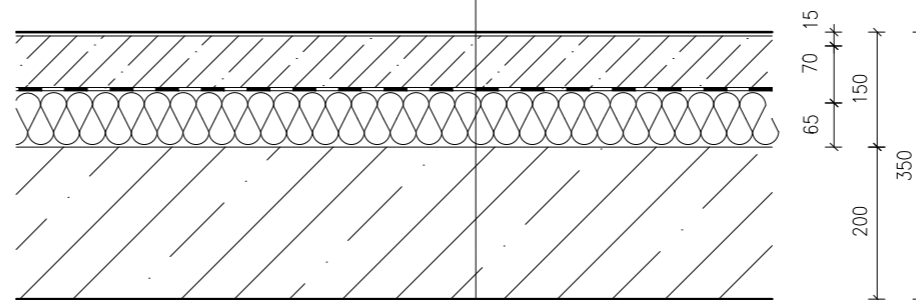
- TERMOWOOL DUBOVÉ DŘEVĚNÉ LAMELY tl. 15 mm
- THOMSIT LEPIDLO tl. 3 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 45 mm
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TOP THERM 303+ tl. 33 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS AKUSTICKÁ IZOLACE tl. 50 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA tl. 200 mm



BYT

P8

- TERMOWOOL DUBOVÉ DŘEVĚNÉ LAMELY tl. 15 mm
- THOMSIT LEPIDLO tl. 3 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ tl. 70 mm
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- ISOVER EPS AKUSTICKÁ A TEPELNÁ IZOLACE tl. 65 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA tl. 200 mm



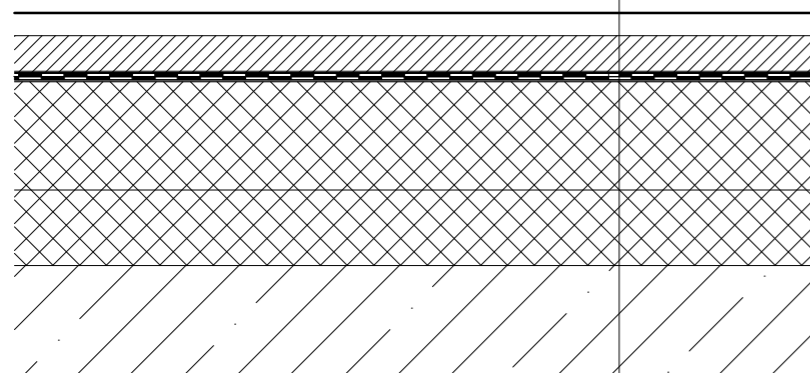
Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	číslo výkresu: D.1.2.17
		měřítko: 1:10	
Výkres: TABULKA – SKLADBY PODLAH 2.NP			

STŘECHA

S1

- SUBSTRÁT, EXTENZIVNÍ ZELEŇ tl. 30 mm
- VEGETAČNÍ, DRENÁŽNÍ, AKUMULAČNÍ VRSTVA ISOVER FLORA tl. 50 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA GEOTEXILIE 300 g/m³ tl. 2 mm
- HYDROIZOLACE DEKPLAN 77 ODOLNÁ PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ tl. 1,2 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA GEOTEXILIE 300 g/m³ tl. 2 mm
- ISOVER EPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 150 mm
- ISOVER EPS SPÁDOVÉ KLÍNY tl. 100–30 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ STŘEŠNÍ DESKA tl. 150 mm

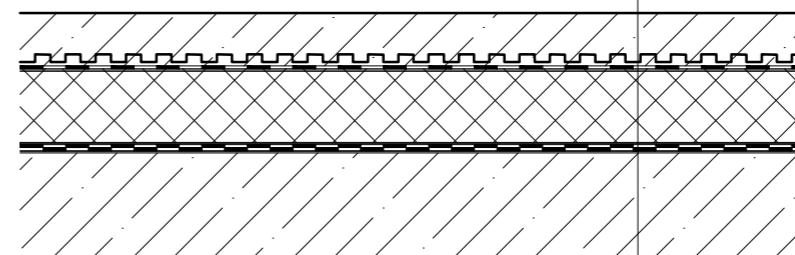
2,2% →



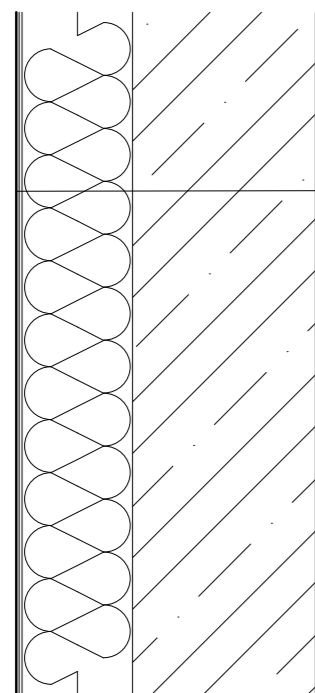
RAMPA NA TERÉNU

S1

- BETONOVÁ MAZANINA tl. 70 mm
- NOPOVÁ FOLIE
- POLYETHYLENOVÁ SEPARAČNÍ FOLIE tl. 0,007 mm
- GEOTEXILIE
- ISOVER XPS TEPELNÁ IZOLACE tl. 150 mm
- GEOTEXILIE
- HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÉ PÁSY (2X5mm)
- GEOTEXILIE
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl. 150 mm



Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: 1:10	
		číslo výkresu: D.1.2.18	
Výkres: TABULKA – SKLADBY STŘECH			



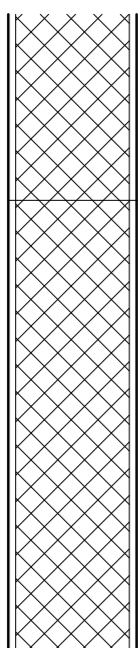
STĚNA OBVODOVÁ

- BETONOVÁ FASÁDNÍ STĚRKA BAUMIT CREATIVTOP
- PERLINKA VERTEX R 117 145 g/m²
- ISOVER MINERÁLNÍ VLNA tl. 150 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA tl. 250 mm



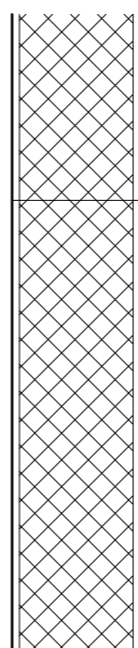
STĚNA VNITŘNÍ NOSNÁ

- VNITŘNÍ VPC OMÍTKA WEBER tl. 10 mm
- PODKLADNÍ NÁTĚR WEBER UNI
- ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA tl. 200 mm
- PODKLADNÍ NÁTĚR WEBER UNI
- VNITŘNÍ VPC OMÍTKA WEBER tl. 10 mm



PŘÍČKA

- VNITŘNÍ VPC OMÍTKA WEBER tl. 10 mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR WEBER.PAS UNI
- ŠTUKOVÁ OMÍTKA WEBER.DUR EX
- PŘÍČKA YTONG tl. 150 mm
- ŠTUKOVÁ OMÍTKA WEBER.DUR EX
- PENETRAČNÍ NÁTĚR WEBER.PAS UNI
- VNITŘNÍ VPC OMÍTKA WEBER tl. 10 mm



PŘÍČKA

- VNITŘNÍ VPC OMÍTKA WEBER tl. 10 mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR WEBER.PAS UNI
- ŠTUKOVÁ OMÍTKA WEBER.DUR EX
- PŘÍČKA YTONG tl. 150 mm
- ŠTUKOVÁ OMÍTKA WEBER.DUR EX
- PENETRAČNÍ NÁTĚR WEBER.PAS UNI
- VNITŘNÍ VPC OMÍTKA WEBER tl. 10 mm

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:		datum:	LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		měřítko:	1:10
Výkres:		číslo výkresu:	D.1.2.19
TABULKA – SKLADBY STĚN			

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

OBSAH

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.2.1.1 Úvod
- D.2.1.2 Údaje o stavbě
- D.2.1.3 Nosné konstrukce
- D.2.1.4 Závěr

D.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.2.2.1 Výkres tvaru základů (M1:100)
- D.2.2.2 Výkres tvaru 1.NP (M1:100)
- D.2.2.3 Výkres tvaru 2.NP (M1:100)
- D.2.2.4 Výkres tvaru - detail prefabrikovaného schodiště
- D.2.2.5 Výkres tvaru - detail monolitického schodiště

D.2.3 STATICKÝ VÝPOČET

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.2.1.1. ÚVOD

V rámci statické části bakalářské práce jsem provedla statický návrh a posouzení třech vybraných prvků (jednosměrně pnutá deska, průvlak, sloup). Podrobný postup výpočtů viz část D.2.3 STATICKÝ VÝPOČET. U ostatních nosných konstrukcí byly rozměry odvozeny empiricky.

D.2.1.2 ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o budovu provozu vinařství s dvěma nadzemními podlažími. Celá stavba se zanořuje do kopcovitého terénu a vzniká tak několik mezipodlaží. Objekt nemá kompaktní tvar, skládá se ze tří částí, z nichž dvě z nich jsou propojeny chodbou pod úrovní terénu. Konstrukční výška v obou podlažích je v různých místech stavby různá, přizpůsobena rozdílnými požadavky na výšku prostoru. V budově se nacházejí především výrobní prostory, dále reprezentační prostory s prodejem a degustací, apartmány pro dočasné přespání návštěvníků, byt pro občasné přespání správce a denní místnosti zaměstnanců.

INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉ POMĚRY

Podmínky zakládání vychází z dat geologických sond. Základová spára leží ve hloubce -2,700m ($\pm 0,000$ = 247 m. n. m. B. p. v.). V úrovni základové spáry se nachází štěrkopísek. Základová spára leží nad hladinou podzemní vody, hladina podzemní vody je v místě stavby v hloubce -13,5m. Podzemní voda tudíž neohrožuje spodní stavbu.

POUŽITÉ MATERIÁLY

beton C20/25
ocel tř. B500

D.2.1.3 NOSNÉ KONSTRUKCE

ZÁKLADY

Základy stavby budou tvořeny základovou deskou tloušťky 450mm, základová deska společně s obvodovými stěnami bude tvořit základovou vanu. Izolace je provedena mezi základovou deskou a podkladním betonem tloušťky 150mm. Opěrné betonové zdi budou v místě styku s konstrukcí stavby založeny na základových pasech o rozměrech 600x1200mm. Tyto rozměry byly určeny empiricky.

SVISLÉ KONSTRUKCE

Svislé konstrukce jsou tvořeny převážně systémem nosných zdí, pouze ve dvou místech je zvolena podpora sloupem. Návrh a posouzení tohoto sloupu je součástí části D.1.2.3.1 STATICKÝ VÝPOČET. Rozměr sloupů je 200x200mm. Obvodové stěny tvoří součást železobetonové vany, jejich tloušťka je 250mm, ostatní nosné stěny mají tloušťku 200mm. Tloušťka atiky je 250mm. Tyto rozměry jsou určeny empiricky.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Vodorovná stropní konstrukce je tvořena monolitickou železobetonovou deskou tloušťky 200mm, střešní konstrukce je tvořena monolitickou železobetonovou deskou spřaženou s lepenými dřevěnými nosníky. Tloušťka střešní desky je 150mm, tento rozměr je určen empiricky. Návrh a posouzení stropní desky v části degustace a ubytování je součástí D.2.3 STATICKÝ VÝPOČET. Návrh a posouzení průvlaku, který nese tuto desku, je také součástí D.2.3 STATICKÝ VÝPOČET.

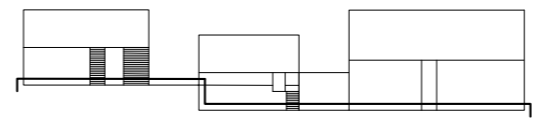
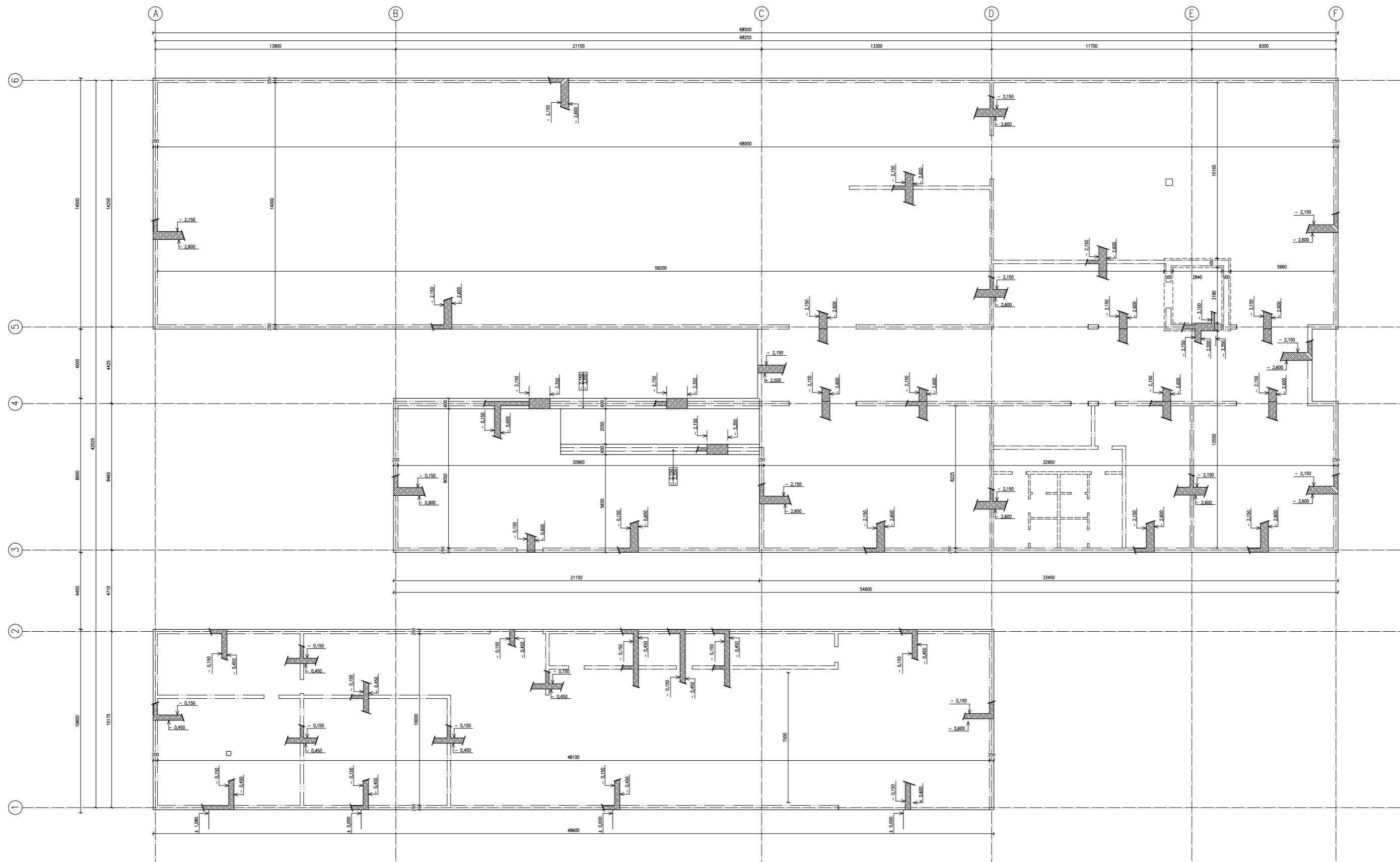
VERTIKÁLNÍ KONSTRUKCE

Interiérové prefabrikované schodiště je vyrobeno z prefabrikovaného Liaporbetonu, podepřeno monolitickými stropními deskami. Všechna ostatní schodiště jsou monolitická, podepřená stropními deskami a nosnou stěnou.

D.1.1.4 ZÁVĚR

Jelikož se jedná o stavbu kompaktního tvaru, nejsou zde použity žádné nestandardní konstrukční prvky ani technologie.

Před provedením konstrukcí musí být zhotoven prováděcí projekt, ve kterém budou řešeny všechny detaily a přesné rozměry jednotlivých prvků. Dokumentace pro stavební povolení řeší pouze základní posouzení vybraných konstrukčních prvků a není zaručena pro provádění konstrukcí.

