



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

## VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK

WINERY SEKT PETRÁK

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

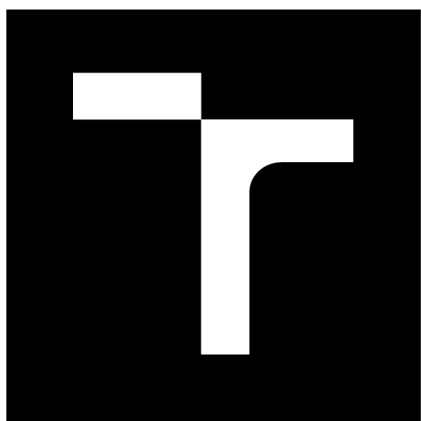
Matěj Ledvina

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. TOMÁŠ PAVLOVSKÝ, Ph.D.

BRNO 2020



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

## VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK

WINERY SEKT PETRÁK

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Matěj Ledvina

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. TOMÁŠ PAVLOVSKÝ, Ph.D.

BRNO 2020



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

|                         |                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| Studijní program        | B3503 Architektura pozemních staveb                   |
| Typ studijního programu | Bakalářský studijní program s prezenční formou studia |
| Studijní obor           | 3501R012 Architektura pozemních staveb                |
| Pracoviště              | Ústav architektury                                    |

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

|                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Student                                       | Matěj Ledvina                     |
| Název                                         | Vinařství Sekt Petrák             |
| Vedoucí práce<br>Ústav architektury           | Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph.D. |
| Vedoucí práce<br>Ústav pozemního stavitelství | doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.    |
| Datum zadání                                  | 4. 10. 2019                       |
| Datum odevzdání                               | 31. 1. 2020                       |

V Brně dne 4. 10. 2019

---

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

---

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.  
Děkan Fakulty stavební VUT

## PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

## ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnici děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatku a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

## STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).
2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

---

Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce

Ústav architektury

---

doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce

Ústav pozemního stavitelství

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce zpracovává návrh nové budovy rodinného vinařství – sekt Jan Petrák, která slouží nejen jako výroba, ale také pro celou širou veřejnost v Kobyli. Zadání obsahovalo spousty požadavků investora, samotný areál, a tedy místo stavby má samo osobě náročnou situaci. V této lokalitě, kde se kříží několik provozů a funkcí vznikl v rámci ateliérové práce projekt Vinařství, který na všechny tyto náležitosti reaguje, svým návrhem snoubí jednotlivé funkce a snaží se vrátit i něco veřejnosti, spojuje a vytváří pro ni nové prostory pro interakci. A svým provozně technickým řešením stavba splňuje všechny požadavky na provoz i užívání Výrobního a veřejného objektu.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Vinařství, Kobyli, výroba, novostavba, dřevěný lepený vazník, chrám vína, částečné zakopání, terasa, veřejný prostor, areál, fasáda z dřevěných latí, atypické prosklení

## **ABSTRACT**

The aim of this thesis is to build a new winery building, which is not just the place of producing wine but also some sort of public space. Our task should meet all requirements of the investor, work with the entire urbanistic composition of the village and the building site. Especially in this locality, where several urbanistic zones meet. The project was created as the atelier work as new winery building project, which answers to all requirements and does not separate building from society by design, but creates new spaces for them. With its conceptual and technical solution, the building meets all the requirements for use of the winery building.

## **KEYWORDS**

Winery, South Moravia, Kobyli, new building, wooden glued truss, temple of wine, partial digging, wooden facade, public space, atypical glass facade

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

Matěj Ledvina *Vinařství Sekt Petrák*. Brno, 2020. 24 s., 98 s. příl. Bakalářská práce.  
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce  
Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph.D.

## **PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Vinařství Sekt Petrák* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 30. 1. 2020

---

Matěj Ledvina  
autor práce

## **PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Vinařství Sekt Petrák* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 30. 1. 2020

---

Matěj Ledvina  
autor práce

# Poděkování

Rád bych poděkoval své rodině, jmenovitě mé Babičce Mudr. Janě Ledvinové, Csc. za neutuchající podporu a důvěru. Mé matce Bc. Kateřině Ledvinové za výchovu, která mě dostala tam, kde jsem. Všem Kantorům bych rád poděkoval za podporu a vedení. Mým přátelům a spolubojovníkům na poli architektury, bez jejichž podpory a stimulace bych si neuměl představit život, Filipovi, Patricii, Kristiánovi a v poslední řadě Markétě, jejíž láska mi mnohokrát pomohla. Všem Kantorům bych rád poděkoval za podporu a vedení.



