



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

## VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK

SEKT WINERY PETRAK

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Václav Eliáš

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. PETR DÝR, 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

SEKT WINERY PETRAK

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Václav Eliáš

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. PETR DÝR, Ph.D.

BRNO 2020



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

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

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Student</b>                                       | Václav Eliáš                    |
| <b>Název</b>   | VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK           |
| <b>Vedoucí práce</b><br>Ústav architektury           | doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D. |
| <b>Vedoucí práce</b><br>Ústav pozemního stavitelství | Ing. Danuše Čuprová, CSc.       |
| <b>Datum zadání</b>                                  | 4. 10. 2019                     |
| <b>Datum odevzdání</b>                               | 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 (zadání, cíle práce, požadované výstupy)

## 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

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- USB flash disk nebo CD s dokumentací

## 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).

## **ABSTRAKT**

Zadáním bakalářské práce je návrh novostavby výrobního objektu pro účel výrobu vína a sektu. V rámci bakalářské práce bylo zadáno vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení a dokumentace pro provádění stavby s využitím softwaru. Tento projekt byl již vypracován ve formě studie v 2.ročníku během zimního semestru v rámci předmětu AG32 Ateliér architektonické tvorby III. – výrobní stavby, dále bylo navázáno předmětem AG028 – Detail v Architektuře 2. Jedna z částí tohoto projektu byla už zpracována v předmětu AG06 – Komplexní projekt, na který bakalářská práce navazuje. Smyslem vypracované studie bylo vyřešit správné funkční a provozní schéma a estetickou a reprezentativní stránku, na kterou je nyní vypracována stavební dokumentace.

Zadaná parcela s objektem se nachází ve městě Kobylí na Moravě v Jihomoravském kraji, okres Břeclav. Parcela je v této době nezastavěná a zarostlá náletovou zelení. Navržený objekt je třípodlažní, kde se dělí na 3 funkční celky – výrobní, reprezentační a ubytovací. Terén na parcele je poměrně svažitý, což pomohlo k zapuštění výrobní části pod terén, která je v nejnižším podlaží a díky tomu nepůsobí objekt velikým a výrobním dojmem ale má podobnou velikost a formu jako okolní stavby v obci. Jak již bylo zmíněno, tak výroba se nachází pod úrovní terénu. V dalším patře je vinotéka, degustace, terasa, kancelář a ubytování (bezbariérové) a v posledním podlaží se nachází už jen ubytování. K objektu je navržena i zeleň na parcele - výsadba stromů, keřů, a okrasných květin a dále se sadem odrůd vína

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Vinařství, Kobylí na Moravě, novostavba, výrobní objekt, víno, sekt, lamelová stěna, pobytová terasa, degustace, vinotéka, otevřený krov, železobetonová monolitická stavba, šikmá střecha, vinný sad

## **ABSTRACT**

The assignment of the bachelor's thesis is a design of a new production building for the production of wine and sparkling wine. Within the framework of this bachelor's thesis the elaboration of the project documentation for the building permit and for the detail design documentation, using architectural software, was requested. This project has already been done in the form of a study in the second year during the winter term as a part of the subject AG32 (Studio of Architectural Design III. – production buildings), followed by the subject AG028 (Detail in Architecture II.). Also one of the parts of this project has also been elaborated in the subject AG06 (Complex Project) which the bachelor's thesis follows. The purpose of the developed study was to solve the correct functional and operational scheme and also to provide an aesthetical and a representative aspect on which the construction documentation is being elaborated.

The site with the property is located in a city Kobyli na Morave in the South Moravian Region, district Breclav. The site is currently undeveloped and covered with natural greenery. The proposed property has three floors and each of them is divided into three functional units – production, representative and accommodation one. The site's terrain is quite sloped which helped with embedding the production unit under it – this unit is located on the lowest floor and this helps for the object to fit into the surrounding and leads to the impression that it has a similar size and form as other buildings in the city. As it was already mentioned before the production is underneath the terrain's level. On the following floor a winery, degustation, a terrace, an office and a wheelchair accessible accommodation are located. And on the last floor there is space for accommodation. The building's greenery has also been designed – some trees, shrubs, ornamental flowers and an orchard with a set of varieties of wine.