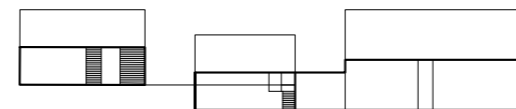
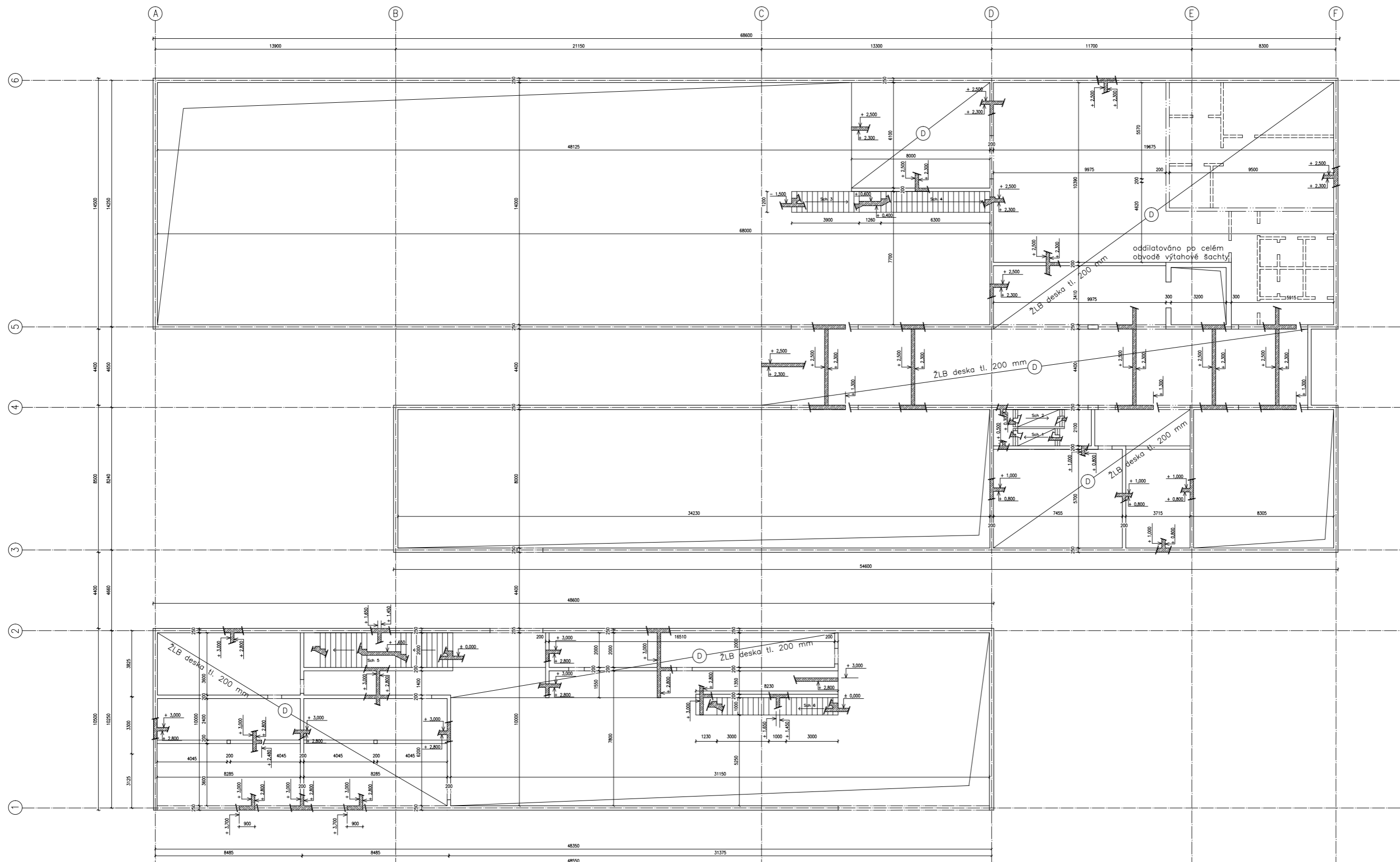


LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- ŽELEZOBETON SKLOPENÝ ŘEZ

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:	Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017
Výkres: VÝKRES TVARU – ZÁKLADY			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.2.2.1

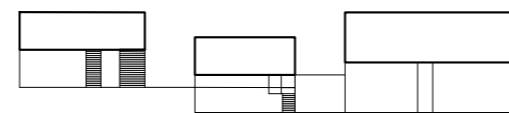
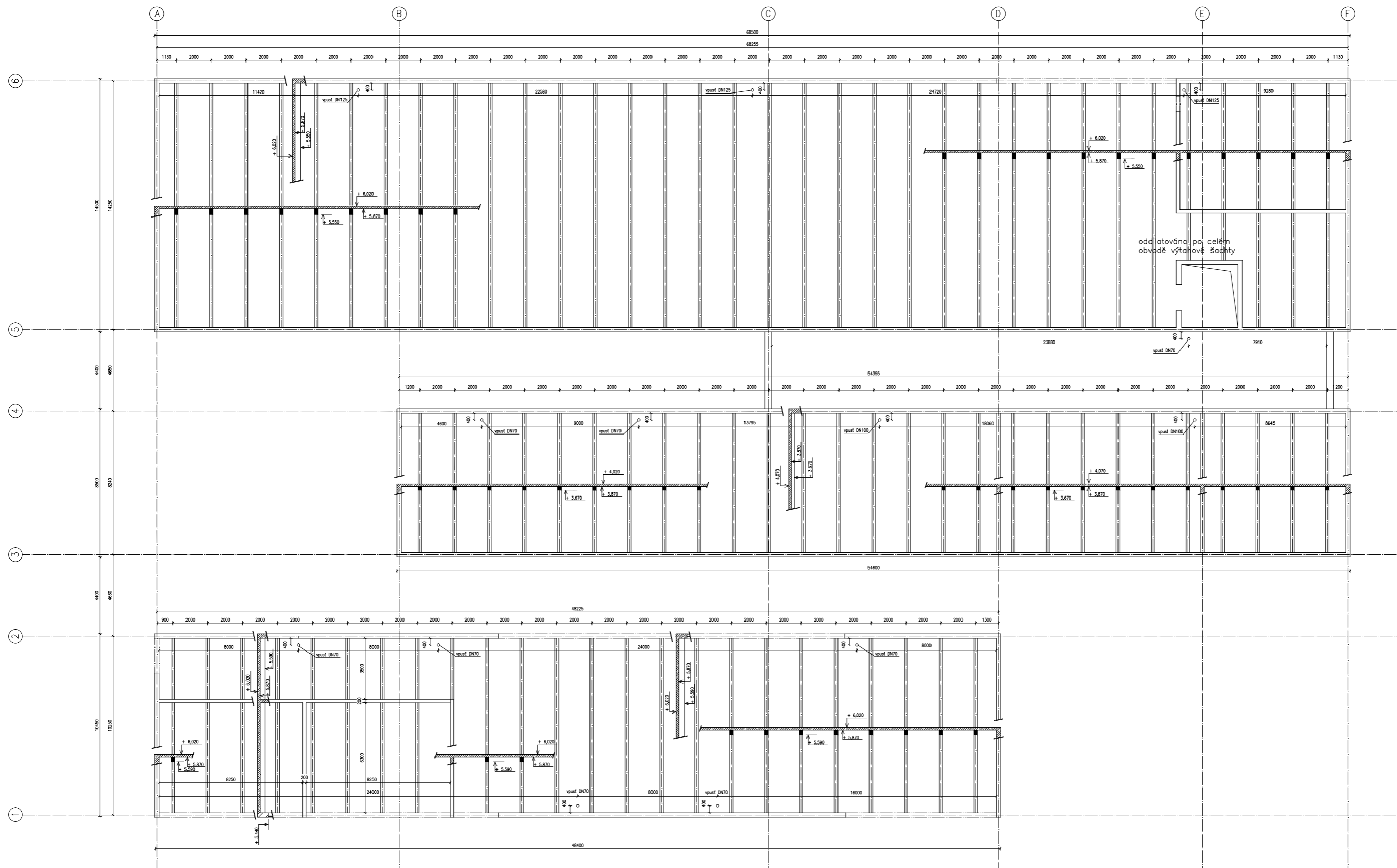


LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- ŽELEZOBETON SKLOPENÝ ŘEZ

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.


Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.2.2.2
Výkres: VÝKRES TVARU – 1.NP			



LEGENDA MATERIÁLŮ

-
 ŽELEZOBETON
-
 ŽELEZOBETON SKLOPENÝ ŘEZ
-
 LEPENÝ DŘEVĚNÝ NOSNÍK 320X200, 280X200, 200X200 mm

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:			datum: LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.2.2.3
Výkres: VÝKRES TVARU – 2.NP			

Výpočet zatížení

A/1 Stropní deska

stálé			charakteristická hodnota	návrhová hodnota
VRSTVA	h [m]	γ [kN/m ³]	g_k [kN/m ²]	g_d [kN/m ²]
cementová stěrka	0,003	10	0,03	
betonová mazanina	0,05	24	1,2	
separační folie	0,0003	15	0,0045	
kročejová izolace	0,05	1	0,05	
železobetonová deska	0,2	25	3,75	

$$g_k = 5,035 \text{ kN/m}^2 \quad *1,35 \rightarrow g_d = 6,8 \text{ kN/m}^2$$

proměnné

užitné zatížení
pro hotely

$$q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2 \quad *1,5 \rightarrow q_d = 3 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{celkové zatížení } g_k+q_k = 7,035 \text{ kN/m}^2 \quad q_d+q_d = 9,8 \text{ kN/m}^2$$

A/2 Průvlak pod stropem

z.š. = 3,58 m

stálé

VLASTNÍ TÍHA	$b * h * \gamma = 0,25 * 0,5 * 25 = 3,125 \text{ kN/m}$
STROPNÍ DESKA	$5,035 * 3,58 = 18,03 \text{ kN/m}$
PŘÍČKY	$b * h * \gamma = 0,1 * 18 * 2,5 = 4,5 \text{ kN/m}$

$$g_k = 25,65 \text{ kN/m} \quad *1,35 \rightarrow g_d = 34,6 \text{ kN/m}$$

proměnné

užitné od desky
 $3,58 * 2$

$$q_k = 7,16 \text{ kN/m} \quad *1,5 \rightarrow q_d = 10,74 \text{ kN/m}$$

$$\text{celkové zatížení } g_k+q_k = 32,81 \text{ kN/m} \quad q_d+q_d = 45,32 \text{ kN/m}$$

A/3 Sloup pod stropem

z.š. = 4,25 m

stálé

VLASTNÍ TÍHA	$b * h * h' * \gamma = 0,2 * 0,2 * 3 * 25 = 3 \text{ kN}$
PRŮVLAK	$4,25 * 25,65 = 109,01 \text{ kN}$

$$g_k = 112,01 \text{ kN} \quad *1,35 \rightarrow g_d = 151,2 \text{ kN}$$

proměnné

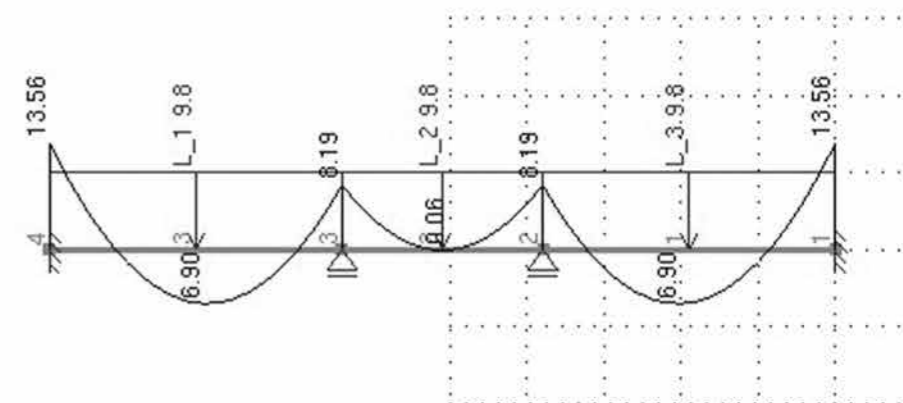
užitné od průvlaku
 $7,16 * 4,25$

$$q_k = 30,43 \text{ kN} \quad *1,5 \rightarrow q_d = 45,65 \text{ kN}$$

$$\text{celkové zatížení } g_k+q_k = 142,44 \text{ kN} \quad q_d+q_d = 197,3 \text{ kN}$$

B/1

Momenty na stropní desce

moment nad podporou
 $M_1 = 13,56 \text{ kNm}$ moment v poli desky
 $M_2 = 6,9 \text{ kNm}$

B/2

Návrh a posouzení výztuže ohýbaného průřezu

Vypracovala: Anežka Zákopčaníková

Materiály:

ocel: B500B	$f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$	
	$f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$	
beton: C 20/25	$f_{ck} = 20,0 \text{ MPa}$	$f_{ctm} = 2,2 \text{ MPa}$
	$f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$	

deska: $h = 200 \text{ mm}$ $b = 1000 \text{ mm}$ krytí: $c = 20 \text{ mm}$ Moment od zatížení: $M_{Ed} = 13,56 \text{ kNm}$

Návrh výztuže:

volím: $\emptyset = 10 \text{ mm}$ $a_s = 79 \text{ mm}^2$
 $d = 175 \text{ mm}$

$$A_{s,req} = \frac{b * d * f_{cd}}{f_{yd}} * \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{2 * M_{Ed}}{b * d^2 * f_{cd}} \right)} \right)$$

$$A_{s,req} = 181 \text{ mm}^2$$

Návrh: $4 \emptyset 10 \text{ mm}$ $A_{s,prov} = 314 \text{ mm}^2$ $d = 175 \text{ mm}$

Konstrukční zásady:

min. plocha výztuže

$$A_{s,min} = \max\left(0,26 \cdot \left(\frac{f_{ctm}}{f_{yk}}\right) \cdot b_t \cdot d; 0,0013 \cdot b_t \cdot d\right)$$

$$A_s = 314 \text{ mm}^2 \quad A_{s,min} = 228 \text{ mm}^2$$

$$A_s > A_{s,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

max. plocha výztuže

$$A_{s,max} = 0,04 \cdot A_c$$

$$A_s = 314 \text{ mm}^2 \quad A_{s,max} = 8000 \text{ mm}^2$$

$$A_s < A_{s,max} \quad \text{Vyhovuje}$$

max. rozteč prutů

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

$$s = 250 \text{ mm} \quad s_{max} = 300 \text{ mm}$$

$$s < s_{max} \quad \text{Vyhovuje}$$

min. rozteč prutů

$$s_{l,min} = \max(1,2 \cdot \varnothing_{s,max}; d_g + 5 \text{ mm}; 20 \text{ mm})$$

$$d_g = 16 \text{ mm}$$

$$s_l = 240 \text{ mm} \quad s_{l,min} = 21 \text{ mm}$$

$$s_l > s_{l,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

Posouzení návrhu:

$$x = \frac{A_s \cdot f_{yd}}{0,8 \cdot b \cdot f_{cd}}$$

$$x = 12,8 \text{ mm}$$

$$z = 169,9 \text{ mm}$$

$$z = d - 0,6 \cdot x$$

$$M_{Rd} = 23,20 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} = A \cdot z \cdot f_{yd}$$

$$M_{Ed} = 13,56 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} > M_{Ed} \quad \text{Vyhovuje}$$

$$\xi = \frac{x}{d} = 0,07$$

$$\xi < 0,45 \quad \text{Vyhovuje}$$

Návrh 4 x Ø10 mm/m' vyhovuje!Návrh: 4 Ø 10 mm $A_{s,prov} = 314 \text{ mm}^2$ $d = 175 \text{ mm}$ **Konstrukční zásady:**

min. plocha výztuže

$$A_{s,min} = \max\left(0,26 \cdot \left(\frac{f_{ctm}}{f_{yk}}\right) \cdot b_t \cdot d; 0,0013 \cdot b_t \cdot d\right)$$

$$A_s = 314 \text{ mm}^2 \quad A_{s,min} = 228 \text{ mm}^2$$

$$A_s > A_{s,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

max. plocha výztuže

$$A_{s,max} = 0,04 \cdot A_c$$

$$A_s = 314 \text{ mm}^2 \quad A_{s,max} = 8000 \text{ mm}^2$$

$$A_s < A_{s,max} \quad \text{Vyhovuje}$$

max. rozteč prutů

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

$$s = 250 \text{ mm} \quad s_{max} = 300 \text{ mm}$$

$$s < s_{max} \quad \text{Vyhovuje}$$

min. rozteč prutů

$$s_{l,min} = \max(1,2 \cdot \varnothing_{s,max}; d_g + 5 \text{ mm}; 20 \text{ mm})$$

$$d_g = 16 \text{ mm}$$

$$s_l = 240 \text{ mm} \quad s_{l,min} = 21 \text{ mm}$$

$$s_l > s_{l,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

Posouzení návrhu:

$$x = \frac{A_s \cdot f_{yd}}{0,8 \cdot b \cdot f_{cd}}$$

$$x = 12,8 \text{ mm}$$

$$z = 169,9 \text{ mm}$$

$$z = d - 0,6 \cdot x$$

$$M_{Rd} = 23,20 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} = A \cdot z \cdot f_{yd}$$

$$M_{Ed} = 6,90 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} > M_{Ed} \quad \text{Vyhovuje}$$

$$\xi = \frac{x}{d} = 0,07$$

$$\xi < 0,45 \quad \text{Vyhovuje}$$

Návrh 4 x Ø10 mm/m' vyhovuje!

B/ 2.2

Návrh a posouzení výztuže ohýbaného průřezu

Vypracovala: Anežka Zákopčaníková

Materiály:

ocel: B500B

$$f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$$

$$f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$$

beton: C 20/25

$$f_{ck} = 20,0 \text{ MPa}$$

$$f_{ctm} = 2,2 \text{ MPa}$$

$$f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$$

deska:

$$h = 200 \text{ mm}$$

$$b = 1000 \text{ mm}$$

krytí:

$$c = 20 \text{ mm}$$

Moment od zatížení:

$$M_{Ed} = 6,90 \text{ kNm}$$

Návrh výztuže:

volím:

$$\varnothing = 14 \text{ mm}$$

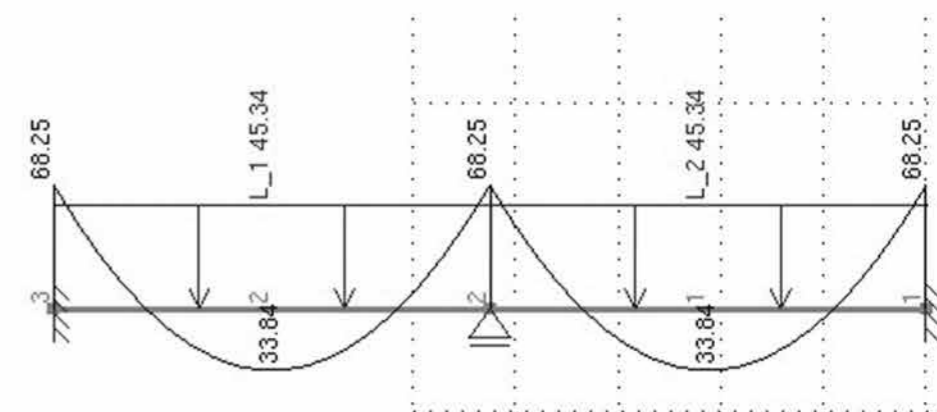
$$a_s = 154 \text{ mm}^2$$

$$d = 173 \text{ mm}$$

$$A_{s,req} = \frac{b \cdot d \cdot f_{cd}}{f_{yd}} \cdot \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{2 \cdot M_{Ed}}{b \cdot d^2 \cdot f_{cd}}\right)}\right)$$

$$A_{s,req} = 93 \text{ mm}^2$$

C/ 1

Moment na průvlaku

moment nad podporou

$$M1 = 68,25 \text{ kNm}$$

C/ 2

Návrh a posouzení výztuže ohýbaného průřezu

Vypracovala: Anežka Zákopčaníková

Materiály:

ocel: B500B	$f_{yk} = 500,0$ MPa	
	$f_{yd} = 434,8$ MPa	
beton: C 20/25	$f_{ck} = 20,0$ MPa	$f_{ctm} = 2,2$ MPa
	$f_{cd} = 13,3$ MPa	

nosník:	$h = 500$ mm	$b = 250$ mm
krytí:	$c = 20$ mm	$b_{eff} = 830$ mm
Moment od zatížení:	$M_{Ed} = 68,25$ kNm	(jen pro min. rozteč prutů)

Návrh výztuže:

volím:	$\emptyset = 12$ mm	$A_s = 113$ mm ²
	$\emptyset_{tr} = 8$ mm	$d = 466$ mm

$$A_{s,req} = \frac{b \cdot d \cdot f_{cd}}{f_{yd}} \cdot \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{2 \cdot M_{Ed}}{b \cdot d^2 \cdot f_{cd}} \right)} \right)$$

$$A_{s,req} = 354 \text{ mm}^2$$

Návrh: 4 \emptyset 12 mm $A_{s,prov} = 452$ mm² $d = 466$ mm

Konstrukční zásady:**min. plocha výztuže**

$$A_{s,min} = \max \left(0,26 \cdot \left(\frac{f_{ctm}}{f_{yk}} \right) \cdot b_t \cdot d; 0,0013 \cdot b_t \cdot d \right)$$

$$A_s = 452 \text{ mm}^2 \quad A_{s,min} = 151 \text{ mm}^2$$

$$A_s > A_{s,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

max. plocha výztuže

$$A_{s,max} = 0,04 \cdot A_c$$

$$A_s = 452 \text{ mm}^2 \quad A_{s,max} = 5000 \text{ mm}^2$$

$$A_s < A_{s,max} \quad \text{Vyhovuje}$$

min. rozteč prutů

$$s_{l,min} = \max(1,2 \cdot \emptyset_{s,max}; d_g + 5 \text{ mm}; 20 \text{ mm})$$

$$d_g = 16 \text{ mm}$$

(při využití spolupůsobící šířky) $s_l = 261$ mm $s_{l,min} = 21$ mm

$$s_l > s_{l,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

Posouzení návrhu:

$$x = \frac{A_s \cdot f_{yd}}{0,8 \cdot b \cdot f_{cd}} \quad x = 73,8 \text{ mm}$$

$$z = d - 0,6 \cdot x \quad z = 436,5 \text{ mm}$$

$$M_{Rd} = A \cdot z \cdot f_{yd} \quad M_{Rd} = 85,85 \text{ kNm}$$

$$M_{Ed} = 68,25 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} > M_{Ed} \quad \text{Vyhovuje}$$

$$\xi = \frac{x}{d} = 0,16 \quad 0,15 < \xi < 0,40 \quad \text{Vyhovuje}$$

Návrh 4 x \emptyset 12 mm vyhovuje!