## **OBSAH**

1. Titulní list
2. Zadání závěrečné práce
3. Abstrakt a klíčová slova v českém a anglickém jazyce
4. Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
5. Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP
6. Prohlášení autora o původnosti práce
7. Poděkování
8. Obsah
9. Úvod
10. Technická zpráva
  - A Průvodní zpráva
  - B Souhrnná technická zpráva
  - D Dokumentace objektu, technických a technologických zařízení
11. Závěr
12. Seznam použitých zdrojů
13. Seznam použitých zkratk a symbolů
14. Seznam příloh

## ÚVOD

Bakalářská práce zpracovává návrh nové budovy rodinného vinařství – sekt Jan Petrák, která slouží nejen jako výroba, ale také pro celou širokou veřejnost v Kobylí. Zadání obsahovalo spousty požadavků investora, samotný areál, a tedy místo stavby má samo osobě náročnou situaci. V této lokalitě, kde se kříží několik provozů a funkcí vznikl v rámci ateliérové práce projekt Vinařství, který na všechny tyto náležitosti reaguje, svým návrhem snoubí jednotlivé funkce a snaží se vrátit i něco veřejnosti, spojuje a vytváří pro ni nové prostory pro interakci. Jeho podoba se maximálně snaží reagovat na potřeby investora i okolí. Budova respektuje a navazuje na uliční čáru, snaží se moderním avšak jemným přístupem zapadnout do okolí, které je v přímé návaznosti, to je obytná, ale i výrobní zástavba. Areál se skládá z jedné dvoukřídlové stavby tvaru obráceného L a jedné jednokřídlové stavby, která uzavírá vytvořené atrium. Svým provozně technickým řešením stavba splňuje všechny požadavky na provoz i užívání výrobního a veřejného objektu.

# A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

NÁZEV STAVBY: Vinařství sekt Petrák  
MÍSTO STAVBY: katastrální území Břeclav - Kobylí (584568)  
PARCELNÍ ČÍSLA: 4493/11,4363/2,4362/2,4361,4362/5  
DRUH STAVBY: novostavba  
ÚČEL STAVBY: výroba a prodej vína, veřejné kulturní akce

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Sekt Jan Petrák  
Na Kašnici 470  
Kobylí, 691 10

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zodpovědný projektant: Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph. D.  
Doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.  
Projektant: Matěj Ledvina, Čápkova 46/43, Brno, 602 00

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Objekt 1. – objekt prodeje a výroby vín  
Objekt 2. – objekt pro veřejnost

## A.3 Seznam vstupních podkladů

Ateliérová práce AG032, vedoucí práce: doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph. D.,  
Zadání bakalářské práce, vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph. D.,  
Doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.

Katastrální mapa území

# B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## B.1 Popis území stavby

### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Obec Kobylí je situována přibližně 50 km od města Brna na jihovýchod. Je známá svými viničními tratěmi a je sídlem mnoha vinařů. Obcí protéká potok Trkmanka. Řešené území se nachází na jihozápadní hranici obce, má hraniční povahu, v přímém sousedství výrobní zóny obce a obytné zástavby. Pozemek je svažité směrem od silnice a přímo sousedí s potokem Trkmanka.

### **b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Zcela v souhlasu

### **c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Zcela v souhlasu

### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Bez jakýkoliv vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

V současné fázi projektu neřešeno

### **f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

Doposud nebyly provedeny průzkumy. V další fázi projektu je třeba provést geologický a hydrogeologický průzkum.

### **g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území je zcela bez ochrany.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Pozemek se nenachází v záplavové oblasti ani v poddolovaném území.