## **KEYWORDS**

vineyard, a new building, a production building/object, wine, sparkling wine, a slatwall, a residential terrace, degustation, a wine storage, an open roof, a monolithic ferroconcrete (reinforced-concrete) construction, a sloping roof, a winery

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Václav Eliáš *VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK*. Brno, 2020. 31 s., 109 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Petr Dýr, 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 31. 1. 2020

---

Václav Eliáš  
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 31. 1. 2020

---

Václav Eliáš  
autor práce



## PODĚKOVÁNÍ

Velmi rád bych chtěl tímto poděkovat paní Ing. Danuše Čuprové za velkou ochotu a obětovaný čas při konzultacích a kontrolách výkresu, její věcné poznámky byli vždy přínosem.

Rád bych poděkoval i svému vedoucímu panu doc. Ing. Arch. P. Dýrovi, za ochotu a trpělivost při začátku práce, kdy bylo potřeba velkých změn a variant.

Děkuji mému vedoucímu na architektonický detail panu doc. Ing. Arch. Jurajovi Dulenčinovi za jeho pevné nervy a nápadité myšlenky při řešení detail, s jeho přínosem jsem byl schopen dotáhnout práci k dokonalosti.

Dále chci poděkovat paní Ing. Markéta Sedláková, Ph.D.

V poslední řadě chci poděkovat svojí přítelkyni za její podporu a pevné nervy.

## **OBSAH**

- A) TITULNÍ LIST
- B) ZADÁNÍ VŠKP
- C) ABSTRAKT A KLÍČOVÁ SLOVA V ČESKÉM A V ANGLICKÉM JAZYCE
- D) BIBLIOGRAFICKÁ CITACE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE PODLE ČSN ISO 690
- E) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP  
PROHLÁŠENÍ AUTORA O PŮVODNOSTI PRÁCE
- F) PODĚKOVÁNÍ
- G) OBSAH
- H) ÚVOD
- I) TECHNICKÁ ZPRÁVA:
  - A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
  - B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
  - D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- J) ZÁVĚR
- K) SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
- L) SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK
- M) SEZNAM PŘÍLOH
- O) POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

## ÚVOD

Hlavním úkolem bakalářské práce bylo navrhnout a vypracovat kompletní projekt pro Vinařství sekt Petrák. Zadaná parcela s objektem se nachází ve městě Kobylí na Moravě v Jihomoravském kraji, okres Břeclav. Parcela je v této době nezastavěná a zarostlá náletovou zelení. Navržený objekt je třípodlažní, kde se dělí na 3 funkční celky – výrobní, reprezentační a ubytovací. Terén na parcele je poměrně svažité, což pomohlo k zapuštění výrobní části pod terén, která je v nejnižším podlaží a díky tomu nepůsobí objekt velikým a výrobním dojmem ale má podobnou velikost a formu jako okolní stavby v obci. Jak již bylo zmíněno, tak výroba se nachází pod úrovní terénu. V dalším patře je vinotéka, degustace, terasa, kancelář a ubytování (bezbariérové) a v posledním podlaží se nachází už jen ubytování. K objektu je navržena i zeleň na parcele - výsadba stromů, keřů, a okrasných květin a dále se sadem odrůd vína.

Cílem původního ateliéru a bakalářské práce byl návrh novostavby tělocvičny v Dolních Kounicích. Požadavkem investora (školy) byl návrh tělocvičny, do které je možné vkročit suchou nohou ze ZŠ, návrh venkovních prostor pro MŠ, atletická dráha a renovace venkovního hřiště. Parcela se nachází v bývalém hliništi, ve kterém vznikly různorodé vinné sklípky. Volitelně bylo možné navrhnout prostory využitelné i pro vinaře.

Snažil jsem se tedy navrhnout objekt, který by vytvořil velkou bariéru mezi vinaři, aby bylo možné využít některé plochy i pro veřejnost a zmiňované vinaře, aby stavba byla v rámci mezi bezbariérová a aby splynula s daným prostorem.

VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK

# A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1/2020

Autor: **Václav Eliáš**

Vedoucí práce: **XcW-b[ . arch. Petr Dýr, Ph.D.**

**Ing. 8Ubi pY' i dfcj z, Ph.D.**

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby: VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK
- b) místo stavby: Město Kobylí na Moravě 691 10, obec Břeclav, Jihomoravský kraj
- c) předmět projektové dokumentace: nová stavba, trvalá stavba
- účel užívání stavby: Vinařství, výroba vína a sektu, prodej, degustace

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Veveří 331/95, Brno 602 00

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

Odpovědný projektant: Ing. Danuše Čuprová, CSc.

Projektant: Václav Eliáš, Litíč 46, Dvůr Králové nad Labem, okres Trutnov

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

Stavba je členěna na stavební objekty:

SO.01 - Objekt Vinařství

SO.02 - Přípojka vody s vodoměrnou šachtou 1200x900 mm, poklop Ø600

SO.03 - Přípojka jednotné kanalizace s hlavní vstupní šachtou Ø1000 mm, poklop Ø600 mm

SO.04 - Přípojka NN s el. skříní

### A.3 Seznam vstupních podkladů

Ateliérová práce AG032, vedoucí práce: doc. Ing. arch. Jiří Skála, Ph.D.,

Zadání bakalářské práce, vedoucí práce: doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

Ing. Danuše Čuprová, CSc.

Katastrální mapa území

J-B5 GH ä9?HD9-F ä?

## B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1/2020

Autor: J zWUj '9]zþ

Vedoucí práce: XcW-b[ "UFW"DYhf'8 fžD\ "8"

-b[ "8Ubi þY' i dfcj zžD\ "8"

## 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

Řešená parcela je v současné době nezastavěná, porostlá lučními bylinami a náletovou zelení. V katastru nemovitostí jsou pozemky vedeny jako orné plochy.

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

Obec má územní plán zpracovaný podle zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon).

Dokumentace je v této podobě aktuální a platná. Parcely nejsou v tomto ohledu v souladu se stavebním záměrem. Dle územního plánu jsou parcely zapsány jako Plochy sídelní zeleně, Plochy individuálního bydlení a plochy veřejných prostranství s převahou zelených ploch.

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

Navržená dokumentace není v souladu s územním plánem Obce Kobylí na Moravě. Pro tuto část obce není zpracován regulační plán.

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

V této fázi projektu neřešeno.

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

V této fázi projektu neřešeno.

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

Tyto průzkumy nebylo nutné pro požadovaný účel vyhotovovat. Pro potřeby projektu byla provedena prohlídka staveniště.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů,

V této fázi projektu neřešeno.

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

V této fázi projektu neřešeno.

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

Činnosti, které by mohly obtěžovat okolí hlukem, budou prováděny v denních hodinách pracovních dnů. Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v Nařízení vlády č. 241/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb. Při stavbě budou dodržovány vydané požadavky

Odboru životního prostředí. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. V případě znečištění veřejných komunikací bude zajištěno jejich čištění. Odpad ze stavby bude tříděn a likvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu. Odtokové poměry budou v průběhu výstavby i po dokončení nezměněny.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Bude vykonáno pouze odstranění náletových rostlin, kontrola plochy pozemku a odstranění ornice a srovnání dle úrovně upraveného terénu.

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

Výstavba nebude vyžadovat trvalé vynětí ze zemědělského půdního fondu.

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

Objekt bude napojen na stávající technické infrastruktury – plynovodní řád, telekomunikační vedení, obecní vodovodní a kanalizační řád. Podél jižní hranice pozemku vede komunikace II. Třídy, která je hlavní komunikací v obci, slouží jako jedna z přístupových komunikací, druhá je podél severovýchodní až po konec severozápadní strany. Slouží jak pro zaměstnance, tak návštěvníky i dodávku materiálů a distribuci vína a sektu. Celé 1.NP je navrženo tak, aby byl v objektu možný bezbariérový pohyb a v objektu se nachází i bezbariérově navržené hygienické zázemí.

