



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

## ÚSTAV URBANISMU

DEPARTMENT OF URBAN DESIGN

## STAVBA V KRAJINĚ – WINERY

ARCHITECTURE IN LANDSCAPE – WINERY

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Marie Kotová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Hana Urbášková, Ph.D.

BRNO 2017



## Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0040/2016  
Ústav: Ústav urbanismu  
Studentka: **Bc. Marie Koťová**  
Studijní program: Architektura a urbanismus  
Studijní obor: Architektura  
Vedoucí práce: **prof. Ing. arch. Hana Urbášková, Ph.D.**  
Akademický rok: 2016/17

### Název diplomové práce:

Stavba v krajině – Winery

### Zadání diplomové práce:

Navrhnout optimální funkční a prostorové uspořádání daného prostoru pro výrobu a skladování vína, včetně prostorů pro degustaci vína a ubytování.

### Rozsah grafických prací:

Vypracovat stavební program, urbanistický koncept včetně širších vztahů s fotodokumentací stávajícího stavu. Vypracovat architektonický koncept, dispoziční řešení, konstrukční řešení, prostorový model a prezentační panel. Návrh řešení popsat v samostatné textové zprávě.

Práce obsahuje následující části:

- 1) situace 1:2000 / 1:5000
- 2) situace 1:500 / 1:1000
- 3) půdorysy všech podlaží 1:200
- 4) řezy a pohledy (důležité k pochopení projektu)
- 5) vyjádření ve 3D
- 6) vybraný konstrukční a prostorový detail 1:20 / 1:10
- 7) model 1:200 / 1: 500 / 1:1000
- 8) průvodní zpráva
- 9) panel formátu A1.

### Seznam odborné literatury:

Tomm,A.: Ökologische planen und bauen

Mrass,W.: Dorfökologie

Frolec,V.: Lidová architektura na Moravě a ve Slezku

Neufert,E.: Navrhování staveb

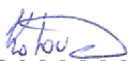
Hatje Cantz: WeinArchitektur. Vom Keller zum Kult

<http://www.wineofczechrepublic.cz>

**Termín zadání diplomové práce: 20. 2. 2017**

**Termín odevzdání diplomové práce: 15. 5. 2017**

Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.



Bc. Marie Koťová  
student(ka)

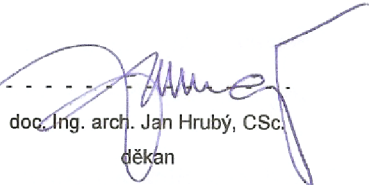


prof. Ing. arch. Hana Urbášková, Ph.D.  
vedoucí práce



doc. Ing. arch. Karel Havlíš  
vedoucí ústavu

V Brně, dne 20. 2. 2017



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.  
děkan



## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Téma diplomové práce je návrh viničního hospodářství situovaného na východním kraji obce Strachotín. Pozemek se nachází v lukrativní části nad nádrží Nové mlýny s výhledem na Pavlovské vrchy.

Hlavní potenciál území je, že má historickou tradici v pěstování vína. V současnosti na základě regulaci pěstování vinné révy není možné zakládat nové vinice. Dovoleno je pouze navázat na tradici zaniknutých vinic a obnovit vinice v stejném území a rozsahu.

Lokalita se vyznačuje vhodnými přírodními podmínkami a půdou pro kvalitní viniční hospodaření. V okolí se nachází několik vinosadů prodávající víno na zpracování a několik vinic s vlastním zpracovatelským závodem v rámci hospodářství.

Pravděpodobnost začlenění vinařství s vlastní zpracovatelským hospodářstvím na trh s vínem je slibná a řešené území má potenciál i o rozšíření vinařství o další odvětví jako je například podpora turistiky za vínem. Možností jak přistoupit k potenciálu pozemku je hned několik a vybrání toho nevhodnějšího bude úkolem diplomního projektu.

Zadání Stavba v krajině - Winery situované do obce Strachotín mě od začátku velmi zaujalo. Vybrala jsem si ho nejen proto, že miluji jižní Moravu a víno, ale především proto, že mě velmi láká mít zde možnost navrhnout nový objekt vinařství, který umožňuje velkou volnost v návrhu.

Obec Strachotín se nachází v okrese Břeclav v Jihomoravském kraji. Obec leží při Novomlýnských nádržích asi 15 km od Mikulova. Strachotín má charakter poklidné vinařské vesnice s přibližně 800 obyvateli.

Strachotín má ideální polohu pro mezinárodní turistiku. Z hlavních měst sousedních států cesta vezme přibližně hodinu jízdy autem.