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

Řešené území se nenachází v památkové rezervaci nebo v památkové zóně. Návrh netvoří žádný o negativní vliv na životní prostředí. Plocha ploché střechy netvoří výrazně větší odtokové poměry. Vsakování dešťové vody proběhne skrze odvod do přilehlého potoka.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Na pozemku se nenachází žádná stavba. Na pozemku se nacházejí ovocné dřeviny, které se skácejí během zahajovacích a přípravných prací výkopů.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

V této fázi projektu neřešeno

**l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Parcela přímo sousedí s hlavní komunikací obce. Samotná novostavba je bezbariérová. V dostupné vzdálenosti se nacházejí následující inženýrské sítě: NN kabel, vodovod, kanalizace, plynovod. Přípojky se zbudují nové (kanalizace, vodovod, plynovod, elektrická přípojka).

**m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

V této fázi projektu neřešeno

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Parcelní číslo zasažených pozemků: 4493/11,4363/2,4362/2,4361,4362/5

**o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Ochranné ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Nová stavba rodinného vinařství v Kobylí má poskytnout zázemí pro výrobu, specifické skladování a prostory pro veřejnost v podobě multifunkčního atria a společenské budovy. Areál respektuje uliční čáru a sedlovou střechou navazuje na okolní obytnou zástavbu. Výrazným znakem je dřevěná fasáda a atypická zasklení ploch.

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Novostavba

#### **b) účel užívání stavby**

Vinařství slouží pro zpracování vinné révy, výrobu vína, jeho skladování a následný prodej. Budova pro veřejnost nabízí možnost kulturního vyžití v obci.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá

#### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,**

Žádná výjimka ani úleva. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268./2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu.

#### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

V této fázi projektu neřešeno.

#### **f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.**

Nenachází se v žádném ochranném pásmu památkové rezervace, památkové zóny, ani zvláště chráněného území.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Plocha pozemku:             | 1348 m <sup>2</sup> |
| Zastavěná plocha objektu:   | 500 m <sup>2</sup>  |
| Obestavěný prostor objektu: | 2700m <sup>3</sup>  |
| Počet podlaží:              | 2.np                |
| Užitná plocha:              | 900 m <sup>2</sup>  |

**h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

V této fázi projektu neřešeno.

**i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

V této fázi projektu neřešeno.

**j) orientační náklady stavby.**

Orientační náklady stavby (5840 Kč/m<sup>3</sup> obestavěného prostoru – Zdroj cenových ukazatelů pro r. 2019: RTS, a.s.) na základě projektové dokumentace jsou 15 768 000 Kč a víc.

# D Dokumentace objektu, technických a technologických zařízení

## D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

### D.1.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavby

Základní formu stavby tvoří tři kvádry hmoty, přičemž, každá má odlišnou funkci. Jsou jimi, prodej a sklad, výroba a veřejná funkce. Zároveň je využito výškového rozdílu na parcele, kdy je 1.NP přístupné z jižní strany přímo z ulice, zatímco z východní strany je umožněn vjezd vozidel do atria přímo z úrovně okolního terénu. Dva kvádry jsou zastřešeny šikmými střechami, jeden, výroba, je zastřešena plochou střechou tvořící terasu. Hlavními použitými materiály na fasádě jsou dubové dřevo ve formě latí a sklo.

### D.1.2 Dispoziční a provozní řešení stavby

Hlavní vstup pro veřejnost do prodejní části vede z úrovně ulice. Hlavní vjezd a vstup do areálu vede z postranní ulice, je tvořen mezerou mezi budovou výroby a budovy s možností veřejné funkce. V budově, tvarem připomínající obrácené písmeno L, je část pod terénem využita jako celní sklad, nadzemní část je využívána pro prodej, boční stavba je využívána pro výrobní účely. Přidružená budova, která tvar obráceného L uzavírá a vytváří tím soukromé atrium, má veřejný charakter, využití je možné jako baru.

### D.1.3 Bezbariérové užívání stavby

Části objektu jsou řešeny bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

### D.1.4 Konstruktivní a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

Jedná se o dvě budovy s paralelním konstrukčním systémem. Budovy využívají jako hlavní statický prvek dřevěné lepené rámy, které vynášejí střechu a zajišťují statickou funkci budovy. Tento systém je doplněn nosnými stěnami, na které jsou uloženy spirally, které jsou hlavním nosným prvkem podlah v podlaží, popřípadě střechy ve výrobě. Budova tedy využívá jako hlavní konstrukční prvky železobeton, a to jak ve formě základů, nebo i skeletů, popřípadě ztužujících věnců. Předpjaté prefabrikované železobetonové desky spirally zajišťují statickou funkci stropů a střechy nad výrobou. Cihelné broušené bloky porotherm s vtačenou tepelnou izolací. Dřevo zastává funkci statickou i estetickou a to v podobě rámu, nosné části stěny v prodeji, ale i dřevěného laťování vytvářejícího fasádu.