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

Po realizaci stavby výrobního objektu, bude současně s dokončováním interiérů, uzpůsoben výrobní prostor. Současně bude subdodavatel zřizovat úpravu přilehlého území, vybudování umělé nádrže v severovýchodní části pozemku, zřízení zpevněných ploch a parkoviště.

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

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Parcelní číslo:    | 4362/2                       |
| Obec:              | Kobylí [584568]              |
| Katastrální území: | Kobylí na Moravě [667455]    |
| Číslo LV:          | není zapsána                 |
| Výměra [m2]:       | 505                          |
| Typ parcely:       | Parcela katastru nemovitostí |
| Druh pozemku:      | orná půda                    |

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Parcelní číslo:    | 4362/5                    |
| Obec:              | Kobylí [584568]           |
| Katastrální území: | Kobylí na Moravě [667455] |
| Číslo LV:          | není zapsána              |
| Výměra [m2]:       | 289,9                     |



Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Druh pozemku: orná půda

Parcelní číslo: 4342/137  
Obec: Kobylí [584568]  
Katastrální území: Kobylí na Moravě [667455]  
Číslo LV: není zapsána  
Výměra [m2]: 538  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Druh pozemku: orná půda

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásma.

Ochranné pásmo není dotčeno.

## **B.2 Celkový popis stavby**

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

Navrhovaný objekt – novostavba a trvalá stavba, bude sloužit pro výrobu vína a sektu na míru dle tradičních technologií. V jihovýchodní části, při vstupu na pozemek se nachází budova s vinotékou, degustací, administrativou a ubytováním, ve spodní části se nachází výrobní část se zázemím pro zaměstnance a technickou místností. Plocha pozemku je 1 395m<sup>2</sup>, zastavěná plocha 353 m<sup>2</sup>, z toho užitná plocha 318 m<sup>2</sup> a obestavěný prostor 4790 m<sup>3</sup>. Orientační náklady na stavbu jsou asi 28 750 000 Kč.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Pro tuto lokalitu není zpracován regulační plán. Objekt je prostorově rozvržen dle možností parcely. Severozápadní část pozemku slouží jako zatravněná plocha a parkování zaměstnanců a návštěvníků. Jižní, východní a severní část pozemku jsou reprezentativní.

#### b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektura objektu se snaží vycházet z tvaru parcely a tuto parcelu maximálně účelně využít. Objekt má šikmou střechu aby ctil okolní zástavbu. Budova je podsklepena a úroveň podlahy je osazena nad stávající terén. Fasáda je tvořena bílou omítkou v kombinaci s dřevohliníkovými okny, na je střeše pálená taška od firmy Bramac v antracitové barvě. V jihovýchodní části objektu jsou umístěny modřínové lamely, od země až po záklop střechy, kde jsou umístěny i skryté vstupní dveře, vid složka D.

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

Provozně je objekt možno oddělit na dvě části. První část – vinotéka, degustace, administrativa, pobytová terasa hygienické zázemí pro zákazníky a ubytování pro hosty, které ještě dále pokračuje v horním patře. Ve spodním patře se nachází výrobní celek se zázemím pro zaměstnance, sklady, technická místnost.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržená stavba je v souladu s ustanovením vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu je umístěno WC upravené pro používání imobilních osob. Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

K jednotlivým zařízením, instalacím a rozvodům, u nichž je to požadováno, budou vystaveny revizní zprávy a protokoly o způsobilosti k bezpečnému provozu. K veškerým technologickým zařízením v objektu budou doloženy doklady o způsobu bezpečného užívání.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### a) stavební řešení,

Stavebně se jedná o jednoduchou podsklepenou stavbu. Spodní část objektu bude z železobetonové monolitické konstrukce, svislé i vodorovné konstrukce, dle výkresu tvaru. Spodní část má kombinovaný nosný systém proto jsou i rozdílné základy. Základy pod objektem jsou betonové monolitické pásy a pod sloupy jsou betonové monolitické patky. Horní části budovy, tudíž 1.NP a 2.NP jsou vyžděny z tvárnic Ytong standart. Celý objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Stopní konstrukce nad 1.NP jsou monolitické železobetonové desky. Budova je zastřešena šiknou střechou, které je taktéž zateplena z důvodu využití podkrovní.