D/ 1

Návrh a posouzení výztuže sloupu

Vypracovala: Anežka Zákopčaníková

Materiály:

ocel: B500B	$f_{yk} = 500,0$ MPa	
	$f_{yd} = 434,8$ MPa	
beton: C 20/25	$f_{ck} = 20,0$ MPa	$f_{ctm} = 2,2$ MPa
	$f_{cd} = 13,3$ MPa	

Ověření rozměrů sloupu:

$N_{Ed} = 197,74$ kN	$M_{Ed} = 3,9548$ kNm
$h_{sl} = 200$ mm	$e_0 = 20$ mm
$b_{sl} = 200$ mm	uvažují minimální výstřednost
$A_c = 40000$ mm ²	$M_0 = 3,9548$ kNm

předpoklad:

$\rho_s = 0,020$	$\epsilon_s = 0,002$	$\sigma_s = 420$ MPa
$A_s = 800$ mm ²	$E_s = 210$ Gpa	
$N_{Rd} = \left(0,8 \cdot \frac{A_c}{f_{cd}} + \frac{A_s}{\sigma_s} \right) = 762,67$ kN	$N_{Rd} > N_{Ed}$	Vyhovuje

Návrh výztuže:

volím:	$\emptyset_{tr} = 8$ mm	$c = 30$ mm
	$\emptyset = 10$ mm	$d_1 = 43$ mm
	$d_1/h = 0,22$	
	$\omega = 0$	z nomogramu 12.3

Potřebná plocha výztuže:

$$A_{s,req} = \frac{\omega \cdot A_c \cdot f_{cd}}{f_{yd}} = 0 \text{ mm}^2$$

Návrh: 4 \emptyset 10 mm $A_{s,prov} = 314$ mm² $d_1 = 43$ mm

$$A_{s,prov} > A_{s,req} \quad \text{Vyhovuje}$$
Konstrukční zásady:**min. plocha výztuže**

$$A_{s,min} = \max \left(0,1 \cdot \frac{N_{Ed}}{f_{yd}}; 0,002 \cdot A_c \right)$$

$$A_{s,prov} = 314 \text{ mm}^2 \quad A_{s,min} = 80 \text{ mm}^2$$

$$A_{s,prov} > A_{s,min} \quad \text{Vyhovuje}$$

max. plocha výztuže

$$A_{s,max} = 0,04 \cdot A_c$$

$$A_{s,prov} = 314 \text{ mm}^2 \quad A_{s,max} = 1600 \text{ mm}^2$$

$$a_{s,prov} < a_{s,max} \quad \text{Vyhovuje}$$

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

OBSAH

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.3.1.1 Základní údaje o stavbě
- D.3.1.2 Požární úseky
- D.3.1.3 Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti
- D.3.1.4 Únikové cesty
- D.3.1.5 Doba zakouření a doba evakuace
- D.3.1.6 Odstupové vzdálenosti
- D.3.1.7 Protipožární zásah

D.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.3.2.1 Situace PBS
- D.3.2.2 Požární bezpečnost 1.NP
- D.3.2.3 Požární bezpečnost 2.NP

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.3.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o dvoupodlažní budovu vinařství se smíšeným konstrukčním systémem o jednom nadzemním a jednom podzemním podlaží. Objekt nemá kompaktní tvar, skládá se z více částí a částečně se jedná o objekt výrobní. Skládá se ze vstupní části s degustační místností přes dvě podlaží, zázemí, menšího degustačního prostoru, ubytování pro hosty, kanceláře a bytu pro přechodné ubytování v 2.NP a z výrobních provozů v 1.NP. Tanková hala je převýšena přes obě podlaží.

Půdorysné rozměry jednotlivých částí objektu jsou 14 x 68 m, 8 x 54 m, 10 x 48 m, konstrukční výška je v každém podlaží odlišná a je přizpůsobena požadavkům využití jednotlivých pater. Požární výška objektu jsou 3 m (dle normy ČSN 730804, odstavec 5.3.5). Kolem objektu se nenachází žádná okolní zástavba.

D.3.1.2 POŽÁRNÍ ÚSEKY

Požární úseky jsou od sebe odděleny požárně odolnými konstrukcemi, tyto konstrukce brání šíření požáru mimo PÚ ve všech směrech (svislém i vodorovném). Velikost požárních úseků nepřesahuje maximální plochu dle ČSN 73 0802 pro nevýrobní prostory a ČSN 730804 pro výrobní prostory.

- 1.NP: N01.01 sklad lahví
- N01.02 sklad krabic s vínem
- N01.03 zázemí – šatny, toalety, kuchyňka
- N01.04 degustace, archiv sudů
- N01.05 zázemí – toalety, prádelna
- N01.06 technická místnost

- 2.NP: N02.07 byt
- N02.08 technická místnost
- N02.09 NÚC
- N02.10 apartmán
- N02.11 apartmán
- N02.12 apartmán
- N02.13 apartmán

VÍCEPODLAŽNÍ POŽÁRNÍ ÚSEKY:

- N01.14/N02 tanková hala, expedice, kancelář, zázemí
- N01.15/N02 NÚC
- N01.16/N02 degustace
- Š-N01.17/N02 nákladní výtah

D.3.1.3 POŽÁRNÍ RIZIKO A STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

POŽÁRNÍ RIZIKO

použité vzorce

$$p = (p_{ni} \times S_i \times k_{1i} + \sum p_{si} \times S_i \times k_{1i}) / S$$
$$k_1 = k_{p1} \times k_{p2} \quad (\text{příloha B normy ČSN 730804})$$
$$p_v = p \times a \times b \times c$$
$$a = (p_n \times a_n + p_s \times a_s) / (p_n + p_s)$$
$$b = (S \times k) / (S_0 \times v_{h0})$$
$$c = 1$$

dle ČSN 730804 lze pro určení p_n použít normativní přílohu A normy ČSN 730802, pro výrobní prostory „vinařství“ není hodnota definována, proto interpoluji dle procentuálního obsahu alkoholu mezi hodnotami pro pivovary ($p_n = 10 \text{ kg/m}^2$) a pro výrobní lihovin ($p_n = 30 \text{ kg/m}^2$) a beru pro vinařství hodnotu $p_n = 15 \text{ kg/m}^2$

dle přílohy B ČSN 730804 se hodnota součinitele k_{p1} pro kapaliny s procentuálním obsahem vody alespoň 75% (mj. víno) nezapočítává a hodnota součinitele k_{p2} je pro kapaliny v uzavřených nádobách bez od-vzdušnění (víno v tancích) 0,85, z toho plyne, že $k_1 = k_{p2} = 0,85$

N01.01 sklad lahví

$$p = 15 \times 0,85 = 12,75 \text{ kg/m}^2$$
$$a_n = 1, a_s = 0,9$$
$$a = 1$$
$$b = 1,7$$
$$c = 1$$
$$p_v = 21,7 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N01.02 sklad krabic s vínem

$$p = 15 \times 0,85 = 12,75 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,7$$

$$c = 1$$

$$p_v = 21,7 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N01.03 zázemí – šatny, toalety, kuchyňka

nehořlavý konstrukční systém → PÚ bez požárního rizika → I.SPB

N01.04 degustace + archiv sudů

$$p = (15 \times 0,85 \times 105,1 + 30 \times 139) / 273,5 = 20,15 \text{ kg/m}^2$$

$$2 \times (p \times a) < (p \times a)^2 > 50 \text{ kg/m}^2$$

$$2 \times (15 \times 0,85 \times 1) < (30 \times 1,11) > 50 \text{ kg/m}^2$$

$$25,5 < 33,3 > 50 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \text{NEVYHOVUJE}$$

...posuzují podle p-

$$\text{sumaS} = 273,5 \text{ m}^2$$

$$\text{průměrné } h_s = 5 \text{ m}$$

$$S_0 = 26,16 \text{ m}^2$$

$$\text{průměrná výška otvorů } h_0 = 3,25 \text{ m}$$

$$n = 0,1$$

$$k = 0,2$$

$$b = 1,16$$

$$a_n = 1,1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$c = 1$$

$$p_v = 23,37 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{III.SPB}$$

N01.05 zázemí – toalety, prádelna

$$p = (60 \times 41,8) / 47,2 = 53,13 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,05, a_s = 0,9$$

$$a = 1,06$$

$$b = 1,7$$

$$c = 1$$

$$p_v = 95,74 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{IV.SPB}$$

N01.06 technická místnost

$$p = 15 \times 0,85 = 12,75 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,7$$

$$c = 1$$

$$p_v = 21,7 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N02.07 byt

$$p = 40 = 40 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,57$$

$$c = 1$$

$$p_v = 62,8 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{III.SPB}$$

N02.08 technická místnost

$$p = 15 \times 0,85 = 12,75 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,7$$

$$c = 1$$

$$p_v = 21,7 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N02.09 NÚC

nehořlavý konstrukční systém → PÚ bez požárního rizika → I.SPB

N02.10 apartmán

$$p = 30 = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,57$$

$$c = 1$$

$$p_v = 47,1 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N02.11 apartmán

$$p = 30 = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,57$$

$$c = 1$$

$$p_v = 47,1 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N02.12 apartmán

$$p = 30 = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,57$$

$$c = 1$$

$$p_v = 47,1 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N02.13 apartmán

$$p = 30 = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,57$$

$$c = 1$$

$$p_v = 47,1 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N01.14/N02 tanková hala + expedice + kancelář

$$p = ((15 \times 0,85 \times 789,6 + 40 \times 49,6) / 877,9) = 13,73 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1, a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,7$$

$$c = 1$$

$$p_v = 23,3 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{II.SPB}$$

N01.15/N02 NÚC

nehořlavý konstrukční systém → PÚ bez požárního rizika → I.SPB

N01.16/N02 degustace + zázemí

$p = (30 \times 300,4) / 336,4 = 26,8 \text{ kg/m}^2$

$a_n = 1,15, a_s = 0,9$

$a = 1,11$

$b = 1,7$

$c = 1$

$p_v = 50,6 \text{ kg/m}^2 \rightarrow \text{III.SPB}$

Š-N01.17/N02 nákladní výtah

nákladní výtah o vyšších parametrech než: únosnost do 1kN, užitná plocha 0,65 m² a hloubka 0,85 m → III.SPB

STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

požární výška objektu: 3 m (dle normy ČSN 730804, odstavec 5.3.5)
smíšený konstrukční systém

N01.01 sklad lahví II.SPB

požární stěny a stropy minimálně 45 DP1, obvodové stěny minimálně 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 45 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 30 DP1

N01.02 sklad krabic s vínem II.SPB

požární stěny a stropy minimálně 45 DP1, obvodové stěny minimálně 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 45 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 15 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 30 DP1

N01.03 zázemí – šatny, toalety, kuchyňka I.SPB

požární stěny minimálně 15 DP1, obvodové stěny minimálně 15 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 15 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 15 DP3

N01.04 degustace – archiv sudů III.SPB

požární stěny a stropy minimálně 30 DP1, obvodové stěny minimálně 30 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 30 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 15 DP3

N01.05 zázemí – toalety + prádelna IV.SPB

požární stěny a stropy minimálně 60 DP1, obvodové stěny minimálně 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 30 DP1, nenosné konstrukce požárního úseku minimálně DP3, požární uzávěry otvorů minimálně 30 DP3

N01.06 technická místnost II.SPB

požární stěny minimálně 45 DP1, obvodové stěny minimálně 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 45 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 30 DP3

N02.07 byt III.SPB

požární stěny minimálně 15 DP1, obvodové stěny minimálně 15 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 15 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 15 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 15 DP3

N01.08 sklad nářadí I.SPB

požární stěny minimálně 15 DP1, obvodové stěny minimálně 15 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 15 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 15 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 15 DP3

P01.09/N01 tanková hala II.SPB

požární stěny a stropy minimálně 45 DP1, obvodové stěny minimálně 30 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 15 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 45 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 30 DP1

P01.10/N01 vstupní prostor + expedice + sklad sudů III.SPB

požární stěny a stropy minimálně 60 DP1, obvodové stěny minimálně 45 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 60 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 30 DP1

P01.11/N01 NÚC I.SPB

požární stěny a stropy minimálně 30 DP1, obvodové stěny minimálně 15 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně 15 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně 30 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 15 DP1

Š-P01.12/N01 nákladní výtah III.SPB

požárně dělicí konstrukce minimálně 30 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně 15 DP1

Požární stěny a stropy, obvodové stěny a nosné konstrukce jsou navrženy ze železobetonu, proto spadají do skupiny nehořlavých hmot DP1. Nosné stěny jsou navrženy ze železobetonu tloušťky 250 mm, stropy jsou navrženy ze železobetonu tloušťky 200 mm, střecha objektu je navržena ze železobetonu tloušťky 200 mm s dřevěnými lepenými nosníky, jde tedy o konstrukci smíšenou -DP2. Všechny nosné a požárně dělicí prvky tedy vyhovují požadavku na požární odolnost konstrukce.

Nenosné prvky jsou navrženy z porobetonových tvárníc YTONG, výtahová šachta je navržena z železobetonu tloušťky 300 mm. Tyto konstrukce splňují požadavky na požární odolnost. Revizní dvířka a všechny prostupy konstrukcemi jsou řešeny jako protipožární. Na rozhraní požárních úseků jsou navrženy požárně odolné dveře.

D.3.1.4 ÚNIKOVÉ CESTY

OBSAZENÍ BUDOVY OSOBAMI

- 1.NP: sezónní provoz středně velkého vinařství se pohybuje v rozmezí 3 – 6 osob, z bezpečnostního hlediska proto uvažujeme 6 osob → 6 x 1,5 = 9 osob degustační místnost → 30 osob (stanoveno)
- 2.NP: kancelář → 49,6 m² → 10 osob vstupní prostor → 30 osob (stanoveno)

V ostatních prostorech se počítá s obsazením osobami, které jsou započítávány v předešlých prostorech.

CELKEM: 65 osob

V objektu jsou navrženy dvě nechráněné únikové cesty, jedna sloužící k evakuaci části spodního podlaží, druhá k evakuaci části s ubytováním. Šířka schodišťových ramen je 2000 mm (tedy vyhovující), šířka dveří je minimálně 900 mm (tedy vyhovující) a šířka chodeb je minimálně 1350 mm (tedy vyhovující).

MEZNÍ DÉLKY ÚNIKOVÝCH CEST

- 1.NP: možnost využití jedné únikové cesty
největší vzdálenost je 39,6 m
dovolená mezní délka je 40 m
39,6 m < 40 m → VYHOVUJE
- 2.NP: možnost využití dvou únikových cest
největší vzdálenost je 15,5 m
dovolená mezní délka je 40 m
15,5 m < 40 m → VYHOVUJE

D.3.1.5 DOBA ZAKOUŘENÍ A DOBA EVAKUACE

počítá se pouze pro shromažďovací prostory

DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST 1

$$te = 1,25 \times (v_{hs} / a) \geq tu$$
$$te = 1,25 \times (v_3 / 1,11) = 1,95 \text{ min}$$
$$tu = (0,75 \times lu) / vu + (E \times s) / (Ku \times u)$$
$$tu = (0,75 \times 17,65) / 35 + (10 \times 1) / (50 \times 1,8) = 0,49 \text{ min}$$
$$te \geq tu \rightarrow 1,95 \geq 0,49 \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST 2

$$te = 1,25 \times (v_{hs} / a) \geq tu$$
$$te = 1,25 \times (v_6 / 1,11) = 2,76 \text{ min}$$
$$tu = (0,75 \times lu) / vu + (E \times s) / (Ku \times u)$$
$$tu = (0,75 \times 32,5) / 35 + (10 \times 1) / (50 \times 1,8) = 0,8 \text{ min}$$
$$te \geq tu \rightarrow 2,76 \geq 0,8 \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

D.3.1.6 Odstupové vzdálenosti

Určení odstupových vzdáleností (d) bylo provedeno za pomoci předepsané normy s využitím tabulkových hodnot. Vymezení požárně nebezpečného prostoru PNP viz D.3.2.1. Obvodové konstrukce odpovídají DP1. Požárně nebezpečné prostory nezasahují k okolním budovám a samotný objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných budov. Střešní plášť je z materiálu, který není schopen šířit požár.