#### **D.1.4.1 Zemní a výkopové práce**

Před zahájením výkopů bude v rozsahu cca 100 % pozemku sejmuta ornice v tloušťce dle stanovené bonity. Sejmutá ornice a část vytěžené zeminy (cca 25%) bude ukládána na stavebním pozemku (odděleně) k pozdějším rekultivacím. Zbylá část bude odvezena na obcí určenou skládku pro ukládání zeminy. Hladina podzemní vody nedosahuje úrovně základové spáry. Z uvedeného plyne, že spodní stavba nebude zakládána pod úrovní hladiny podzemní vody. Výkopy pasů jsou svislé, pažené. Výkopy pro nové přípojky budou svislé, pažené, hloubka dle potřeby pro jednotlivé druhy sítí. Hloubení bude provedeno pomocí rypadla. Po vyhloubení stavební jámy budou hloubeny rýhy pro základové pásy. Strojní hloubení bude ukončeno cca 15 až 20 cm nad úrovní příslušné základové spáry, zbylá zemina bude vytěžena ručně a základová spára začištěna. Po provedení těchto prací budou vybetonovány základy a základové desky včetně provedení hydroizolací. Jáma bude zasypána, zásyp se zhutní na únosnost okolní zeminy. Veškeré zásypy budou hutněny po vrstvách 40 cm na únosnost zeminy. Následně bude užito zeminy z hloubené stavební jámy k jejímu zasypání a k provedení terénních úprav (násypy). Ornice bude použita na svrchní vrstvy, veškerých násypových konstrukcích a k úpravám okolí objektu v místech, které budou následně osázeny travním, keřovitým porostem a stromy.

#### **D.1.4.2 Základové konstrukce**

Objekty jsou plošně založeny na betonových pasech o tl. 900,700,500,400 mm. Co nejjednodušší tvar základové spáry je výhodný pro spolehlivou hydroizolaci objektu.

V rámci školního projektu nebyly vyhotoveny žádné podrobné průzkumy ani rozborů. Pro potřeby projektu byla provedena prohlídka staveniště. Pro potřeby projektu základů byla základová zemina určena jako je dostatečně únosná a prakticky nestlačitelná ( $R_{dt} = 400 \text{ kPa}$ ). Posuzované území je stabilní a nehrozí tudíž žádný svahový pohyb.

#### **D.1.4.3 Svislé nosné a nenosné konstrukce**

Hlavním nosným prvkem jsou rámy z dřevěných lepených lamel tl. 200,250 mm a proměnného průměru, nejméně však 300mm. Podružnými nosnými konstrukcemi jsou cihelné broušené bloky porotherm tl. 300, 500mm s vtlačenou tepelnou izolací, popřípadě monolitická železobetonová stěna tl. 300mm z betonu C20/25 a výztuží R505. Nenosné konstrukce jsou z cihelných broušených bloků porotherm tl. 75,150 mm z cihelných bloků 497/140/238 mm, P10,  $R_w=43 \text{ dB}$

#### **D.1.4.4 Vodorovné nosné konstrukce**

Vodorovné nosné konstrukce jsou předpjaté prefabrikované železobetonové desky spirulli zajišťují statickou funkci stropů a střechy nad výrobou.

#### **D.1.4.5 Vnitřní schodiště**

Vnitřní schodiště jsou dřevěná, překonávají výšku tří metrů. Jedno je jednoramenné, druhé dvouramenné.

#### **D.1.4.6 Střešní nosný systém a konstrukce**

Hlavním nosným prvkem jsou rámy z dřevěných lepených lamel tl. 200,250 mm a proměnného průměru, nejméně však 300mm. Na kterých je umístěna nadkrokevní skladba topdek. Střecha nad výrobou je vynášena spirolli.

#### **D.1.4.7 Ochrana proti půdnímu radonu a vlhkosti**

Charakter území má nízký index radonového rizika. Jsou proto navržena hydroizolace v několika vrstvách včetně pojistné izolace.