##### Obvodový plášť horní části

Je navržen ve skladbě (z interieru) :

- Vápenocementová omítka 15mm/keramický obklad (Dle místnosti)
- Zdivo – YTONG STANDART 300x249x599
- Minerální vata ISOVER TF PROFI 160 mm
- Fasádní omítka Weber.pas extrClean zrnitá bílá

##### Obvodový plášť spodní části

- Vápenocementová omítka 15mm/keramický obklad (Dle místnosti)
- Monolitická železobetonová konstrukce 300mm
- Polystyrén XPS ISOVER 3000 CS 120mm.
- Fasádní omítka Weber.pas extrClean zrnitá bílá

##### Podhled dle patra

Ve spodní části stavby je podhled tam kde navazují další svislé konstrukce – Místnosti 003 - 008 a 010

- Farmacell systémovými podhledovými dílci

Výplně otvorů – okna v obvodovém plášti budou použita izolačními trojskly s koeficientem prostupu tepla  $U_{okna} = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Jedná se o okna dřevohliníková s trojitým zasklením Vekra premium evo

Skladby podlah:

S1 – ve výrobních prostorech

|  |           |
|--|-----------|
| Barevná nátěr ASR 202                        | tl. 1 mm  |
| Stěrka ASR 302                               | tl. 2 mm  |
| Stěrková penetrace AST 106                   | tl. 2mm   |
| Betonová mazanina                            | tl. 50 mm |
| ISOVER EPS 150 S                             | tl. 80mm  |
| ISOVER EPS 150 S                             | tl. 80 mm |
| Hydroizolační SBS modifikovaný asfaltový pás | tl. 5 mm  |
| Podkladní beton s KARI sítí                  | tl. 200mm |
| Původní zemina                               | -         |

S2 - v místnostech 1.NP

|   |           |
|---|-----------|
| Keramická dlažba/ Dřevěné vlysy                                 | tl. 16 mm |
| Lepidlo Mapei Keraflex/ lepidlo na vlysy                        | tl. 4 mm  |
| Betonová směs Weber.bat beton                                   | tl. 50 mm |
| Kročejová izolace z minerální vaty ISOVER TOPSIL                | tl. 50 mm |
| Oxidovaný asfaltový pás se skleněnou tkaninou DEKGLASS G200 S40 | tl. 0,4mm |
| Železobetonová deska C20/25 – XC1                               | tl. 250mm |
| Akustická izolace ISOVER TOPSIL                                 | tl. 70mm  |
| Vzduchová mezera/ CW a UD profily                               | tl. 60mm  |
| Sádrovlaknité desky FARMACELL                                   | tl. 10mm  |
| Sádrovlaknité desky FARMACELL                                   | tl. 10mm  |

S3 –v místnostech 2.NP

|   |           |
|---|-----------|
| Keramická dlažba/ Dřevěné vlysy                                 | tl. 16 mm |
| Lepidlo Mapei Keraflex/ lepidlo na vlysy                        | tl. 4 mm  |
| Betonová směs Weber.bat beton                                   | tl. 50 mm |
| Kročejová izolace z minerální vaty ISOVER TOPSIL                | tl. 50 mm |
| Oxidovaný asfaltový pás se skleněnou tkaninou DEKGLASS G200 S40 | tl. 0,4mm |
| Železobetonová deska C20/25 – XC1                               | tl. 200mm |
| Vnitřní MVC omítka  | tl. 15mm  |

S4 –Podhled v 2.NP

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Minerální vlna ISOVER EVO/ Hambalek | tl. 160 mm  |
| Minerální vlna ISOVER TOPSIL        | tl. 50 mm   |
| Vzduchová mezera/ CW a UD profily   | tl. 50 mm   |
| Sádrovlaknité desky FARMACELL       | tl. 12,5 mm |
| Sádrovlaknité desky FARMACELL       | tl. 12,5mm  |