D.3.1.7 PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

VNITŘNÍ:

objekt nevyžaduje EPS
objekt nevyžaduje SHZ

Všechny dveře v objektu se musí otevírat ve směru úniku, zároveň dveře, jimiž prochází ÚC nesmí mít prahy, výjimkou jsou dveře, u kterých ÚC začíná.

ÚC musí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň po dobu provozu v budově.

Nouzové osvětlení musí být funkční po dobu 15 minut na NÚC

Zřetelné označení směru úniku fotoluminiscenčními tabulkami se zásadou viditelnosti od značky ke značce

Objekt neobsahuje vnitřní odběr požární vody, neboť se jedná o sezónní výrobní provoz, který je z hlediska požární bezpečnosti velice bezpečný.

PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE

$$nr = 0,15 \times v(S \times a \times c_3)$$
$$nHJ = 6 \times nr$$
$$nPHP = nHJ / HJ1$$
$$c_3 = 1 \text{ (objekt nevyžaduje SHZ)}$$

1.NP N01.05 + P01.10/N01 (degustace)

$$nr = 0,15 \times v(273 \times 1,11 \times 1) = 2,61$$
$$nHJ = 6 \times 2,61 = 15,66$$
$$nPHP = 15,66 / 9 = 1,74 \rightarrow \text{návrh 2xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

1.NP N01.06 (technické zázemí)

$$nr = 0,15 \times v(85 \times 1 \times 1) = 1,38$$
$$nHJ = 6 \times 1,38 = 8,28$$
$$nPHP = 8,28 / 9 = 0,92 \rightarrow \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

1.NP N01.04 (degustace, archiv sudů)

$$nr = 0,15 \times v(273,5 \times 1 \times 1) = 2,48$$
$$nHJ = 6 \times 2,48 = 14,88$$
$$nPHP = 14,88 / 9 = 1,65 \rightarrow \text{návrh 2xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

1.NP N01.02, N01.01 (sklady)

$$nr = 0,15 \times v(284,2 \times 1 \times 1) = 2,53$$
$$nHJ = 6 \times 2,53 = 15,2$$
$$nPHP = 15,2 / 9 = 1,68 \rightarrow \text{návrh 2xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

1.NP N01.14/N02 (tanková hala, kancelář, expedice)

$$nr = 0,15 \times v(877,9 \times 1 \times 1) = 4,44$$
$$nHJ = 6 \times 4,44 = 26,6$$
$$nPHP = 26,6 / 9 = 2,95 \rightarrow \text{návrh 3xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

2.NP N02.07 (byt)

$$nr = 0,15 \times \sqrt{(66 \times 1 \times 1)} = 1,22$$

$$nHJ = 6 \times 1,22 = 7,32$$

$$nPHP = 7,32 / 9 = 0,81 \quad \rightarrow \quad \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

2.NP N02.08 (technická místnost)

$$nr = 0,15 \times \sqrt{(77,4 \times 1 \times 1)} = 1,32$$

$$nHJ = 6 \times 1,32 = 7,92$$

$$nPHP = 7,92 / 9 = 0,88 \quad \rightarrow \quad \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

2.NP N02.10 apartmán

$$nr = 0,15 \times \sqrt{(26,42 \times 1 \times 1)} = 0,77$$

$$nHJ = 6 \times 0,77 = 4,63$$

$$nPHP = 4,63 / 9 = 0,51 \quad \rightarrow \quad \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

2.NP N02.11 apartmán

$$nr = 0,15 \times \sqrt{(26,42 \times 1 \times 1)} = 0,77$$

$$nHJ = 6 \times 0,77 = 4,63$$

$$nPHP = 4,63 / 9 = 0,51 \quad \rightarrow \quad \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

2.NP N02.12 apartmán

$$nr = 0,15 \times \sqrt{(26,42 \times 1 \times 1)} = 0,77$$

$$nHJ = 6 \times 0,77 = 4,63$$

$$nPHP = 4,63 / 9 = 0,51 \quad \rightarrow \quad \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

2.NP N02.13 apartmán

$$nr = 0,15 \times \sqrt{(26,42 \times 1 \times 1)} = 0,77$$

$$nHJ = 6 \times 0,77 = 4,63$$

$$nPHP = 4,63 / 9 = 0,51 \quad \rightarrow \quad \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

VNĚJŠÍ PŘÍJEZD

příjezd požární techniky bude po dvou příjezdových cestách k objektu, pro rychlost zásahu je primárně určena komunikace na Z straně, která se napojuje na hlavní silnici spojující Rakšice s Olbramovicemi u Moravského Krumlova

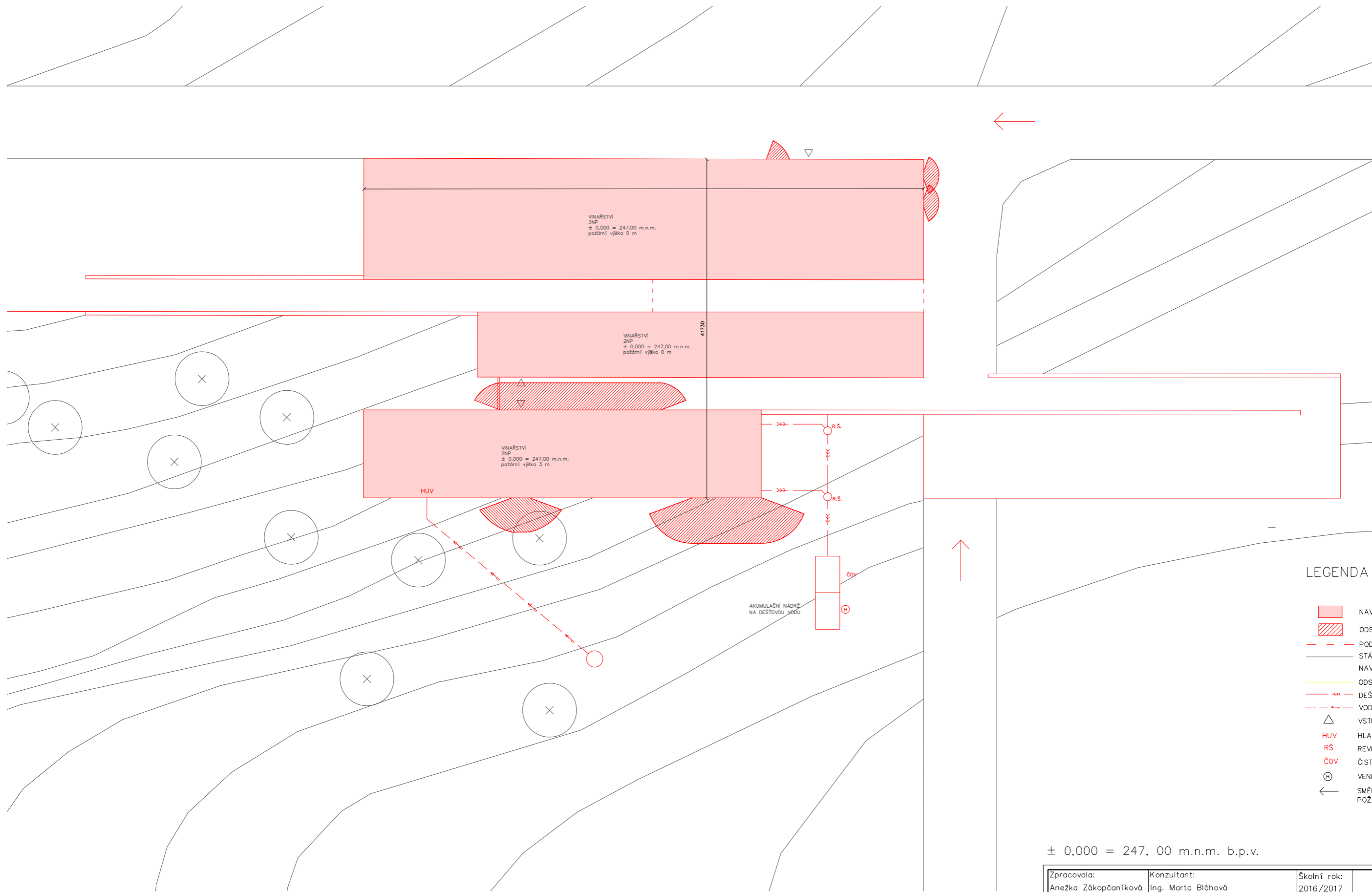
vnější odběrné místo je na J straně pozemku, kde je umístěna nádrž s užitkovou vodou, voda je akumulována z čističky odpadních vod odvodem dešťové vody ze střechy objektu

ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

mezi základní technická zařízení pro protipožární zásah patří vnější odběrné místo dle ČSN 730873, specifický provoz daného objektu nevyžaduje další bezpečnostní opatření jako např.: SHZ či odvod kouře

TZB

Objekt je napojen přípojkou na elektřinu. Hlavní domovní rozvaděč se nachází v technické místnosti v 1.NP v Z části budovy. Na elektřinu je připojen elektrický kotel, který zajišťuje vytápění shromažďovacích ploch a pokojů teplovodním podlahovým vytápěním. Zázemí s toaletami a sprchami je vytápěno přímotoppy. Větší část objektu je větrána přirozeně. Vzduchotechnika je zavedena v menším degustačním prostoru spojeném s archivem sudů a ve dvou skladech. Zázemí s toaletami je odvětráváno podtlakem. Vzduchotechnické jednotky jsou umístěny v technických místnostech v 1NP a ve střední části objektu ve 2NP. Voda je čerpána ze studny na pozemku, ohřev vody je zajištěn lokálními elektrickými průtokovými ohřivači. Plyn není zaveden.

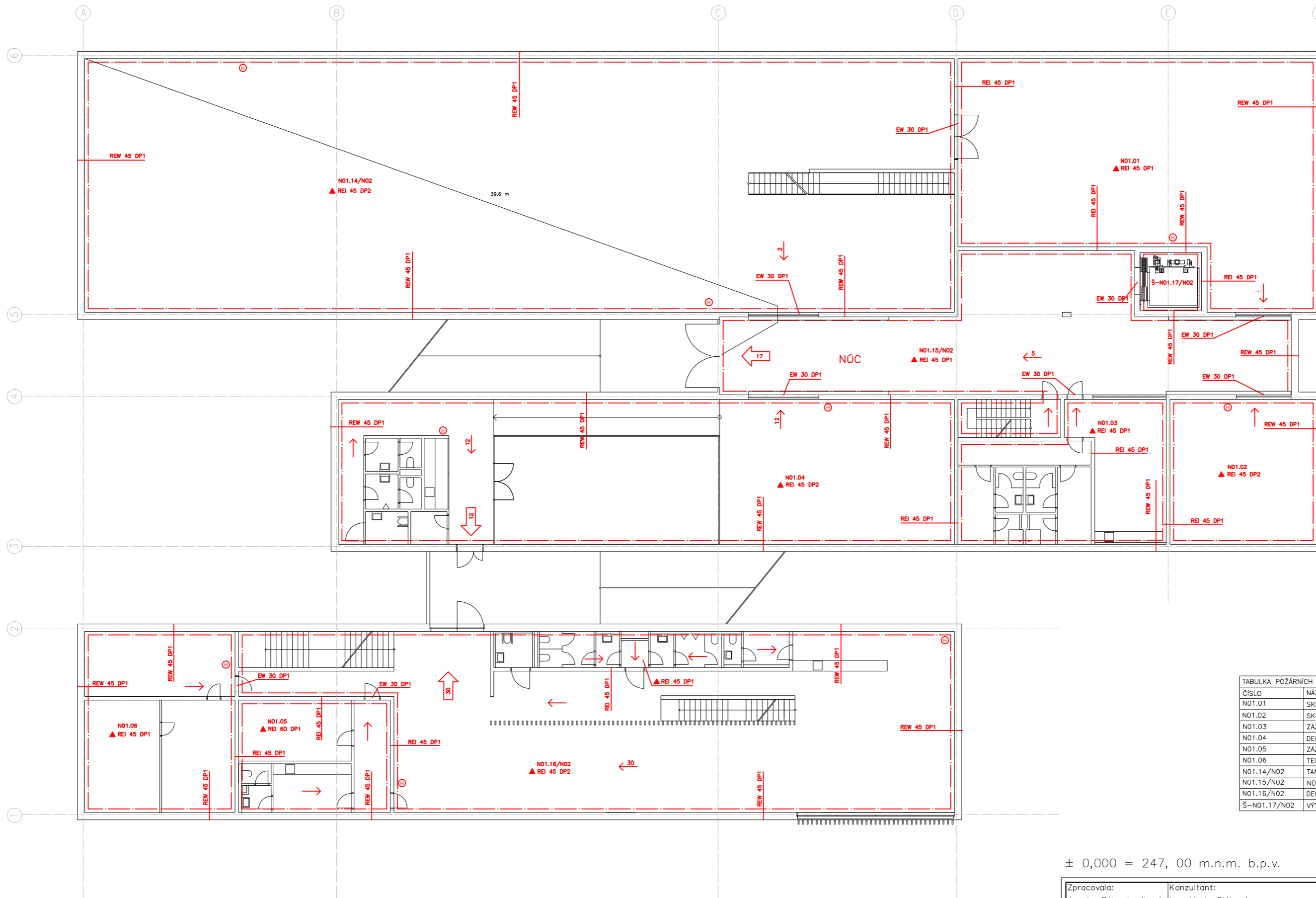


LEGENDA

- NAVRHOVANÁ STAVBA
- ODSTUPOVÁ VZDÁLENOST
- PODZEMNÍ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- ODSTRAŇOVANÉ OBJEKTY
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- VODOVOD
- VSTUP DO OBJEKTU
- HUV HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA
- ČOV ČISTIČKA ODPADNÍCH VOD
- ⊕ VENKOVNÍ HYDRANT
- ← SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ TECHNIKY

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Marta Bláhová	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: A3	
Výkres: SITUACE PBS		číslo výkresu: D.3.2.1	



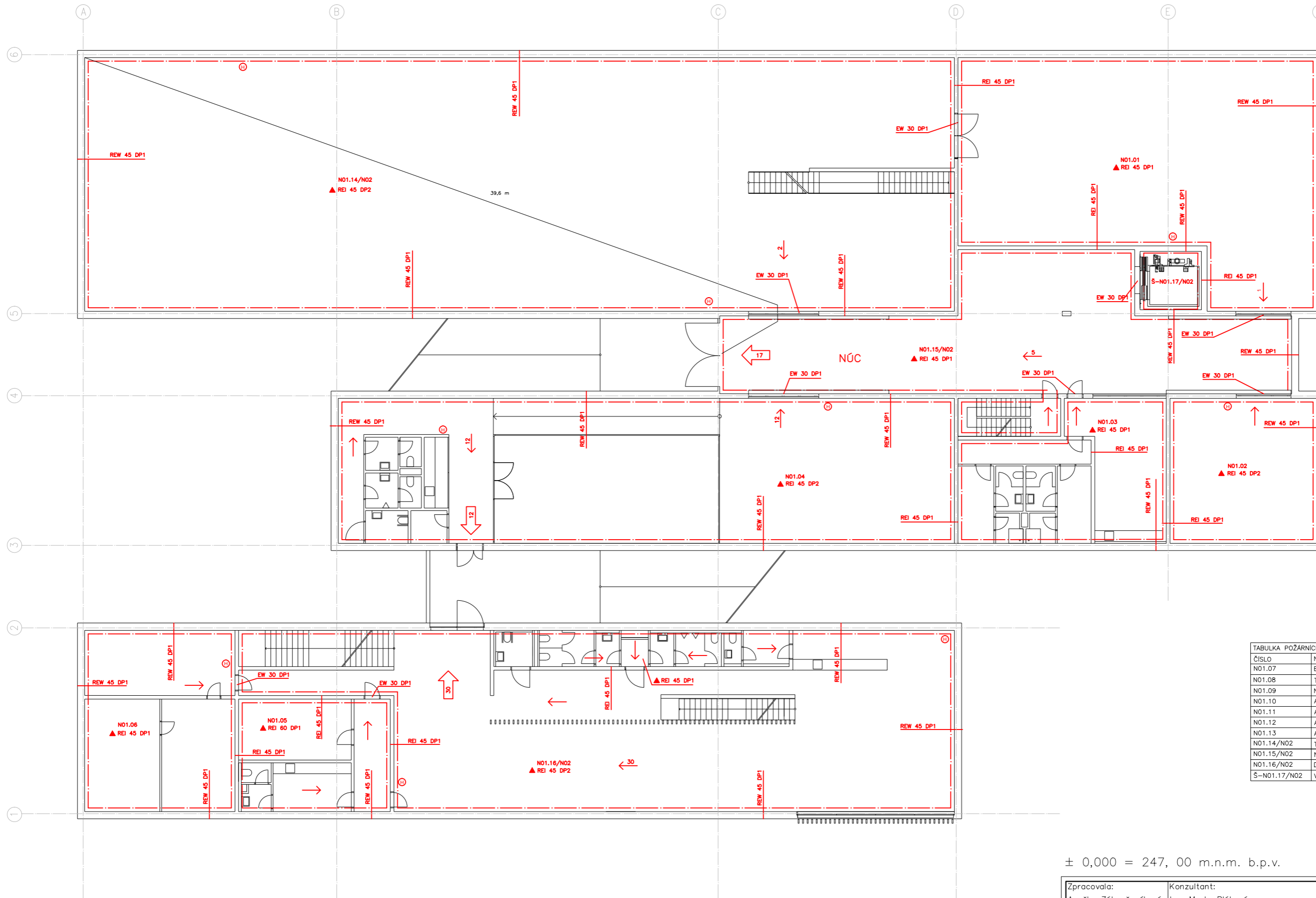
TABULKA POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ 1NP			
ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	SPB
N01.01	SKLAD LAHVI	221,3 m ²	II. SPB
N01.02	SKLAD KRABIC S VÍNEM	62,82 m ²	II. SPB
N01.03	ZÁZEMÍ	76,63 m ²	I. SPB
N01.04	DEGUSTACE, ARCHIV SUDŮ	273,5 m ²	III. SPB
N01.05	ZÁZEMÍ	51,2 m ²	IV. SPB
N01.06	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	82,93 m ²	II. SPB
N01.14/N02	TANKOVÁ HALA, EXPEDICE	877,9 m ²	II. SPB
N01.15/N02	NÚC	136,8 m ²	I. SPB
N01.16/N02	DEGUSTACE	336,4 m ²	III. SPB
S-N01.17/N02	VÝTAHOVÁ ŠAHTA	10,25 m ²	III. SPB