#### **D.1.4.8 Ochrana proti hluku**

Stavba je v souladu s vyhláškou č. 269/2012 Sb. O technických požadavcích na výstavbu.

#### **D.1.4.10 Tepelně a zvukově izolační konstrukce**

Svislé konstrukce ŽB jsou zatepleny tepelně izolačními deskami EPS tl. 200 mm. Jako podlahová izolace je použit podlahový EPS 150 tl. 60 mm. Po obvodě jednotlivých místností bude provedena dilatace podlahové konstrukce od svislých konstrukcí (kročejová izolace).

#### **D.1.4.11 Podlahové konstrukce**

Podlahové konstrukce viz. Výpis vrstev konstrukcí

#### **D.1.4.12 Truhlářské konstrukce**

#### **D.1.4.13 Zámečnické konstrukce**

#### **D.1.4.14 Klempířské konstrukce**

Je použit z titan-zinkový plechu tl. 0,6 mm antracitové barvy. Přesná šířka jednotlivých prvků bude zaměřena během výstavby.

#### **D.1.4.15 Povrchové úpravy**

##### **D.1.4.15.1 Vnitřní povrchové úpravy**

Povrchovou úpravu nosných konstrukcí tvoří lak na dřevěné konstrukce. Na příčky je použita interiérová omítka Weber s nátěrem bílé barvy. Barevnost dveřních křídel a rámu bude konzultována při pořizování a zadávání s architektem.

#### **D.1.4.15.2 Vnější povrchové úpravy**

Dřevěné latě ochráněné thermowood.

#### **D.1.4.16 Výplňové prvky**

##### **D.1.4.16.1 Vnější výplňové prvky**

###### **D.1.4.16.1.1 Okna**

Osvětlení je řešeno prosklenou fasádou, popřípadě pásovými okny, celní sklad pouze uměle osvětlen.

###### **D.1.4.16.1.2 Vchodové dveře**

Vchodové dveře jsou součástí prosklené fasády Schüco. Dokumentace a realizace firmou Schüco.

##### **D.1.4.16.2 Vnitřní výplňové prvky**

###### **D.1.4.16.2.1 Vnitřní zárubně**

Vnitřní zárubně jsou obložkové.

###### **D.1.4.16.2.2 Vnitřní dveře**

Montáž a dodávka proběhne firmou Dorsis. Veškerá barevnost dveřních křídel po konzultaci s architektem při zadávání a pořizování

#### **D.1.4.17 Výpis vrstvených konstrukcí**

Výpis obsahuje veškeré navrhované vrstvené konstrukce (stěny, stropy, střecha, podlahy atd.). Uvedené konstrukce lze upravovat pouze na základě konzultace a odsouhlasení dodavatele projektové dokumentace. Konstrukce jsou vypsány od interiéru k exteriéru. Ve skladbách jsou uvedené skutečné tloušťky konstrukcí. V PD jsou uvedené skladebné tloušťky jednotlivých konstrukcí.

Tato zpráva byla vypracována v rámci bakalářské práce dle vyhlášky č.499/2006 S., jako názorná zpráva.

V Brně dne 30.1.2020

Vypracoval: Matěj Ledvina

## **ZÁVĚR**

Závěrem bych chtěl říci, že jsem si vědom, že má práce obsahuje chyby, udělal jsem maximum a rád se naučím a doučím co je třeba, aby chyb bylo méně, tímto předem děkuji za kritiku. Je mi jasné, že jako architekt se budu učit nové věci celý život a toto je doufám, jeho začátkem.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Knižní publikace:

*Stavební zákon a vyhlášky*. 1266. Ostrava–Hrabůvka: Sagit, 2018. ISBN 978-80-7488-368-2.

REMĚŠ, Josef. *Stavební příručka: To nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů*. 2., aktualizované vydání. Vyd. Praha: Grada, 2014. Stavitel. ISBN 978-80-247-5142-9

HORSKÝ, Antonín. *Podklad pro navrhování*. 13. vydání. Vyd. České Budějovice, Wienerberger cihlářský průmysl, 2014.