Střecha – Střešní konstrukce bude provedena jednoplášťová s tepelnou izolací v konstrukci střechy v celkové tloušťce 350 mm.

|   |            |
|---|------------|
| Keramické pálené tašky Bramac - engoba      |            |
| Kontralatě                                  | tl. 40mm   |
| Latě  | tl. 40mm   |
| Difuzně propustná folie DEKTEN PRO PLUS     | tl. 0,6 mm |
| Krokev/ Tepelná izolace ISOVER UNIROL PROFI | tl. 200mm  |
| CW profil/ Minerální vlna ISOVER TOPSIL     | tl. 60mm   |
| Parozábrana DEKFOL N 110 STANDART           | tl. 0,4mm  |
| Sádrovlaknité desky FARMACELL               | tl. 12,5mm |

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

Administrativní prostory a zázemí zaměstnanců a návštěvníků budou vytápěny pomocí systému s teplotonosnou látkou a oběhovým systémem. Závěsný elektrokotel Bosch Tronic Heat 5000 H 60, umístěný v technické místnosti v 1.PP. Tento vytápí celý objekt a je zároveň zdrojem teplé užitkové vody. Hygienická zařízení a šatny jsou větrány nuceně – podtlakově.

#### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba je v souladu s předpisy a normami týkajícími se požárně bezpečnostního řešení.

#### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba je v souladu s předpisy a normami týkajícími se úspor energií a ochrany tepla.

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

Větrání bude přirozené, pomocí oken. Výrobní prostory jsou větrány nuceně, pomocí rekuperační jednotky umístěny v technické místnosti.

Prosvětlení prostor bude primárně přirozené denní, doplněno umělým osvětlením.

Zásobování objektu vodou je z obecního vodovodního řádu.

Provádění stavby i výrobní proces je v souladu s požadavky limitů vlivu na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

#### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pronikání do konstrukce je zabráněno pomocí izolace - Oxidovaný asfaltový pás se skleněnou tkaninou DEKGLASS G200 S40

b) ochrana před bludnými proudy,

V této fázi projektu neřešeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou,  
V této fázi projektu neřešeno.

d) ochrana před hlukem,  
V této fázi projektu neřešeno.

e) protipovodňová opatření,  
V této fázi projektu neřešeno.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.  
V této fázi projektu neřešeno.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,  
Objekt bude el. připojen ze stávající svodové el.přípojky NN, která je ukončena přípojkovou skříní na parcele 5124/1. Zásobování vodou bude řešeno přípojkou z vodovodního řádu  
Odkanalizování je vyřešeno napojením na řad obecní kanalizace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.  
Propojení stávající přípojkové skříně a nového elektroměrového rozvaděče na objektu je zemním kabelem CYKY 4Bx10mm, délky zhruba 25m. Vodovodní přípojka je navržena z potrubí rPE HD DN 64mm délky 9,0m do typové vodoměrné šachty.  
Splašková kanalizace je svedena revizní šachty a následně do řadu obecní kanalizace plastovým potrubím PVC DN 200. Do revizní šachty jsou svedeny i odtoky dešťových odpadních vod, potrubím PVC DN 125.

### B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Pro pěší je objekt bezproblémově přístupný po zpevněných nově navržených stezkách, z keramické a betonové dlažby, která vede od vstupu na pozemek, až do severozápadní část zahrady s navrženo. Asfaltové parkovací plochy a manipulační prostor pro export a zásobování je umístěn na východní části pozemku.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Řešené území se nachází na okraji obce Kobylí, avšak dobře dostupné, díky těsné blízkosti vlakové stanice a blízkosti autobusových zastávek veřejné hromadné dopravy. Parcela je v těsné blízkosti komunikace I. Třídy E65.

c) doprava v klidu,

Pro zaměstnance a návštěvníky je zajištěno parkování na asfaltové zpevněné ploše na severovýchodní části pozemku.

d) pěší a cyklistické stezky.