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

LEGENDA

- Hranice požárního úseku
- Směr úniku a počet osob
- ⊙ Přenosný hasicí přístroj
- NÚC Nechráněná úniková cesta

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Marta Bláhová	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:			datum: LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.3.2.2
Výkres: POŽÁRNÍ BEZPEČNOST 1. NP			



TABULKA POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ 2NP

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	SPB
N01.07	BYT	66 m ²	III. SPB
N01.08	TECHNICKÁ MÍSTNOST	72,2 m ²	II. SPB
N01.09	NÚC	42,3 m ²	I. SPB
N01.10	APARTMÁN	26,5 m ²	III. SPB
N01.11	APARTMÁN	26,5 m ²	III. SPB
N01.12	APARTMÁN	26,5 m ²	III. SPB
N01.13	APARTMÁN	26,5 m ²	III. SPB
N01.14/N02	TANKOVÁ HALA, EXPEDICE	877,9 m ²	II. SPB
N01.15/N02	NÚC	136,8 m ²	I. SPB
N01.16/N02	DEGUSTACE	336,4 m ²	III. SPB
Š-N01.17/N02	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	10,25 m ²	III. SPB

- LEGENDA
- Hranice požárního úseku
 - Směr úniku a počet osob
 - ⊙ Přenosný hasicí přístroj
 - NÚC Nechráněná úniková cesta

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Marta Bláhová	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
Výkres: POŽÁRNÍ BEZPEČNOST 2. NP			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.3.2.3

D.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

OBSAH

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.4.1.1 Popis objektu
- D.4.1.2 Vzduchotechnika
- D.4.1.3 Vytápění
- D.4.1.4 Kanalizace
- D.4.1.5 Vodovod
- D.4.1.6 Elektřina
- D.4.1.7 Plynovod

D.4.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.4.2.1 Situace TZB (M1:350)
- D.4.2.2 Půdorys TZB 1.NP (M1:100)
- D.4.2.3 Půdorys TZB 2.NP (M1:100)

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.4.1.1 POPIS OBJEKTU

Objekt vinařství, rozsahem větší občanská stavba, se nachází na pozemku o rozloze 15 200 m² u vesnice Olbramovice u Moravského Krumlova na úpatí kopce Lesknou, ležícím severozápadně od vesnice. Jedná se o volný pozemek, částečně pokrytý náletovými dřevinami a keři. Ze severní a východní strany je lemován polními cestami. Objekt tvoří dvě budovy s jedním podzemním a dvěma nadzemními podlažími.

Terén pozemku je svažité směrem k jihozápadu ve sklonu 12°.

D.4.1.2 VZDUCHOTECHNIKA

Přirozené větrání

Většina prostor bude větrána přirozeně. Větrání bude probíhat v hlavní degustační místnosti, ubytovacích jednotkách, technické místnosti, bytové jednotce pro občasný bydlení správce.

Nucené větrání

Nuceně větrané budou všechny prostory bez oken, kde se shromažďují lidé. Nucený odvod vzduchu je navržen v části menší degustace, v archivu sudů, ve skladu vinných lahví, ve skladu krabic s vínem. V hygienickém zázemí návštěvníků a zaměstnanců a v kuchyňkách je navržen nucený podtlakový odvod vzduchu a je vyveden potrubím zpět do vzduchotechnické jednotky a následně nad úroveň střechy.

Technické místnosti - strojovny vzduchotechniky mají nucený přívod vzduchu ze střechy a z fasády objektu.

Tanková hala - hala s tanky na víno je větrána větrákem umístěným ve výšce 1.NP, který zajišťuje výměnu vzduchu. Čerstvý vzduch vchází do haly otvory v úrovni 1.PP, znečištěný vzduch se dostává z budovy otvory na druhé straně haly v úrovni 1.NP.

Sklady, degustace - skladovací prostory a menší degustační místnost jsou nuceně větrány vzduchotechnickou jednotkou JANKA SENATOR 25 KLM 40, která se nachází ve střední části objektu v 1.NP.

D.4.1.3 VYTÁPĚNÍ

Objekt je vytápěn převážně lokálními elektrickými přímotopy, jelikož se nepočítá s celoročním provozem. V návštěvnických částech je zavedeno podlahové teplovodní vytápené. Podlahové vytápění je zavedeno v hlavní degustační hale, v zázemí pro zaměstnance, v menším degustačním prostoru, v chodbách a v ubytovacích jednotkách. Ohřev vody je zajištěn elektrickým kotlem Protherm. Rozvod vody obsahuje rozdělovač a sběrač, který se nachází v technické místnosti v objektu degustace v 1.NP. Hygienické zázemí návštěvníků a zaměstnanců je vytápěno přímotopy v jednotlivých místnostech, které teplotu dle potřeby temperují. Toto celkové řešení je zvoleno z důvodu nepravidelného provozu vinařství.

D.4.1.4 KANALIZACE

Objekt není napojen na kanalizační síť. Jsou navrženy oddělené větve splaškové a dešťové kanalizace. Odpadní splašková voda je odváděna do čističky odpadních vod nacházející se na pozemku objektu. Odtud odchází do vsakovací nádrže. Dvě větve odpadního potrubí se spojují v revizní šachtě o průměru 1200 mm s betonovým poklopem. Dešťová voda je odváděna do akumulární nádrže, ze které je možné po vyčištění čerpat tuto vodu jako zásobu vody pro hašení požáru.

D.4.1.5 VODOVOD

Vnitřní vodovod objektu je napojen na vrtanou studnu, která se nachází na jeho pozemku. Voda je čerpána čerpadlem umístěným přímo ve studni. Vodoměrná sestava je umístěna v technické místnosti v 1.NP v jižní části objektu.

Vedení trubních rozvodů

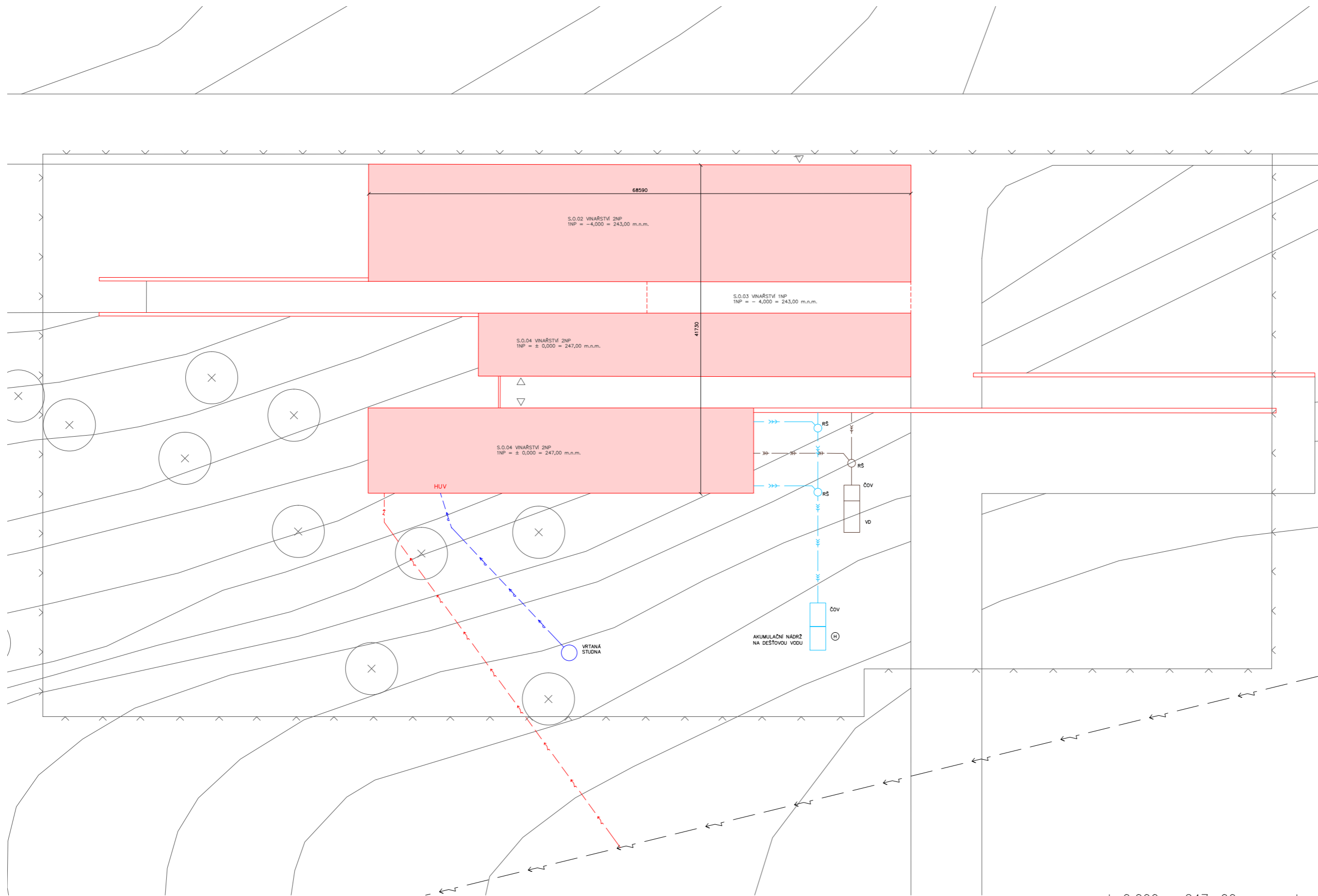
Ležaté rozvody jsou vedeny v podlaze, instalační příčkou a sádkartonovou předstěnou. Stoupací rozvody vedou stoupacími instalačními šachtami a sádkartonovou předstěnou. Uzavírací armatury jsou navrženy ve vodoměrné šachtě, před stoupacím potrubím a před zařizovacími předměty. Výtokové armatury jsou navrženy u paty stoupacího potrubí a ve vodoměrné šachtě. Průtok vody je měřen hlavním vodoměrem ve vodoměrné soustavě. Teplá voda je připravována lokálně v průtokových ohřivačích, které jsou umístěny vždy u zařizovacích předmětů v prostorách hygienického zázemí. Jeden průtokový ohřivač slouží zároveň pro ohřev vody pro jedno umyvadlo a jednu sprchu. Teplá voda pro účely kuchyně je ohřívána v bojleru nacházejícím se vždy pod dřezem.

D.4.1.6 ELEKTŘINA

Objekt je napojen přípojkou na podzemní vedení NN proudu.

D.4.1.7. PLYNOVOD

Plyn do objektu není zaveden.

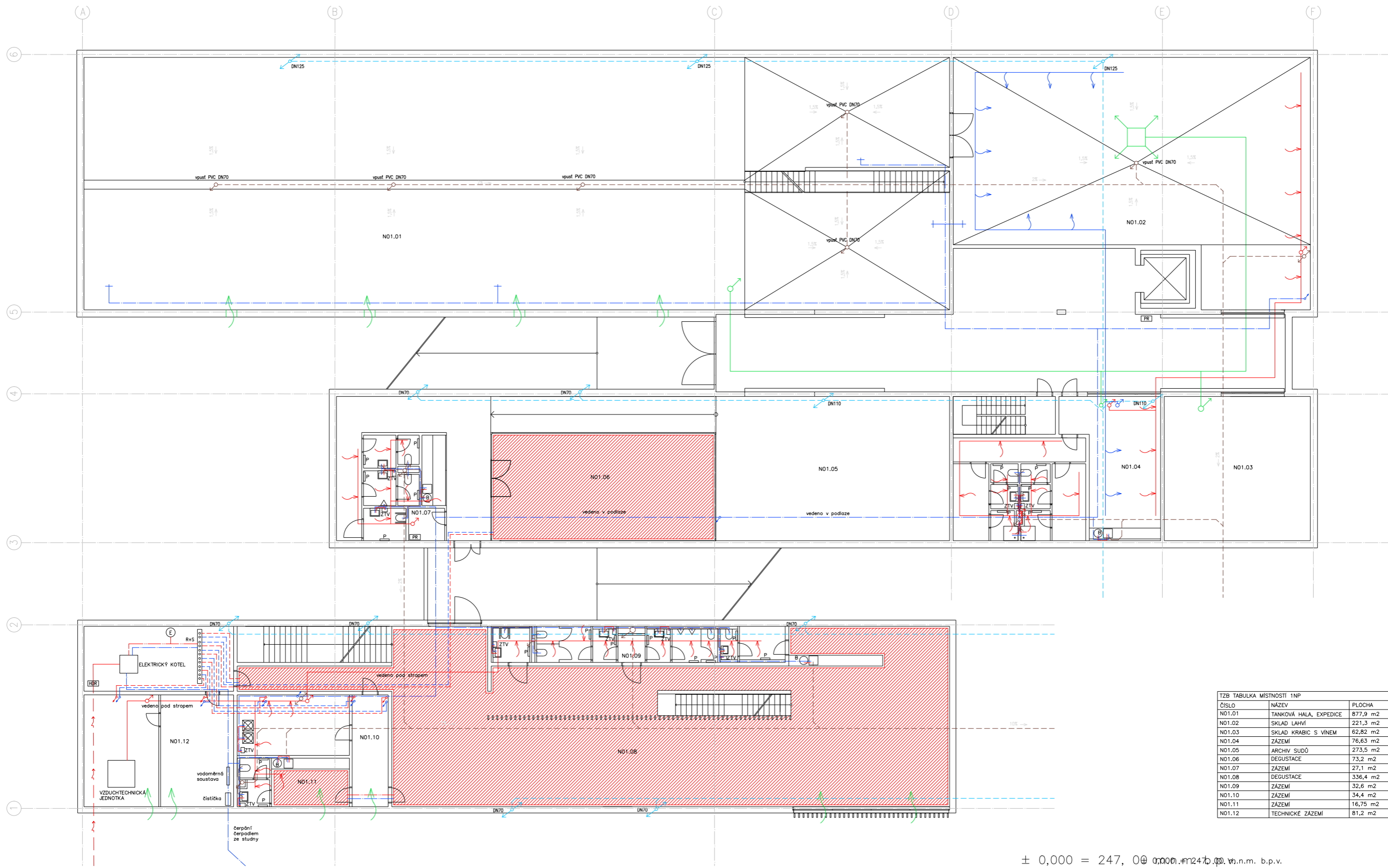


LEGENDA

- OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ
- NAVRHOVANÁ STAVBA
- PODZEMNÍ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- VODOVOD
- ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA
- PODZEMNÍ SLABOPROUD
- VSTUP DO OBJEKTU
- HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- REVIZNÍ ŠACHTA
- ČISTIČKA ODPADNÍCH VOD
- VSAK
- VENKOVNÍ HYDRANT

± 0,000 = 247,00 m.n.m. b.p.v.
± 0,000 = 247,00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Jan Žemlička	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
			měřítko: A3
			číslo výkresu: D.4.2.1
Výkres: SITUACE TZB			



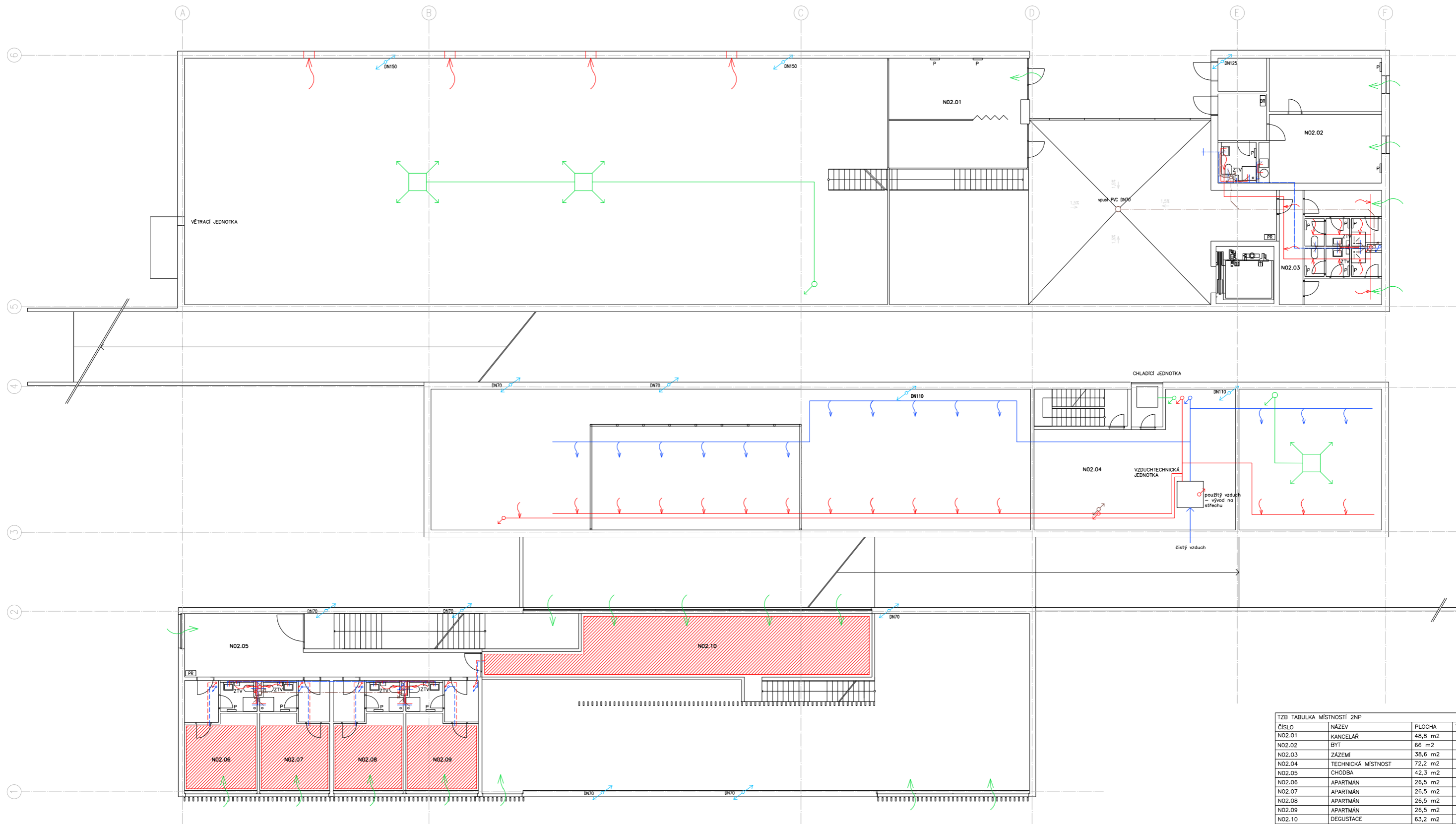
TZB TABULKA MÍSTNOSTÍ 1NP			
ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	TEPLOTA
N01.01	TANKOVÁ HALA, EXPEDICE	877,9 m ²	12°C
N01.02	SKLAD LAHVI	221,3 m ²	12°C
N01.03	SKLAD KRABIC S VÍNEM	62,82 m ²	12°C
N01.04	ZÁZEMÍ	76,63 m ²	20°C
N01.05	ARCHIV SUDŮ	273,5 m ²	15°C
N01.06	DEGUSTACE	73,2 m ²	15°C
N01.07	ZÁZEMÍ	27,1 m ²	20°C
N01.08	DEGUSTACE	336,4 m ²	20°C
N01.09	ZÁZEMÍ	32,6 m ²	20°C
N01.10	ZÁZEMÍ	34,4 m ²	18°C
N01.11	ZÁZEMÍ	16,75 m ²	20°C
N01.12	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	81,2 m ²	18°C