### 1. Urbanistické řešení

Řešené území se nachází v malebné části Jihomoravského kraje v obci Strachotín. Území zvané "Zadní Lajtny" o rozloze cca 60 ha se rozkládá na západním kraji obce. Od břehu Novomlýnské střední nádrže přechází přes terénní převýšení cca 30 m až po mírný jižní svah s vinicemi.

Zdejší prostředí přímo vybízí k vytvoření příjemného rekreačního prostoru. Proto jsem na území navrhla objekt vinařství s rekreačním ubytováním ve vinici a vodní muzeum se spirituálním prostorem umístěným vně vodní nádrže.

Zastavěné území je navrženo na liniích dvou os.

1. osa je spojnice historické vinařské vesnice Pouzdřany, s nejvyšším vrcholem Pavlovských vrchů. Na této ose je umístěn objekt vinařství.

2. osa vychází ze sousední vinařské vesnice Popice a směřuje na vodní nádrž Nové Mlýny střed a na kostel sv. Linharta, který z vody vyčnívá jako pozůstatek zatopené vesnice Mušov. Proto je na ose umístěno vodní muzeum a spirituální místo k zamyšlení.

V průsečíku těchto dvou os je navržena rozhledna a hlavní parkovací plocha pro návštěvníky. Osy vytváří písmeno „V“, ve kterém jsou umístěny navržené objekty.

Vinařství je navrženo v tvaru písmene „V“. Z jeho terasy směřující na Pavlovské vrchy se návštěvníci budou moci kochat překrásným výhledem. Společenské prostory budou vhodné pro pořádání firemních večírků nebo společenských oslav (narodeniny, svatby, promoce). Na recepci vinařství si návštěvníci mohou vypůjčit klíče od chatek a strávit v tomto příjemném prostředí vícero dní. Chatky jsou umístěné ve vinici, v osami vytvořeném spodním „V“ a jsou posazené jako bobulky vinné révy na třepinách. Tato vinice je tvořena různými odrůdami rév a je zde vytvořena naučná cesta o vinné révě. Návštěvníci tak mají možnost naučit se rozpoznat víno a to nejen v tekutém stavu.

Od vinařství k vodnímu muzeu vede pěší stezka s posezením. Stezka kopíruje svah a je vedená po vrstevnici. Nabízí tak výhled na Novomlýnské nádrže z různých úhlů. Křivočarost stezky již napovídá, že z původní geometričnosti výrobního provozu se dostáváme do přirozené krajiny. Také svah pod vinařstvím je upraven a od vodního muzea pouze lehce kultivován. Vodní muzeum je kruhového půdorysu a z části osazené do svahu. Ve vodní nádrži se na ose od muzea nachází spirituální prostor.

Nové nábřeží je vytvořeno jako rekreační plocha nejen pro návštěvníky navržených objektů, ale i pro turisty procházející územím. Jsou zde umístěny relaxační lavičky, dalekohledy s výhledem na Pálavu a schodky až k vodě.

## **2. Architektonické řešení**

Navržené objekty zohledňují charakter místního prostředí. Tvar, dispozice i použitý materiál na budovách citlivě reaguje na okolí a vyplývá z kladů a záporů pozemku.

Vinařství je zemědělský objekt, který v první řadě musí splňovat kvalitní provozní principy. To se odráží

v geometrickém vzhledu budovy s čistými liniemi. Také jsem chtěla docílit propojení vinice s vinařstvím, a proto vinařství vyrůstá z půdy stejně, tak jako vyrůstá vinná réva. Provozní část a degustační sklípek jsou umístěny částečně v podzemí. Společenské prostory v prvním nadzemním podlaží jsou otevřené do vinice a směřovány na jih, s výhledem na Novomlýnské nádrže a Pálavu.

Na vinařství navazuje ubytování ve vinici. Ve vinici se nachází šest malých rekreačních domků, které tvarově a materiálově reagují na vinařství.

Vodní muzeum je osazeno do zvlněného terénu. Muzeum má kruhový půdorys, přičemž tvar hlavní budovy vychází z kapky vody. Nádvoří muzea je vyhrazeno povodí ČR, které návštěvníci mohou lépe poznat pomocí instalovaných interaktivních her. Hlavní vnitřní prostor je věnován Novomlýnským nádržím a zdejšímu vodohospodářství. V ose muzea je vně vodní nádrže umístěn spirituální prostor. Jeho půdorysný tvar se odráží v kapce vody, která dopadla na hladinu a vytvořila kruhové vlnky. Tento prostor bude také sloužit jako upomínkové místo na zaniklou vesnici Mušov. Na stupních betonového trychtýře jsou vyobrazené reliéfy zaniklé vesnice. Návštěvníci zde mohou posedět a rozjímat při žbluňkání vodní hladiny a zurčení instalovaného potůčku.