Projekt neřeší vybudování nových pěších ani cyklistických stezek.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy,

Okolí stavby je rovinaté, ale zasazení stavby do terénu vzniknou větší terénní úpravy.

### b) použité vegetační prvky,

Konkrétní druhy zeleně po konzultaci s investorem upřesní zahradní architekt.

### c) biotechnická opatření.

Dešťová voda ze střechy bude svedena svislými svody, pod terénem poté do kontrolní šachty a veřejného kanalizačního řadu.

## B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Činnosti, které by mohly obtěžovat okolí hlukem, budou prováděny v denních hodinách pracovních dnů. Během realizace budou dodržovány požadavky Odboru životního prostředí. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu. V dokončené stavbě nebude umístěn zdroj nadměrného hluku. Během užívání nebude mít objekt negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,  
Záměr se nedotýká zájmu ochrany dřevin, památných stromů ani rostlin a živočichů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,  
Záměr nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí,  
je-li podkladem,  
Pro tento rozsah projektu není stanovisko nutné.

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

Výstavbou nedojde ke vzniku nového ochranného ani bezpečnostního pásma.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Základní požadavek z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva nebude ovlivněn.

## B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

V této fázi projektu neřešeno.

b) odvodnění staveniště,

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Dopravně bude staveniště přístupné po stávající asfaltové cestě, před jižní hranici pozemku. Napojení staveniště na NN bude vyřešeno svodovou přípojkou ze stávajícího sloupu do staveništního rozvaděče se staveništním elektroměrem. Jako první bude vybudována vodovodní přípojka, která bude osazena staveništním vodoměrem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Po dobu provádění stavebních prací bude staveniště je oploceno. Při realizaci stavby musí být dodrženy všechny technologické předpisy, předepsané pracovní postupy a veškeré předpisy o bezpečnosti práce. Po celou dobu stavby musí být účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch a přístupových komunikací na staveniště (pracoviště). Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení. Vykáceny budou pouze drobné náletové dřeviny.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště nebude vyžadovat dočasné ani trvalé zábory.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Není řešeno.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Není řešeno.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Po výkopu základů bude vytěžená zemina odvezena k trvalému uskladnění mimo staveniště a zemina, získaná po vykopání vodní nádrže bude použita na vyrovnání parcely, zbylá zemina bude taktéž odvezena na skládkování.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V případě znečištění veřejných komunikací bude zajištěno jejich čištění. Odpad ze stavby bude tříděn a likvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Povrchy zasažené nebo narušené stavební činností budou po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky a zákony týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména pak:

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády
- č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích. dalších souvisejících předpisy (technické normy, hygienické a provozní předpisy)
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozd. Předpisů,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Povinnosti dodavatelů stavebních prací:

- dodavatel (zaměstnavatel) stavebních prací je povinen zaměstnance vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení popř. prakticky zaučit a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalosti
- stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání,
- dodavatelé stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti,
- dodavatelé (zaměstnavatelé) stavebních prací jsou povinni vést evidenci o školení, zaučení, zkouškách, odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky jakož i dokumentací, návody a pravidly v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Navrhovaný objekt splňuje požadavky dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Pro práce mimo pozemek investora budou zajištěny zábory veřejného prostranství či dočasné zajištění omezení provozu na okolních komunikacích (sklad a doprava). Při manipulaci s



materiálem pomocí zdvihacích strojů musí být zajištěn ohrožený prostor v dosahu tohoto stroje. V případě použití jeřábu musí být zpracován systém bezpečné práce s jeřábem dle ČSN ISO 12480-1 čl. 4.1

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Předpokládané zahájení stavby  | dle možností investora |
| Předpokládané dokončení stavby | dle možností investora |
| Předpokládaná doba výstavby    | 24 měsíců              |

## POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

**Vedoucí práce** doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

**Autor práce** Václav Eliáš

**Škola** Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta** Stavební

**Ústav** Ústav architektury

**Studijní obor** 3501R012 Architektúra pozemných stavieb

**Studijní program** B3503 Architektura pozemných stavieb

**Název práce** VINAŘSTVÍ SEKT PETRÁK

**Název práce  
v anglickém jazyce** SEKT WINERY PETRAK

**Typ práce** Bakalářská práce

**Přidělený titul** Bc.

**Jazyk práce** Čeština

**Datový formát  
elektronické verze** PDF

**Abstrakt práce** Zadáním bakalářské práce je návrh novostavby výrobního objektu pro účel výroby vína a sektu. V rámci bakalářské práce bylo zadáno vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení a dokumentace pro provádění stavby s využitím softwaru. Tento projekt byl již vypracován ve formě studie v 2. ročníku během zimního semestru v rámci předmětu AG32 Ateliér architektonické tvorby III. – výrobní stavby, dále bylo navázáno předmětem AG028 – Detail v Architektuře 2. Jedna z částí tohoto projektu byla už zpracována v předmětu AG06 – Komplexní projekt, na který bakalářská práce navazuje. Smyslem vypracované studie bylo vyřešit správné funkční a provozní schéma a estetickou a reprezentativní stránku, na kterou je nyní vypracována stavební dokumentace.

Zadaná parcela s objektem se nachází ve městě Kobylí na Moravě v Jihomoravském kraji, okres Břeclav. Parcela je v této době nezastavěná a zarostlá náletovou zelení. Navržený objekt je třípodlažní, kde se dělí na 3 funkční celky – výrobní, reprezentační a ubytovací. Terén na parcele je poměrně svažité, což pomohlo k zapuštění výrobní části pod terén, která je v nejnižším podlaží a díky tomu nepůsobí objekt velkým a výrobním dojmem ale má podobnou velikost a formu jako okolní stavby v obci. Jak již bylo zmíněno, tak výroba se nachází pod úrovní terénu. V dalším patře je vinotéka, degustace, terasa, kancelář a ubytování (bezbariérové) a v posledním podlaží se nachází už jen ubytování. K objektu je navržená i zeleň na parcele - výsadba stromů, keřů, a okrasných květin a dále se sadem odrůd vína

## Abstrakt práce

The assignment of the bachelor's thesis is a design of a new production building for the production of wine and sparkling wine. Within the framework of this bachelor's thesis the elaboration of the project documentation for the building permit and for the detail design documentation, using architectural software, was requested. This project has already been done in the form of a study in the second year during the winter term as a part of the subject AG32 (Studio of Architectural Design III. – production buildings), followed by the subject AGo28 (Detail in Architecture II.). Also one of the parts of this project has also been elaborated in the subject AGo6 (Complex Project) which the bachelor's thesis follows. The purpose of the developed study was to solve the correct functional and operational scheme and also to provide an aesthetical and a representative aspect on which the construction documentation is being elaborated.

The site with the property is located in a city Kobylí na Moravě in the South Moravian Region, district Břeclav. The site is currently undeveloped and covered with natural greenery. The proposed property has three floors and each of them is divided into three functional units – production, representative and accommodation.

The site's terrain is quite sloped which helped with embedding the production unit under it – this unit is located on the lowest floor and this helps for the object to fit into the surrounding and leads to the impression that it has a similar size and form as other buildings in the city. As it was already mentioned before the production is underneath the terrain's level. On the following floor a winery, degustation, a terrace, an office and a wheelchair accessible accommodation are located. And on the last floor there is space for accommodation. The building's greenery has also been designed – some trees, shrubs, ornamental flowers and an orchard with a set of varieties of wine.

**Klíčové slová**

Vinařství, Kobylí na Moravě, novostavba, výrobní objekt, víno, sekt, lamelová stěna, pobytová terasa, degustace, vinotéka, otevřený krov, železobetonová monolitická stavba, šikmá střecha, vinný sad

**Klíčové slová**

vineyard, a new building, a productionbuilding/object, wine, sparklingwine, a slatwall, a residentialterrace, degustation, a winestorage, anopenroof, a monolithicferroconcrete (reinforced-concrete) construction, a slopingroof, a winery

**anglickom jazyku**