LEGENDA

- LEGENDA**
- TEPLÁ VODA
 - STUDENÁ VODA
 - VYTÁPĚNÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
 - VYTÁPĚNÍ ODVODNÍ POTRUBÍ
 - CHLAZENÍ
 - KANALIZACE
 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
 - PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
 - PŘÍROZENÝ PŘÍVOD VZI
 - PŘÍVOD VZDUCHU
 - ODVOD VZDUCHU
 - R+S ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
 - P LOKÁLNÍ PŘÍMOTOP
 - B BOILER
 - HDR HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZV.
 - PR PATROVÝ ROZVADEČ
 - BR BYTOVÝ ROZVADEČ

± 0,000 = 247, 00 0,000. 247, 00 v.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Jan Žemlička	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova	datum: LS 2017		
Výkres: PŮDORYS TZB 1.NP	měřítko: A3		
			číslo výkresu: D.4.2.2



ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	TEPLOTA
N02.01	KANCELÁŘ	48,8 m ²	18°C
N02.02	BYT	66 m ²	20°C
N02.03	ZÁZEMÍ	38,6 m ²	20°C
N02.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	72,2 m ²	18°C
N02.05	CHODBA	42,3 m ²	18°C
N02.06	APARTMÁN	26,5 m ²	20°C
N02.07	APARTMÁN	26,5 m ²	20°C
N02.08	APARTMÁN	26,5 m ²	20°C
N02.09	APARTMÁN	26,5 m ²	20°C
N02.10	DEGUSTACE	63,2 m ²	20°C

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

LEGENDA

- TEPLÁ VODA
- STUĐENÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VYTÁPĚNÍ ODVODNÍ POTRUBÍ
- CHLAZENÍ
- KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- PŘÍROZENÝ PŘÍVOD VZDUCHU
- PŘÍVOD VZDUCHU
- ODVOD VZDUCHU
- R+S ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- P LOKÁLNÍ PŘÍMOTOP
- B BOJLER
- HDR HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ
- PR PATROVÝ ROZVADĚČ
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Jan Žemlička	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	A3
Výkres: PŮDORYS TZB 2.NP		číslo výkresu: D.4.2.3	

D.5 NÁVRH INTERIÉRU
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

OBSAH

D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.5.1.1 Popis interiéru
- D.5.1.2 Tabulka prvků a povrchů

D.5.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.5.2.1 Návrh interiérového prvku - lamelová stěna
- D.5.2.2 Půdorys 1.NP (M1:100)
- D.5.2.3 Půdorys 2.NP (M1:100)
- D.5.2.4 Pohled na strop (M1:100)
- D.5.2.5 Pohled na stěny AB (M1:100)
- D.5.2.6 Pohled na stěny CD (M1:100)

D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.5.1.1 POPIS INTERIÉRU

Prostorové a barevné řešení

Řešená část interiéru se nachází v 1.NP a částečně ve 2. NP v nejspodnější jihozápadní části vlnařství. Jedná se o prostor pro degustaci vín s barem a posezením na horním balkonu. Prostor lze využít i jako místo pro společenské akce či výstavu. Je přístupný venkovním vstupem, ke kterému se dostaneme po venkovní rampě, čímž je zajištěn i bezbariérový přístup. Okna na jižní straně jsou cloněna vertikálními venkovními dřevěnými lamelami. Součástí prostoru jsou také toalety a recepce. Místnost je navržena tak, aby na návštěvníky působila vlídně a zaujala svým zajímavým architektonickým řešením tak, aby zde návštěvníci rádi trávili čas při ochutnávce vín.

Stěny interiéru jsou částečně ponechány ve vzhledu použitého pohledového betonu, který tvoří nosnou část konstrukce, a částečně bíle omítnuty. Podlaha je tvořena cementovou podlahovou stěrkou BOCA tmavě šedé barvy, odstín Smoke. Strop je ponechán s viditelnými dřevěnými lepenými nosíky a železobetonovou stropní deskou. Rámy oken jsou černé hliníkové.

Osvětlení a větrání





Denní osvětlení je do interiéru přiváděno velkým oknem na jižní straně, cloněného venkovními dřevěnými lamelami. Dále jižním oknem u recepce a dlouhým horizontálním oknem v úrovni 2.NP na horním balkonu. Uměle je prostor nasvícen svítidly Barn – 1 od firmy CLAXY v industriálním vzhledu.



Větrání je řešeno přirozeně pomocí sklápěcích a otevíravých oken. Vzduchotechnika není v tomto prostoru zavedena.


Nábytek

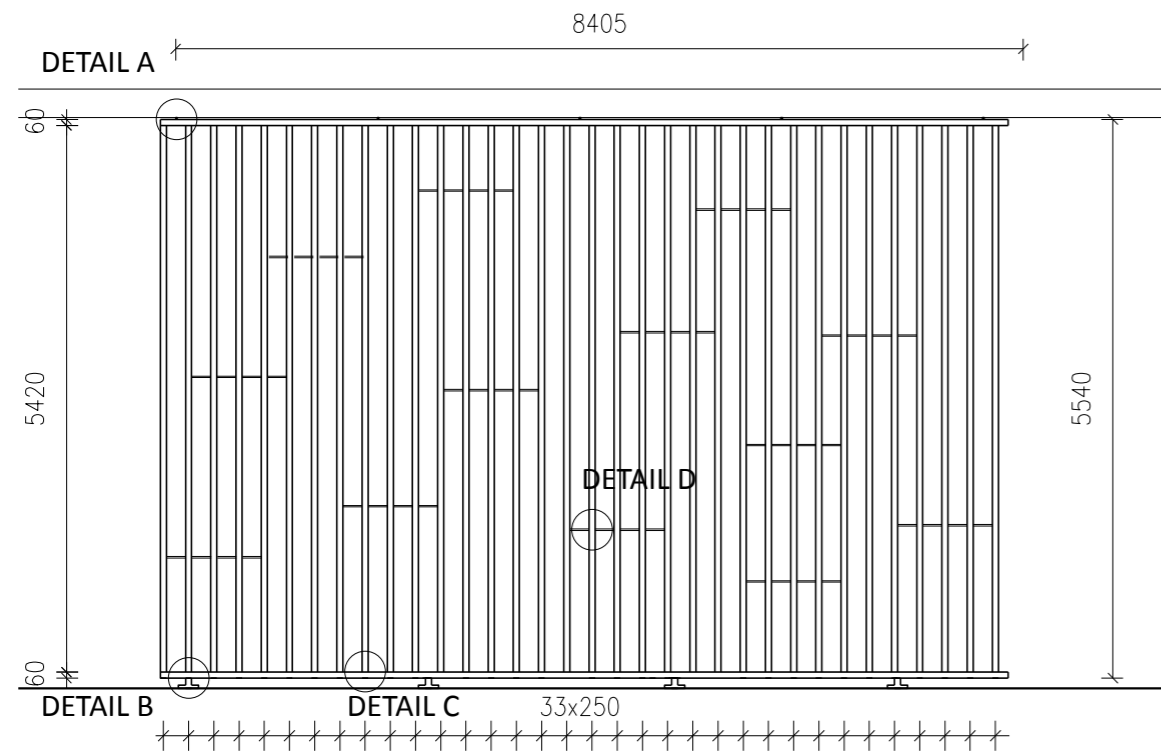
Barové stolky jsou navrženy od designerského dua Peter Gaebelein & Birgit Gämmerler, konkrétně jde o barové stolky CENA HI z dřevěného masivu. Prostor na balkonu nad degustací je vybaven stoly KONTRA ze dřeva spojeného s ocelovou nohou od studia FORMSTELLE, doplněné masivními židlemi MORPH od stejného výrobce. Interiér degustace je dále doplněn stojany na vinné lahve Silvi Wine Rack od firmy Winsome Wood.

D.5.1.2 TABULKA PRVKŮ A POVRCHŮ

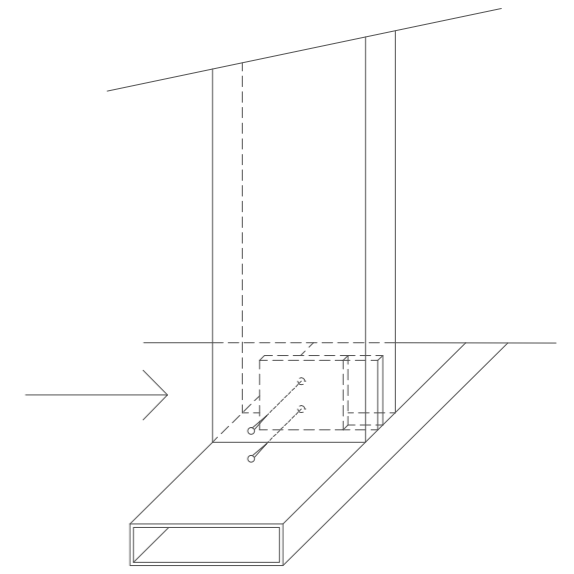
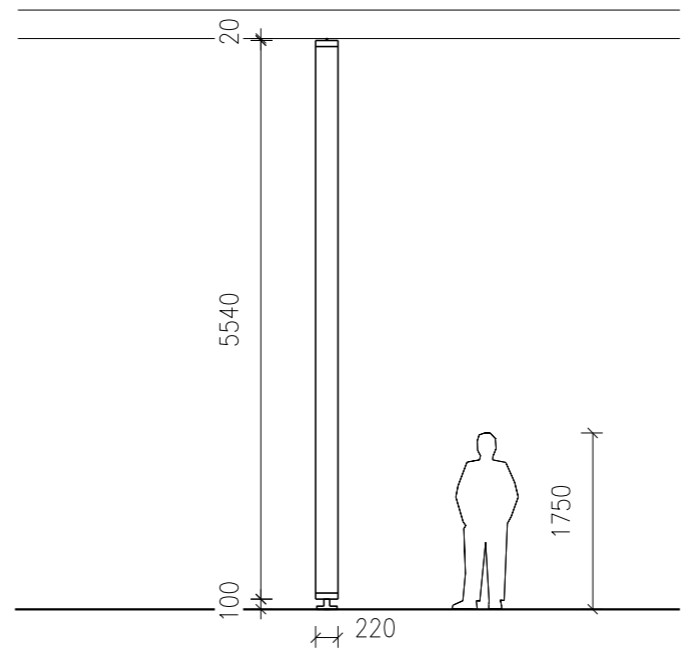
Označení	Schéma	Popis	Množství
P1		<ul style="list-style-type: none">- designová podlahová stěrka Microtopping- odstín Smoke- bez spar- tloušťka 3 mm	
P2		<ul style="list-style-type: none">- štuková omítka- bílá barva	
P3		<ul style="list-style-type: none">- pohledový beton- šedá barva	17ks
S1		<ul style="list-style-type: none">- název: CLAXY Barn-1- závěsné stropní svítidlo- matný kovový povrch- černá barva- Ø 31 cm, výška 130 cm	

Označení	Schéma	Popis	Množství
1		<ul style="list-style-type: none"> - barový stůl CENA HI - smrk – masiv - kulatá deska - deska Ø 60 cm - výška 110 cm 	8 ks
2		<ul style="list-style-type: none"> - dřevěný bar - vyroben na míru - smrk – masiv, matný lak - délka 680 a 450 cm - šířka 60 cm - výška 90 cm 	2 ks
3		<ul style="list-style-type: none"> - dřevěný stůl – recepce - vyroben na míru - smrk – masiv, matný lak - délka 360 cm - šířka 60 cm - výška 90 cm 	1ks
4		<ul style="list-style-type: none"> - dřevěná lamelová stěna - vyrobena na míru - smrk – masiv - rám – ocel, natřeno černou barvou - výška 554 cm - délka 840,5 cm - šířka 22 cm 	2 ks

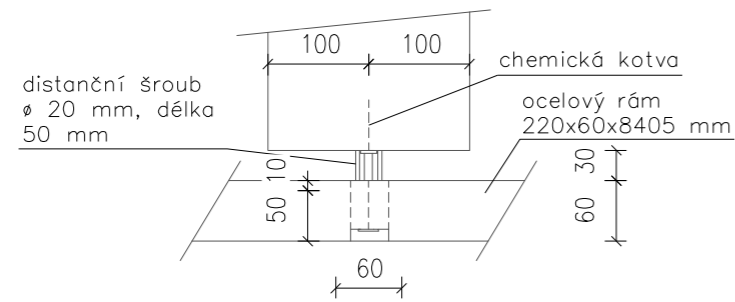
5		<ul style="list-style-type: none"> - stůl KONTRA od Formstelle - deska – smrk masiv - noha – ocel - deska 70x70 cm - výška 75 cm 	5 ks
6		<ul style="list-style-type: none"> - židle MORPH od Formstelle - sedák – tvarovaná překližka - nohy – masiv - sedák 45x45 cm - výška 60 cm 	20 ks
7		<ul style="list-style-type: none"> - název: Silvi Wine Rack od Winsome Wood - stojan pro 30 lahví - kombinace masivu a lepeného dřeva - šířka 54 cm, hloubka 39 cm, výška 129 cm 	10 ks