## **3. Dispoziční řešení**

Vinařství je rozděleno na výrobní zónu a zónu reprezentační. Hlavní vstup do reprezentační zóny je ze severní strany, přístupný ze střechy výrobního provozu. Ze střechy mohou návštěvníci pozorovat provoz na dvoře. Na střeše je umístěné posezení a otevřená retenční nádrž pro zachycení dešťové vody, která současně slouží jako okrasné jezírko.

Přes prosklené zádveři se zázemím dostaneme do prodejny vína a občerstvení s posezením. Tento ze tří stran prosklený prostor nabízí výhled na vodní nádrž a Pavlovské vrchy. Z prodejny je přístup na terasu "vznášející" se nad územím. Schodiště z prodejny vede do degustační místnosti umístěné v suterénu. Zde se nachází místnost s nižší teplotou pro sudy s vínem určeným k degustaci, oddělená prosklenou stěnou. U degustační místnosti jsou hlavní toalety pro návštěvníky.

Výrobní zóna se nachází v podzemním podlaží. Hlavní vstup do provozu je z nádvoří vytvořeném otevřením terénu pomocí opěrných zdí. Z nádvoří vstupujeme do prostorné hlavní haly určené k zpracování hroznů. Odtud hroznový mošt putuje do místnosti s vinifikátory a nerezovými tanky. Zadní část místnosti je vyhloubená pro umístění vysokých nerezových tanků a přístupná po schůdkách. Navazující místnosti jsou určeny k lahvování, etiketování a skladu lahví. Expedice lahví s vínem se provádí přes hlavní halu. Místnost pro sklepmistra a administrativu je umístěná při hlavní hale tak, aby měl sklepmistr vše při ruce.

Dalším vstupem z nádvoří do objektu se dostaneme do skladu strojů a nářadí, na které navazuje technická místnost a zázemí zaměstnanců.

Poslední vstup z nádvoří vede do degustační místnosti. Tento vstup je určen především pro zaměstnance při doplňování vín určených k degustaci nebo při provádění hostů vinařstvím při komentované prohlídce výroby vína. Tento vstup slouží také jako úniková cesta.

#### **4. Konstrukční a materiálové řešení**

Vinařství je založeno na základových pasech. Nosná konstrukce spodní stavby je z navržena z železobetonu a je tvořená obvodovými stěnami tl. 400 mm a vnitřními sloupy čtvercového průřezu 400/400 mm. Podlaha a obvodové stěny jsou zatepleny tuhým XPS v tl. 150 mm. Strop nad suterénem je navržen jako železobetonová, křížem vyztužená deska tl. 250 mm. Nadzemní podlaží je navrženo jako vzdušná skeletová dřevostavba. Nosná konstrukce je tvořena KVH sloupy a trámy. Sloupy jsou kotveny ocelovým úhelníkem do železobetonových stěn. Prostor mezi sloupy je zateplen minerální vatou tl. 240 mm. Prosklená část prodejny je zasklena izolačním trojsklem. K zastínění východní a západní strany jsem zvolila venkovní žaluzie. Fasáda je obložena sibiřským modřínem.

Přílehlé rekreační chatky jsou řešené jako lehké dřevostavby. Obvodový plášť je tvořen obkladem z palubek ze sibiřského modřínu, který koresponduje s vinařstvím. Vodní muzeum je navrženo z gabionových opěrných stěn a železobetonu. Spirituální prostor je z vodonepropustného betonu (tzv. bílá vana) a je kotven ke dnu vodní nádrže.

#### **5. Energetický a ekologický koncept**

Vinařství a rekreační chaty jsou navrženy dle principů nízkoenergetické výstavby. Prosklené plochy jsou situovány na jih. Severní fasády jsou spíše uzavřené s dostatečnou tepelnou izolací. Jižní fasády jsou proti přehřívání chráněny předokenními žaluziemi a předsazenou střešní konstrukcí. Objekty budou v zimních měsících vytápěny vrtem tepelného čerpadla země-voda.

Odpadní vody z vinařství a vodního muzea budou přečišťovány pomocí kaskádových kořenových čistíren. Ty jsou v návrhu zakomponovány jako okrasný prvek. Přečištěná voda pak bude odváděna do vodní nádrže. Odpadní vody z rekreačních chat budou sváděny do domovní čistírny odpadních vod. Po přečištění se budou pomocí zásaku volně zasakovat do zeminy.

Pitná voda bude do objektů rozvedena z vrtané studny. Dešťová voda bude sbírána a přefiltrována do povrchové retenční nádrže, která bude sloužit současně jako okrasné jezírko. Při přebytku bude využívána k zavlažování či oplachování strojů.