

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta architektury

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Brno, 2017

Bc. Jan Mihalco



## Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0058/2016  
Ústav: Ústav urbanismu  
Student: **Bc. Jan Mihalco**  
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. Jan Mihalco  
student(ka)

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

doc. Ing. arch. Karel Havliš  
vedoucí ústavu

V Brně, dne 20. 2. 2017

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



## Průvodní zpráva

### Stavba v krajině – Vinařství

#### Úvod

Předmětem diplomové práce je navrhnout malý vinařský areál v blízkosti obce Strachotín s doprovodnými funkcemi (výroba vína, ochutnávkový prostor, ubytování, ovčín, atd.). Do návrhu je nutné zahrnout i okolí objektu tak, aby komplex nebyl náhodně umístěn „v poli“.

Neopomenutelným faktorem je poloha samotného pozemku určeného pro návrh. Ten se nachází na západním kraji obce podél nádrže Nové mlýny střed, která byla roku 1994 vyhlášena ptačí rezervací. Z celé parcely je rovněž vidět na Pálavské vrchy, což je další přidaná hodnota místa.

Momentálně jsou pozemky využívány pro zemědělské účely - pěstování rostlin. Kraj, který je jednou z nejlepších lokalit v ČR pro pěstování vinné révy, je absence vinohradu a jeho nahrazení zemědělskými plodinami minimálně podivné.

Celkovým záměrem diplomové práce bylo navrhnout vhodné využití krajiny s důrazem na vinařství, které by mělo tuto oblast využívat.

#### Urbanismus

Základní myšlenkou bylo propojení severní a jižní strany pozemku komunikací a tím pádem i rozdělení pozemku na dvě části. Část blíže k obci bude věnována pro pěstování vína. Druhá bude zatravněna a využívána jako pastvina a pozvolna směrem k západu bude přecházet v les. Dalším krokem bylo vyhledání specifických znaků na pozemku (nejvyšší místo, zúžení vrtevců, nejrovinnatější část a rokle). Těmito body měla procházet navrhovaná cesta. Do samotného tvaru komunikace dále promluvalo samotné místo. A to přesně Pálavská vrchy, jejímž propojením vznikl tvar trasy, který byl následně zmenšen a ve stejném poměru natočen a usazen na pozemek tak, aby procházel specifickými body na pozemku. Byla tak jasně definovaná cesta. Na ní ještě navíc vznikla tři zastavení (rám + doprovodná zeleň), každý věnovaný jednomu z vrcholů Pálavy – poznání místa.

Dopravní napojení pozemku pro automobily je z komunikace na severní hraně pozemku (momentálně pouze polní cesta). Na začátku bude vybudováno parkoviště pro návštěvníky, kteří si budou chtít projít trasu pěšky. Jinak je ovšem možné po této komunikaci dojet až do vinařství a zaparkovat před budovou. Komunikace pokračuje skrze vinařství dále, ale už jen pro pěší nebo cyklisty. Další komunikace už jen pouze pro pěší (v rokli) a spojuje jižní hranu pozemku s vinařstvím. Na této cestě je kromě výhledu na pálavu umístěn i terasový vinohrad s malými expozičními skleníky, kde budou pěstovány teplomilnější druhy vinné révy. Návštěvníci tak mohou opustit cestu k vinařství a projít se tak vinohradem.

#### Vinařství

Návrh vychází z uzavřeného dvora, ten byl následně otevřen směrem k obci Strachotínu a příjezdu do areálu. Cesta ho dále rozděluje na dvě části: spodní vinařství a horní farma (odtud název vinařství na pomezí vycházející z urbanistického konceptu). Důležitým faktorem bylo rovněž splynutí s krajinou. Proto byly kolem vinařství nasypány valy a střechy jsou řešeny jako zelené (to vše přispívá k lepším tepelně technickým vlastnostem). Poslední ne méně důležitou věcí je zdůraznění některých částí stavby. U hlavní budovy se jedná o velký rám, který navazuje na cestu poznání, kde se postupně návštěvníkovi prezentují jednotlivé vrcholy. Dominantní hmota je tak vyvrcholením cesty - je z ní vidět na celé panorama. Dále je podobně zdůrazněna hmota u

ubytování a také hlavní obytná část u domu vinaře.

#### Horní část areálu - farma

Budova je rozdělena na dvě samostatné části: ovčín a dům majitele (vinaře).

Ovčín je umístěn na severozápadní straně areálu v návaznosti na pastvinu. Ovce by měli spásat trávu ve vinohradu a tím pádem podpořit ekologické pěstování viné révy (minimální mechanizace).

Objek pro ovce obsahuje hlavní prostor pro ustájení na hluboké podestýlce pro stádo čítající 20 kusů bahnic, 20 kusů mladých ovcí, 20 kusů jehňat a jeden beran. Dále je zde dojírna, mléčnice, očkovna, sklad nářadí a sklad pro krmivo. Ovce budou ustájeny jen v období zimních měsíců a za nepříznivého počasí. Velšinu času tak budou trávit na pozemcích vinařství. Ovce budou dále využívány k výrobě domácího sýra (doplňkový produkt k prodeji vína).