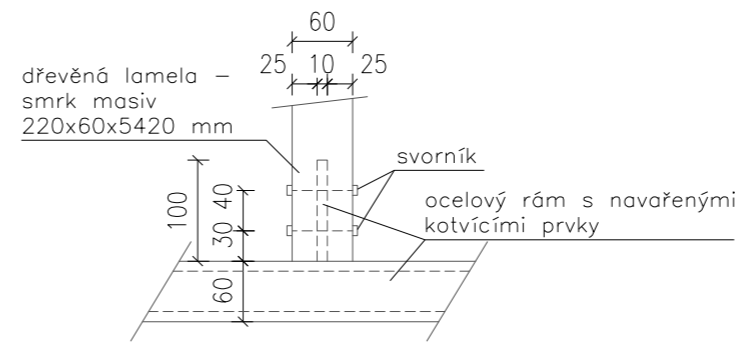
AXONOMETRIE KOTVENÍ



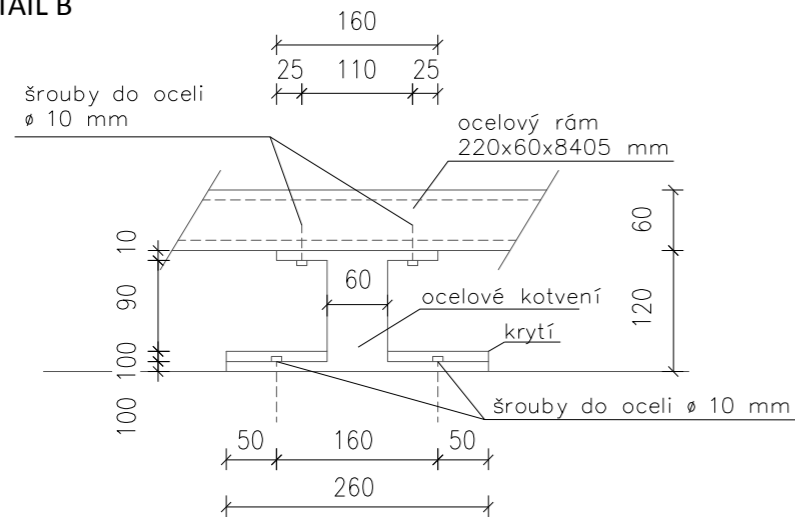
DETAIL A



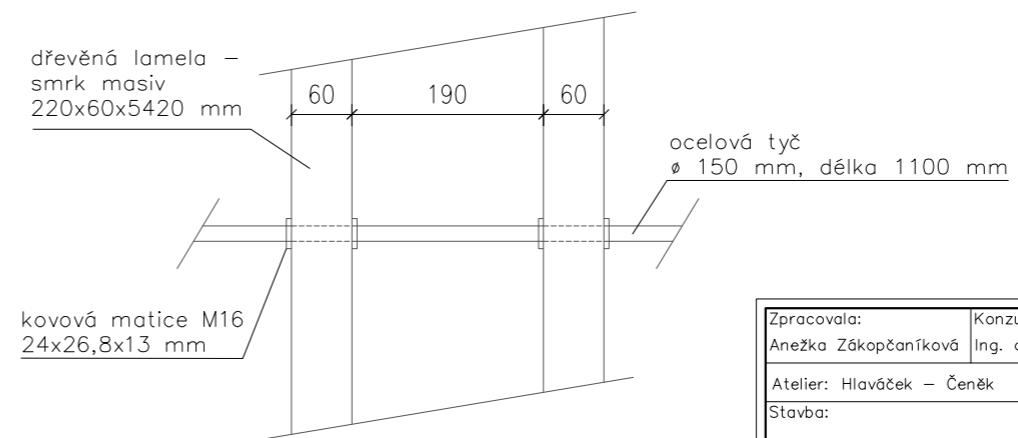
DETAIL C



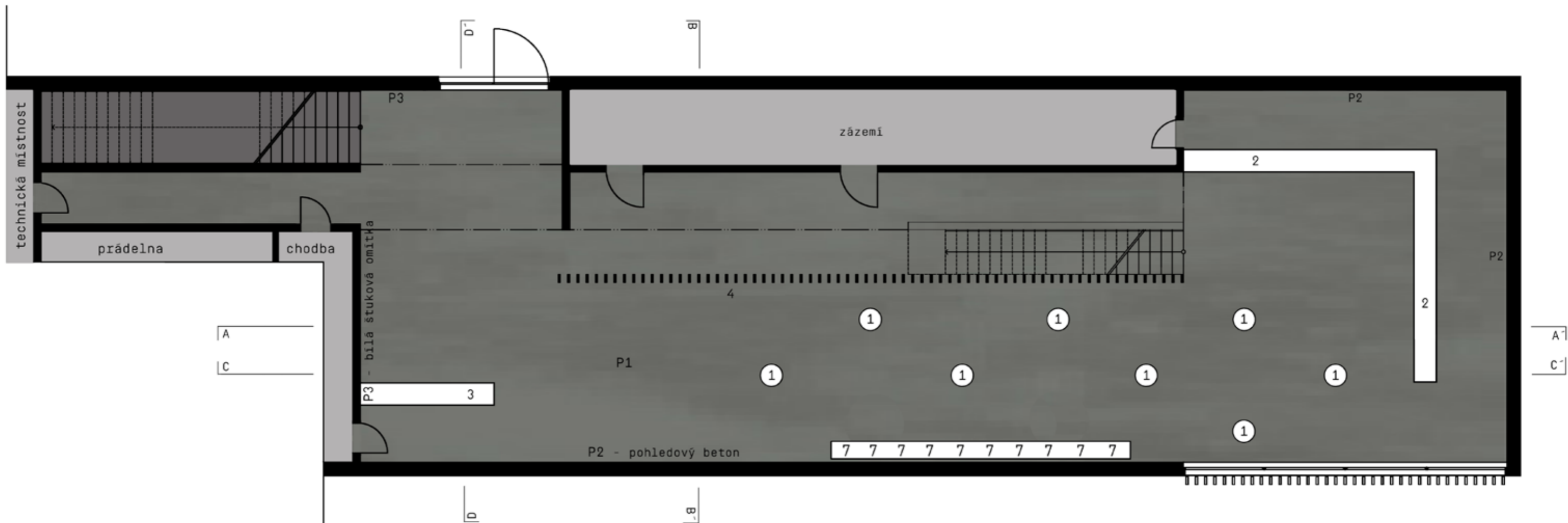
DETAIL B



DETAIL D








Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:			datum: LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			měřítko: A3
Výkres:			číslo výkresu: D.5.2.1
NÁVRH INTERIÉROVÉHO PRVKU – LAMELOVÁ STĚNA			




POUŽITÉ POVRCHY

- P1**  název: BOCA stěrka Microtopping, Smoke
popis: designová podlahová stěrka
rozměry: bez spar, tloušťka 3 mm
- P2**  pohledový beton dřevěné bednění
- P3**  bílá štuková omítka


POUŽITÉ VÝROBKY

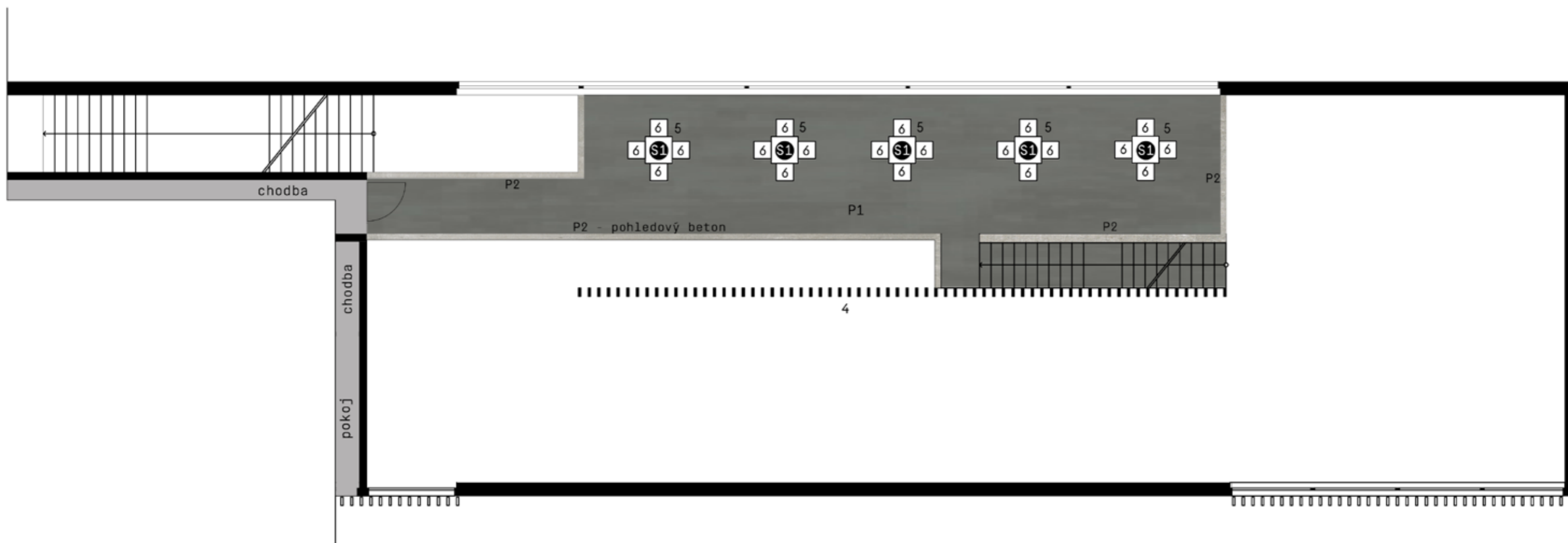
- 1**  název: CENA HI
popis: barový stůl s kulatou deskou
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: deska Ø 60 cm, výška 110 cm
množství: 10 ks
- 2**  název: dřevěný bar
popis: bar vyrobený truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 60 cm, délka 680 cm
množství: 2 ks
- 3**  název: dřevěný stůl - recepce
popis: stůl vyrobený truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 60 cm, délka 260 cm
množství: 1 ks
- 4**  název: dřevěná lamelová stěna
popis: stěna vyrobena truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 220 cm, délka 840,5 cm, výška 554 cm
množství: 2 ks
- 7**  název: Silvi Wine Rack od Winsome Wood
popis: stojan na lahve pro 30 lahví
povrch: kombinace masivu a lepeného dřeva
rozměry: šířka 54 cm, hloubka 39 cm, výška 97 cm
množství: 10 ks

POUŽITÉ OSVĚTLENÍ


- S1**  název: CLAXY - Barn-1
popis: závěsné stropní svítidlo
povrch: matný kov
rozměry: průměr 31 cm, výška 130 cm





Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
			měřítko: 1:100
Výkres: INTERIÉR – PŮDORYS 1.NP			číslo výkresu: D.5.2.2




POUŽITÉ VÝROBKY

4  název: dřevěná lamelová stěna
popis: stěna vyrobena truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 220 cm, délka 840,5 cm, výška 554 cm
množství: 2 ks

5  název: KONTRA FORMSTELLE
popis: stůl se čtvercovou deskou
povrch: deska - masiv smrk, matný lak, noha - ocel
rozměry: šířka 70x70 cm, výška 75 cm
množství: 5 ks


6  název: MORPH FORMSTELLE
popis: dřevěná židle
povrch: sedák - tvarovaná překližka, nohy - masiv smrk
rozměry: šířka 45x45 cm, výška 60 cm
množství: 20 ks

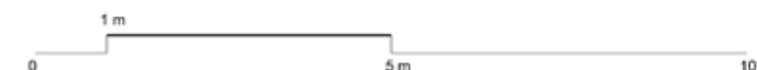
POUŽITÉ POVRCHY


P1  název: BOCA stěrka Microtopping, Smoke
popis: designová podlahová stěrka
rozměry: bez spar, tloušťka 3 mm

P2  pohledový beton
- zábradlí balkonu

POUŽITÉ OSVĚTLENÍ

S1  název: CLAXY - Barn-1
popis: závěsné stropní svítidlo
povrch: matný kov
rozměry: průměr 31 cm, výška 130 cm



Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček - Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			datum: LS 2017
Výkres: INTERIÉR - PŮDORYS 2.NP			měřítko: 1:100
			číslo výkresu: D.5.2.3



POUŽITÉ POVRCHY



NOSNÁ KONSTRUKCE STŘECHY

střešní železobetonová deska -
pohledový beton



dřevěné lepené nosníky
280x200 mm

POUŽITÉ OSVĚTLENÍ

S1



název: CLAXY - Barn-1
popis: závěsné stropní svítidlo
povrch: matný kov
rozměry: průměr 31 cm, výška 130 cm

POUŽITÉ VÝROBKY

4

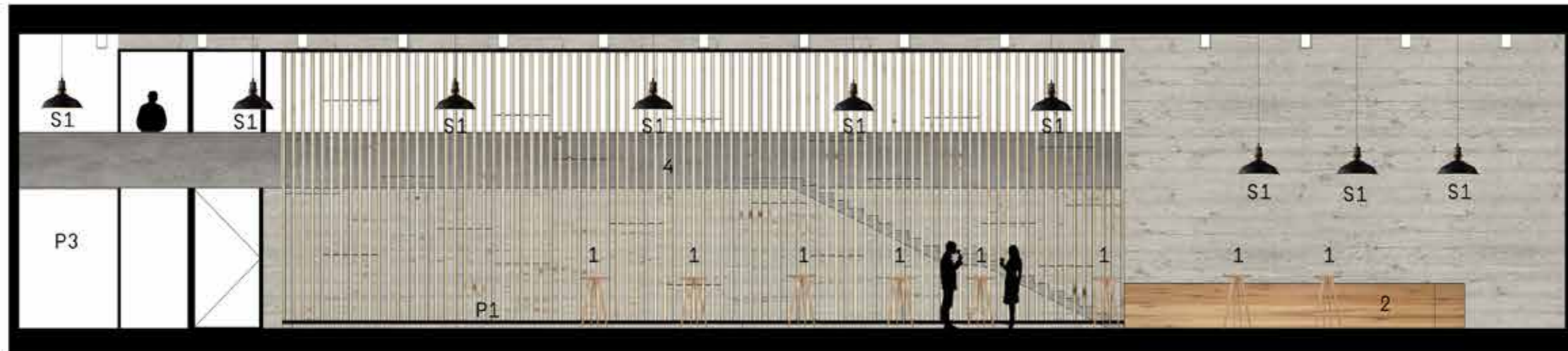


název: dřevěná lamelová stěna
popis: stěna vyrobena truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 220 cm, délka 840,5 cm, výška
554 cm
množství: 2 ks

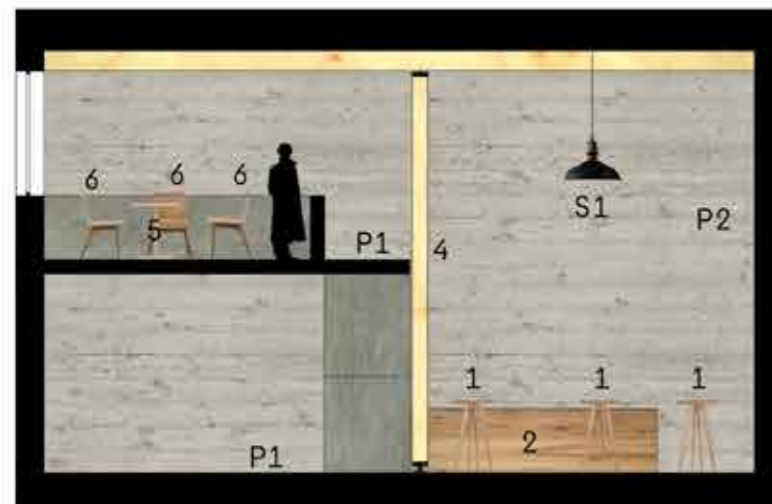


Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	
		měřítko: 1:100	
		číslo výkresu: D.5.2.4	
Výkres: INTERIÉR – POHLED NA STROP			

POHLED A - A'



POHLED B - B'



POUŽITÉ VÝROBKY

- 

1

název: CENA HI
popis: barový stůl s kulatou deskou
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: deska Ø 60 cm, výška 110 cm
množství: 10 ks



5

název: KONTRA FORMSTELLE
popis: stůl se čtvercovou deskou
povrch: deska - masiv smrk, matný lak, noha - ocel
rozměry: šířka 70x70 cm, výška 75 cm
množství: 5 ks
- 

2

název: dřevěný bar
popis: bar vyrobený truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 60 cm, délka 680 cm
množství: 2 ks




6

název: MORPH FORMSTELLE
popis: dřevěná židle
povrch: sedák - tvarovaná překližka, nohy - masiv smrk
rozměry: šířka 45x45 cm, výška 60 cm
množství: 20 ks
- 

4

název: dřevěná lamelová stěna
popis: stěna vyrobená truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 220 cm, délka 840,5 cm, výška 554 cm
množství: 2 ks


POUŽITÉ OSVĚTLENÍ

- 

S1

název: CLAXY - Barn-1
popis: závěsné stropní svítidlo
povrch: matný kov
rozměry: průměr 31 cm, výška 130 cm

POUŽITÉ POVRCHY

- 

P1


název: BOCA stěrka Microtopping Smoke
popis: designová podlahová stěrka
rozměry: bez spar, tloušťka 3 mm

pohledový beton
dřevěné bednění



bílá štuková
omítka

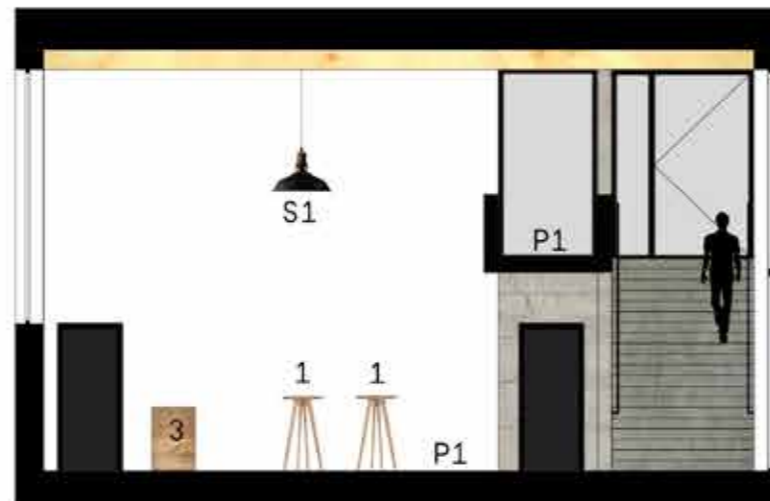


Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba:			datum: LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			měřítko: 1:100
Výkres:			číslo výkresu: D.5.2.5
INTERIÉR – POHLED NA STĚNY A B			


POHLED C - C'





POHLED D - D'




POUŽITÉ VÝROBKY

1  název: CENA HI
popis: barový stůl s kulatou deskou
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: deska Ø 60 cm, výška 110 cm
množství: 10 ks


3  název: dřevěný stůl - recepce
popis: stůl vyrobený truhlářem na míru
povrch: masiv smrk, matný lak
rozměry: šířka 60 cm, délka 260 cm
množství: 1 ks


7  název: Silvi Wine Rack od Winsome Wood
popis: stojan na lahve pro 30 lahví
povrch: kombinace masivu a lepeného dřeva
rozměry: šířka 54 cm, hloubka 39 cm, výška 129 cm
množství: 10 ks


POUŽITÉ OSVĚTLENÍ

S1  název: CLAXY - Barn-1
popis: závěsné stropní svítidlo
povrch: matný kov
rozměry: průměr 31 cm, výška 130 cm


POUŽITÉ POVRCHY

P1  název: BOCA stěrka Microtopping
Smoke
popis: designová podlahová stěrka
rozměry: bez spar, tloušťka 3 mm

P2  pohledový beton
dřevěně bednění

P3  bílá štuková
omítka



Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček - Čeněk			
Stavba:			datum: LS 2017
Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova			měřítko: 1:100
Výkres:			číslo výkresu: D.5.2.6
INTERIÉR – POHLED NA STĚNY C D			

E. REALIZACE STAVBY
VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

OBSAH

E.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- E.1.1 Návrh postupu výstavby
- E.1.2 Návrh zdvihacích prostředků, výrobních, montážních a skladovacích ploch
- E.1.3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy
- E.1.4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy
- E.1.5 Ochrana životního prostředí během výstavby
- E.1.6 Bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi

E.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- E.2.1 Situace realizace stavby (M1:350)

E.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- E.1.1 Návrh postupu výstavby

	TE	Konstrukčně výrobní systém
Příprava území	Demolice	- pokácení stávajících dřevin, které nejsou pod ochranou
S.O.02 S.O.03 S.O.04	Zemní práce	- strojně záporově pažená a svahovaná jáma (1:1) pro železobetonovou desku - ruční začištění
	Základové konstrukce	- štěrkový podsyp - podkladní beton - monolitická železobetonová deska - ležaté rozvody - hydroizolace modifikované asfaltové pásy
	Hrubá spodní stavba	- svislé nosné konstrukce v 1.PP – monolitický obousměrný stěnový konstrukční systém, monolitické železobetonové sloupy - vodorovné konstrukce – obousměrně pnutá, monolitická železobetonová stropní deska - monolitické betonové schodiště, prefabrikované betonové schodiště
	Hrubá vrchní stavba	- svislý systém – monolitický železobetonový obousměrný stěnový systém - vodorovný systém – spřažená monolitická železobetonová deska s dřevěnými lepenými vazníky - monolitická betonová schodiště
	Střešní konstrukce	- jednoplášťová plochá nepochozí vegetační střecha s vnitřními vpustěmi - nosná vrstva: monolitická železobetonová deska
	Hrubé vnitřní konstrukce	- montáž – zárubně ocelové, okna ocelová - dřevěné okenní lamely s ocelovými profily pro otevíravá okna - rozvody TZB - vnitřní dělicí konstrukce: SDK příčky - hrubé vrstvy podlah
	Obvodový plášť	- zateplení minerální vatou ISOVER - osazení profilů pro předsazenou fasádu

Kompletační konstrukce	- osazení dveří - kompletace sanitárního zařízení a vodovodních baterií - nášlapné vrstvy podlah - zařizovací předměty - zábradlí - obklady - ukotvení lamelové dřevěné stěny - zámečnické kompletace
Dokončovací úpravy	- konečná úprava a začištění, příprava stavby a okolí k užívání

E.1.2 Návrh zdvihacího prostředku, výrobních, montážních, skladovacích ploch

Jako zdvihací prostředek jsou navrženy dva věžové jeřáby. Na místo určení budou dopravovat koše s betonem, ocelovou výtuž, prefabrikované prvky a kusy bednění a lešení. Poloměr nutný k manipulaci se zmíněnými prvky je pro oba jeřáby 40 m. Nejtěžším prvkem je prefabrikované schodiště s hmotností 2,8 t. Je navržen věžový jeřáb LIEBHERR 112 EC-H, který na výložníku ve vzdálenosti 40 m unese břemeno hmotnosti 3050 kg. Zpevněná plocha základů je rovna 4,5 m x 4,6 m.

prvek	hmotnost [t]	[m]
koš na beton, typ 1016L.12, objem 1000 l 1 m3 betonu	0,24 ->2,74 2,5	40
výtuž – svazky ocelových prutů	1	40
prefabrikované schodiště	2,8	13
bednění – panely PERI TRIO, rozměry 2,7 x 2,4 m	0,9	40
lešení – Alfix, ocelové rámy	1	40

Skladování bednění

Pro betonování železobetonových stěn a stropních desek bylo zvoleno systémové bednění PERI, konkrétně panely TRIO. Pro bezpečnost práce je bednění doplněno pracovní lávkou, žebříkovými výstupy a zábradlím. Bednění je dováženo nákladním automobilem a skladováno na pozemku staveniště.