### Vyhlášky a normy:

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb (ve znění pozdějších předpisů)

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů pozemní část

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní ustanovení

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí – Základní ustanovení

ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení

### Internetové odkazy:

Porotherm. Produkty Porotherm. *Wienerberger* [online]. Copyright © [cit. 26.01.2020]. Dostupné z: <https://www.wienerberger.cz/>

Isover. *Isover saint-gobain*. Copyright © [cit. 26.01.2020]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/>

Schüco. *Schueco.com* [online]. Česko: Schüco International, 2020, 2020 [cit. 2020-01-30]. Dostupné z: <https://www.schueco.com>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

|        |                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------|
| VUT    | Vysoké učení technické                              |
| FAST   | Fakulta stavební                                    |
| ČSN    | Česká technická norma                               |
| Bpv    | Balt po vyrovnání                                   |
| m n.m. | metry nad mořem                                     |
| k.ú.   | katastrální území                                   |
| NP     | Nadzemní podlaží                                    |
| PP     | Podzemní podlaží                                    |
| Sb.    | Sbírky                                              |
| EPS    | Expandovaný polystyren                              |
| XPS    | Extrudovaný polystyren                              |
| PT     | Původní terén                                       |
| ÚT     | Upravený terén                                      |
| S      | Suterén                                             |
| NN     | nízké napětí                                        |
| STL    | středotlak                                          |
| PD     | Projektová dokumentace                              |
| min.   | minimálně                                           |
| max.   | maximálně                                           |
| ŽB     | železobeton                                         |
| DN     | Diametre Nominal (jmenovitý vnitřní průměr potrubí) |
| SO     | Stavební objekt                                     |
| tl.    | tloušťka                                            |
| ∅      | Průměr                                              |
| λ      | Součinitel tepelné vodivosti                        |

## SEZNAM PŘÍLOH

### Složka B – Konstrukční studie

- B.01 Technická zpráva
- B.02 Situace širších vztahů
- B.03 Katastrální situace
- B.04 Koordinační situace
- B.05 Bar – výkres základů
- B.06 Vlnářství – půdorys základů
- B.07 Vlnářství – řezy základů
- B.08 Vlnářství – výkres stropu
- B.09 Výroba – výkres stropu
- B.10 Bar – výkres stropu
- B.11 Vlnářství – výkres krovu
- B.12 Bar – výkres krovu
- B.13 Bar – 1.NP
- B.14 Bar – 2.NP
- B.15 Vlnářství prodejna 1.NP
- B.16 Vlnářství prodejna 2.NP
- B.16 Vlnářství výroba 1.NP
- B.17 Vlnářství výroba 2.NP
- B. 18 Bar – řezy
- B.19 Vlnářství – řezy
- B.20 Bar – Pohledy
- B.21 Vlnářství – Pohledy
- B.22 Výroba – Pohledy
- B.23 Výkres schodiště
- B.24 Tepelně technické posouzení

### **Složka C – Dokumentace pro provedení stavby**

- C.01 Situace širších vztahů
- C.02 Katastrální situace
- C.03 Koordinační situace
- C.04 Bar – výkres základů
- C.05 Vinařství – výkres základů
- C.06 Výroba – výkres základů
- C.07 Vinařství – výkres stropu
- C.08 Výroba – výkres stropu
- C.09 Bar – výkres stropu
- C.10 Vinařství – půdorys krovu
- C.11 Vinařství – řez krovu
- C.12 Bar - půdorys krovu
- C.13 Bar - řez krovu
- C.14 Bar – 1.NP
- C.15 Bar – 2.NP
- C.16 Vinařství – prodejna 1.NP
- C.17 Vinařství – prodejna 2.NP
- C.18 Vinařství – výroba 1.NP
- C.19 Vinařství – výroba 2.NP
- C.20 Bar – řez C
- C.21 Bar – řez D
- C.22 Vinařství – prodejna - řez A
- C.23 Vinařství – prodejna – řez B
- C.24 Vinařství –výroba - řezy
- C.25 Bar – Pohledy
- C.26 Vinařství – Pohledy
- C.27 Výroba – Pohledy
- C.28 Detail okapového žlabu
- C.29 Detail střešní vpusti
- C.30 Detail usazení rámu
- C.31 Výpis prvků
- C.32 Tepelně technické posouzení

### **Složka D – Architektonický detail**

- D.01 Architektonický detail
- D.02 Plakát
- D.03 Foto modelu