Dům vinaře je v blízkém sousedství ovčína a je s ním spojen přes krytý venkovní prostor, kde se nachází hospodářský vstup. Hlavní vstup do domu je potom na jižní fasádě. Obydlí lze rozdělit na dvě části: hospodářskou a obytnou. Hospodářská část obsahuje dílnu, technickou místnost hygienické zázemí, místnost pro výrobu ovčího sýra, sklad sýra a kancelář. Obytná část je navržena pro čtyřčlenou rodinu. Nachází se v ní hlavní obytný převýšený prostor obývacího pokoje, jídelny a kuchyně. Nechybí zde spíž a místnost pro domácí práce, dva dětské pokoje s vlastním hygienickým zázemím. Dospělým je vyhrazeno druhé nadzemní podlaží přístupné z obývacího pokoje přes galerii. Zde je umístěna samostatná koupelna a ložnice, z níž je možné vyjít na střešní terasu.

#### Dolní část areálu - vinařství

Tvoří ho jedna velké budova, která je ale provozně rozdělena na tři části: výroba vína, ubytování, degustace s prodejem vína. Všechny jsou mezi sebou smysluplně propojeny.

Výrobní část se nachází na západní straně areálu a je umístěna z větší části pod zemí. Lze k ní zahrnout i vnější dvůr, kde v době vinobraní bude probíhat třídění a odstopkování vína. K uskladnění mechanických zařízení poslouží sklad pro vinařskou techniku. V prvním podzemním podlaží této části je umístěna lisovna, kryomacerace, technická místnost, hala s vinifikátory, barikový sklep, stáčírna vína a sklad lahví. V prvním nadzemním podlaží je potom umístěn hlavní vstup, šatna pro zaměstnance s hygienickým zázemím, místnost pro sklepmistra, sklad naplněných lahví a ochoz kolem haly s vinifikátory.

Degustační a prodejní část je nejnápaditější částí vinařství se vstupem ze severu (ze dvora). Nachází se zde recepce, prodejní plocha, degustační prostor a venkovní terasa. Díky převýšenému prostoru bylo také navrženo druhé patro přístupné po schodišti u recepce, kde si kromě vychutnání vína mohou návštěvníci užít i překrásný výhled. Sociální zařízení pro tuto část je umístěno v podzemním podlaží, kde je navíc umístěn ochutnávkový sklípek s barem. Co se týká technického zázemí je zde umístěna technická místnost, prádelna a sklady.

Ubytovací část obsahuje čtyři samostatné pokoje s venkovní terasou. Větší počet pokojů nebyl navržen, protože v obci se nachází velké množství ubytovacích zařízení.

## Stavební řešení

Základním stavebním materiálem se stal beton jako imitace kamene. Základy stavby tvoří betonové pásy (v místě sloupů základové patky), na nich spočívají železobetonové nosné stěny (sloupy). Ty jsou opatřeny silnou vrstvou tepelné izolace. Na ní je další vrstva pohledového betonu (ukotvena pomocí iso nosníků v místě stropní a střešní konstrukce do železobetonové nosné stěny). Stropní konstrukce bude rovněž železobetonová - deska na malý rozpon a trémový strop na větší rozpony. Nosnou část střešní konstrukce bude rovněž tvořit železobetonový trémový strop se souvrstvím zelené střechy (více informací technický detail). Na stropěch bude proveden sádkokartonový podhled, pod kterým budou umístěny všechny rozvody technického zařízení budovy. Vytápění objektu bude řešeno tepelným čerpadlem umístěným v technické místnosti. Voda pro objekt bude zajištěna pomocí vlastního vrtu. Jedná se o ekonomičtější způsob, než dovedení vodovodního potrubí z obce.

## Nakládání s dešťovými a odpadními vodami

Odpadní vody budou sváděny do společné kanalizace pro oba objekty, která budou končit ve vlastní kořenové čistírně. Vyčištěná voda z čistírny bude dále sbírána a využívána k zalévání skleníkového hospodářství. Přebytečná voda bude likvidována pomocí vsakovací náře.

Dešťové vody, jež stečou se zelených střech, budou shromažďovány a dále využity v objetech na splachování toalet nebo venku na zalévání.

## Závěr

Diplomová práce vychází z urbanisticko-krajinářského konceptu. V něm je řešeno definování krajiny (rozdělení funkcí, obslužnost území, výhledy,...) a také určeno k umístění hlavních staveb (vinařství) a malých doprovodných staveb. Samotná stavba vinařství (stěžejní část diplomové práce) – její velikost a doprovodné funkce vycházejí z možností dané lokality a potřeb samotného provozu. Architektura se snaží respektovat dané místo a tvořit společně s krajinou harmonický celek.