Bednění stěn:

Pro betonování žlb stěn je zvoleno bednění PERI TRIO. Vyrábí se 6 různých výšek panelů od 0,3m do 3,3m, doporučené rozměry jsou 2,7m x 2,4m. Zvolená výška a šířka jsou 2,7 x 2,4 m. Bednění bude uloženo na 70 plochách o rozměrech 2,7 x 2,4 m, ve 4 vrstvách (tl. desky 350 mm).

Bednění stropních desek:

Pro betonování žlb stropních desek je zvolen systém PERI SKYDECK s padací hlavou, která umožňuje časně odbednění, s betonářskou deskou SPRUCE (výška 21 mm, rozměry 2500x500 mm). Stojky s křížovou hlavou jsou rozmístěny v rastru 2 m.

Desky budou uloženy na třech plochách velikosti 2,5 m x 8,5 m, 17 desek vedle sebe a 15 na sobě. Nosníky budou uloženy na ploše 2,3 m x 6,0 m. Stojky budou uloženy na ploše o rozměrech 2,7 m x 0,5 m.

Skladování výztuže:

Výztuž bude uložena na dřevěných hranolech, případně deskách, aby docházelo k co nejmenším průhybům výztuže. Skladována bude na zpevněném a odvodněném povrchu a chráněna před vnějšími vlivy plachtou. Stejně profily ve svitkách budou svázány vázacím drátem a označeny identifikačním štítkem. Před uložením výztuže je nutno odstranit výztuž od nečistot vzniklých při skladování z důvodu zajištění soudržnosti oceli a betonu. V těsné blízkosti skladovací plochy bude umístěna montážní plocha o rozměrech 6 x 5,2 m. Plocha bude sloužit k přípravě, případně vázání a rozdělování výztuže. Maximální délka prutu je 6 m. Manipulační ulička mezi skladovanými svazky je 0,6 m. Celková hmotnost skladované oceli je 19,44 t, skladována na ploše 6 x 5,2 m.

Skladování prefabrikátů:

Schodišťová ramena budou dodávána na stavbu jako prefabrikáty. Budou skladovány na dřevěných hranolech na zpevněném odvodněném povrchu. Skladovací rozměry budou 1,5 x 3 m.

Skladování zeminy:

Zemina bude skladována na skládce zeminy (pouze zemina, která se využije pro čisté terénní úpravy). Zbytek vytěžené zeminy bude odvezen nákladními auty.

Beton:

Nejbližší výroba betonu – Betonárna Olbramovice se nachází severozápadně od pozemku, 2 km od staveniště (vzdušnou čarou cca 1,5 km). Betonárna Olbramovice spadá pod firmu TBG Znojmo s.r.o. a nachází se v sousedství místního lomu. Transport betonu tedy probíhá po silnici spojující vesnici Olbramovice a lom. K pozemku se přijíždí okresní cestou od severozápadu a poté se materiál doveze stoupající cestou ke staveništi.

Všechny nosné konstrukce jsou zhotoveny z monolitického železobetonu. Ten bude dopraven z Betonárny Olbramovice ke zpevněné ploše v dosahu jeřábu, odtud bude košem transportován na místo určení. Beton je nutné zpracovat cca 1 hodinu po dovezení.

Sociálně správní zařízení stanoviště:

Kancelář, šatna

2 x samostatný kontejner typu BK1 společnosti TOI TOI, sanitární systémy s.r.o.

Technická data: šířka 2438 mm, délka 6058 mm, výška 2591 mm

Sociální zařízení

Instalace KOMBI kontejneru SK1 společnosti TOI TOI, sanitární systémy s.r.o. Vnitřní uspořádání kontejneru zaručuje optimální využití prostoru, kombinací koupelnového a toaletního sektoru v jednom kontejneru budou šetřeny náklady.

Technická data: šířka 2438 mm, délka 6058 mm, výška 2591 mm

Sklad

Pro uskladnění drobného materiálu bude určeny dva skladové kontejnery LK1 společnosti TOI TOI, sanitární systémy s.r.o. Kontejner má uzamykatelné vstupní dveře, které zaujmají celou šířku kontejneru.

Technická data: šířka 2438 mm, délka 6058 mm, výška 2591 mm

E.1.3 NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ A ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Stavební jáma má nepravidelný tvar kopírující půdorysné řešení zakládané stavby. Základy jsou založeny ve více výškových úrovních. Parcela se nachází ve svažitém terénu, z toho důvodu je zde uplatněn dvojitý způsob zajištění jámy. Ze tří stran je stavební jáma zajištěna záporovým pažením, spodní část (jihozápadní strana) umožňuje výkop svahováním ve sklonu 1:1. Záporové pažení je navrženo z profilů I 250 po 3 m. Jako pažiny jsou použita dřevěná prkna. Odstup pažení od základů je 1 m. Svislá rozteč kotev je 3 m.

Povrchové vody jsou odvodněny drenáží vyspádovanou do čtyř jímacích nádrží. Základová spára objektu se nachází v hloubce -8,0 m. Hladina spodní vody se pohybuje v hloubce -13,5 m, a proto nijak neovlivní zakládání stavby.

E.1.4 NÁVRH TRVALÝCH ZÁBORŮ STAVENIŠTĚ S VJEZDY A VÝJEZDY

Při stavbě nebude třeba trvalého záboru. Při realizaci technických přípojek bude použit dočasný zábor. Staveniště bude po obvodu oploceno neprůhledným trapézovým plechem výšky 2 m. Vjezd a výjezd ze staveniště bude na jihozápadní straně pozemku, kde bude napojen na komunikaci dočasně zpevněnou betonovými panely, která navazuje na silnici od Olbramovic směrem na severozápad. Ze severní strany pozemku bude přístup pro pěší. Komunikace na staveništi bude zajištěna po betonových panelech.

E.1.5 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BĚHEM VÝSTAVBY**Ochrana ovzduší**

Suť a prach z komunikace na staveniště bude vlhčen kropením. Na místní komunikaci budou položeny betonové panely pro zpevnění.

Ochrana půdy, spodních a povrchových vod

Ochrana půdy bude zajištěna zpevněnou nepropustnou plochou pro čerpání pohonných hmot, omývání strojů a techniky, skladování pohonných hmot tak, aby tyto materiály případně nekontaminovaly půdu. Z této plochy bude odpad odváděn do provizorní jímky. Stavební jáma bude odvodněna systémem odvodňovacích trubek do vsakovací jímky.

Ochrana zeleně

Pozemek se nachází v místě několika vzrostlých stromů, na které je v zájmu zachování uplatněna ochrana. Stromy a keře rostoucí v místě stavební jámy budou pokáceny. Pozemek se nenachází ve speciálním ochranném pásmu.

Ochrana před hlukem vibracemi

Staveniště se nenachází v zastavěné oblasti, není tedy třeba dodržovat žádné doporučené hodnoty hluku pro městskou zástavbu. Nejbližší obytné domy se nacházejí cca 2 km od pozemku. Doprava materiálu není závislá na dopravní špičce z důvodu nefrekventovaných komunikací.

Ochrana pozemních komunikací

Cesta ke staveništi, výjezd a vjezd a také dočasná stání pro automixy budou chráněny a zpevněny položením betonových panelů. Při výjezdu ze staveniště bude zřízeno místo pro očištění kol od bláta, aby se zamezilo zanášení veřejné komunikace.

Ochrana kanalizace

Veškerý odpad ze stavby bude skladován na staveništi v odpovídajících kontejnerech (odpad staveništní, nebezpečný, plasty, kovy, sklo, nepoužitý beton). Tyto kontejnery budou umístěny u staveništní komunikace, aby mohly být pravidelně odváženy na skládku. Nepoužitý beton bude odvážen zpět do betonárky. Veškerý toxický odpad (oleje, chemikálie atd.) budou odváženy na speciální skládky toxického odpadu. Pro potřeby staveniště vznikne dočasná jímka, která bude zadržovat odpad z plochy pro mytí aut a pro mytí bednění.

E.1.6 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Bezpečnostní opatření jsou navržena na základě zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 362/2005 a č. 591/2006 Sb.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PROVÁDĚNÍ ZEMNÍCH KONSTRUKCÍ A ZAJIŠŤOVÁNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Každá osoba pohybující se na staveništi musí být vybavena ochrannou přilbou a reflexní vestou, z důvodu lepší ochrany zdraví a minimalizování rizik.

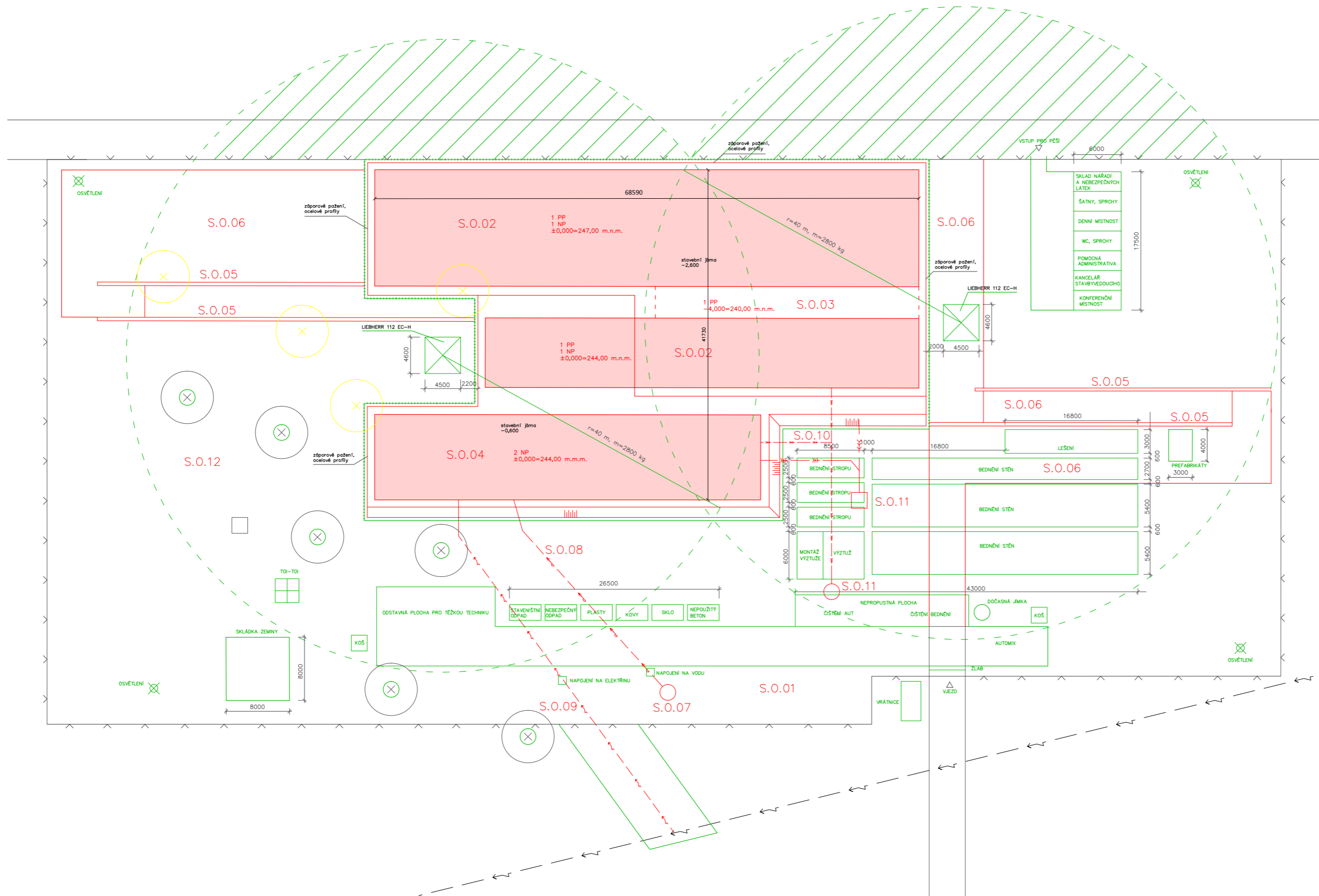
Všechny práce ve výšce vyšší než 1,5 m jsou považovány za výškové práce a je nutné je dostatečně zajistit proti pádu z výšky. Hrany výkopu nesmí ohrožovat bezpečnost pracovníků, jsou zabezpečeny proti pádu osob. Podél okraje výkopové jámy musí být umístěno zábradlí ve vzdálenosti minimálně 0,5 m od okraje. Zábradlí se skládá z madla, ochranné zářezky, případně středních tyčí. Celková výška zábradlí je min 1,1 m. Pracovníkům ve výkopu musí být umožněn bezpečný sestup a výstup. Pro práci ve výškách je nutné zabezpečit bezpečný pohyb po lešení – zábradlí, příp. ochranné síť. Navržené bednění obsahuje jako součást doplňky pro práci – lávky, žebříky, zábradlí, pro bezpečnost práce. Kde nelze pracovníka jistit konstrukcí, je třeba zajistit osobní jištění pomocí bezpečnostního postroje – lano, karabina, kotva. Je nutné důkladně se seznámit s postupem jištění. Všechny práce ve výškách je třeba přerušit a zastavit při nepříznivém počasí a nízké viditelnosti. Nelze provádět výškové práce samostatně bez dozoru.

Je nutné zajistit materiál proti pohybu, pádu z výšek. Toto jištění je provedeno pásy.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PROVÁDĚNÍ OBEDŇOVACÍCH A ODBEDŇOVACÍCH PRACÍ, ŽELEZÁŘSKÝCH PRACÍ, BETONÁŘSKÝCH PRACÍ, ZDĚNÍ, MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Bednění musí být neustále zajištěno proti pádu nebo posunu jednotlivých částí. Při přesouvání částí bednění (jeřábem) je dodržován bezpečnostní odstup. Po bezpečném dopravení na místo je teprve možné přikročit k bezpečné montáži. S oddělením přepravovaného dílu je možné začít až po jeho stabilizování. Montáž a demontáž je provedena pouze po pokynu zodpovědné osoby.

Při provozu a používání strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků budou přísně dodržovány všechny pokyny pro bezpečnost. Žádné stroje, konstrukce ani materiály nesmí ohrozit bezpečnost pracovníků na staveništi. Je zakázáno manipulovat s jeřábem mimo prostor staveniště. Minimální vzdálenost ramena jeřábu od úrovně posledního patra je 1 m.



- ### LEGENDA
- OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ
 - NAVRHOVANÁ STAVBA
 - ZÁKAZ MANIPULACE S BŘEMENEM
 - PODZEMNÍ STAVBA
 - STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
 - NAVRHOVANÉ OBJEKTY
 - DOČASNÉ OBJEKTY
 - ODŠTĚROVANÉ OBJEKTY
 - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
 - VODOVOD
 - ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA
 - PODZEMNÍ SLABOPROUD
 - VSTUP DO OBJEKTU
- ### STAVEBNÍ OBJEKTY
- S.O.01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
 - S.O.02 VINAŘSTVÍ
 - S.O.03 VINAŘSTVÍ – PODZEMNÍ ČÁST
 - S.O.04 VINAŘSTVÍ
 - S.O.05 BETONOVÁ VENKOVNÍ ZEĎ
 - S.O.06 ZPEVNĚNÁ PLOCHA
 - S.O.07 VRTANÁ STUDNA
 - S.O.08 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
 - S.O.09 ELEKTRO PŘÍPOJKA
 - S.O.10 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
 - S.O.11 ČOV
 - S.O.12 POROSTY

± 0,000 = 247, 00 m.n.m. b.p.v.

Zpracovala: Anežka Zákopčaníková	Konzultant: Ing. Milada Votrubová, CSc.	Školní rok: 2016/2017	
Atelier: Hlaváček – Čeněk			
Stavba: Vinařství Olbramovice u Moravského Krumlova		datum: LS 2017	měřítka: A3
Výkres: SITUACE REALIZACE STAVBY		číslo výkresu: E.2.1	

Anežka Zákopčaníková
a.zakopcanikova@email.cz
+420 777 617 454