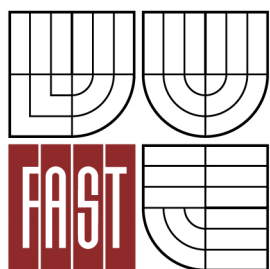




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## NOVOSTAVBA PENZIONU S VINÁRNOU V ŠARDICÍCH

PENSION WITH WINE BAR, SARDICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

Bc. LUDMILA NEŠPOROVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. RADIM KOLÁŘ, Ph.D.

BRNO 2015



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3607 Stavební inženýrství
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3608T001 Pozemní stavby
<b>Pracoviště</b>	Ústav pozemního stavitelství

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Diplomant</b>	Bc. Ludmila Nešporová
<b>Název</b>	Novostavba penzionu s vinárnou v Šardicích
<b>Vedoucí diplomové práce</b>	Ing. Radim Kolář, Ph.D.
<b>Datum zadání diplomové práce</b>	31. 3. 2014
<b>Datum odevzdání diplomové práce</b>	16. 1. 2015
V Brně dne 31. 3. 2014	

.....  
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

Studie dispozičního řešení stavby, Stavební zákon č. 183/2006 Sb., Vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška č. 501/2006 Sb., Vyhláška 268/2009 Sb., Vyhláška 398/2009 Sb., další vyhlášky dle jednotlivých druhů staveb v platném znění. Platné ČSN. Odborná literatura, příp. další podklady a katalogy.

## **Zásady pro vypracování**

Zadání VŠKP: Vypracujte projektovou dokumentaci podle Přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., části D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu, k provedení novostavby pro účel přechodného bydlení s vinárnou o maximálně třech nadzemních podlažích.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování kompletní výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle přílohy č. 6, vyhl. č. 499/2006 Sb., v platném znění a dle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky (v textovém a grafickém editoru). Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek s tkanicemi potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny titulním listem dle směrnice, na vnitřní straně složky uveden seznam příloh.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice: Hlavní textová část VŠKP bude obsahovat všechny body a) až n), vč. Úvodu, Vlastního textu práce (zprávy označené A, B, D.1.1 dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.) a Závěr.

Přílohy Hlavní textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, budou povinné. Budou obsahovat výkresy pro provedení stavby dle částí C, D.1.1 a D.1.2, příp. D.1.3 a D.1.4, a dále stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí ve stanoveném rozsahu. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

## **Předepsané přílohy**

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací

.....  
Ing. Radim Kolář, Ph.D.  
Vedoucí diplomové práce

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá návrhem penzionu s vinárnou. Objekt se nachází na okraji obce Šardice. Jedná se o podsklepený jednopodlažní objekt s obytným podkrovím a je zastřešen sedlovou střechou s vikýři.

Půdorys budovy je obdélníkový s vchodem orientovaným na severovýchod. V prvním podlaží se nachází restaurace se zázemím a pokoje pro hosty, z nichž dva jsou řešeny jako bezbariérové. Ve 2NP se nachází pouze pokoje pro hosty.

Konstrukční systém budovy je zděný. Nosné svislé konstrukce jsou tvořeny ztraceným bedněním v 1PP, pórobetonovými tvárnicemi pro obvodové zdivo a vápenopískovými tvárnicemi pro nosné vnitřní zdivo. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny z předpjatých dutinových stropních panelů. Nosnou konstrukci krovu tvoří vaznicová soustava.

## **Klíčová slova**

Penzion, restaurace, vinárna, obytné podkroví, sedlová střecha

## **Abstract**

This Diploma Thesis solves design of the pension with wine bar. The building is located on the edge of the village Šardice. It is a single storey basement building with attic that is roofed by a gable roof with dormers.

Floor plan of the building is rectangular with the entrance facing northeast. There is a restaurant with facilities on the first floor and guest rooms where two of them are designed as wheel chair accessible. On the second floor there are only guest rooms.

The construction of the building is structural masonry system. Bearing vertical structures are made of permanent formwork in the ground floor, for external walls are used aerated concrete blocks and for the inner bearing masonry are used lime sand-lime blocks. Horizontal bearing structures consists of prestressed hollow core slab, bearing structure of the roof consists of purlin roof.

## **Keywords**

Guesthouse, restaurant, wine bar, attic, gable roof

## **Bibliografická citace VŠKP**

Bc. Ludmila Nešporová *Novostavba penzionu s vinárnou v Šardicích*. Brno, 2015. 42 s., 373 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Radim Kolář, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 11.1.2015

...

.....

podpis autora  
Bc. Ludmila Nešporová

# Obsah

Obsah .....	7
Úvod.....	9
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....	10
A.1. Identifikační údaje .....	11
A.1.1 Údaje o stavbě.....	11
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	11
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	11
A.2. Seznam vstupních údajů .....	11
A.3. Údaje o území .....	11
A.4. Údaje o stavbě.....	13
A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	15
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	16
B.1. Popis území .....	17
B.2. Celkový popis stavby .....	18
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	18
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	18
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	19
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	19
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	19
B.2.6 Základní charakteristika objektů.....	19
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	20
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	20
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	21
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	21
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího okolí.....	21
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	22
B.4 Dopravní řešení .....	22
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	23
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	23
B.7 Ochrana obyvatelstva .....	24
B.8 Zásady organizace výstavby .....	24
D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ .....	27
D.1.1.a.1 Účel objektu .....	28

D.1.1.a.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	28
D.1.1.a.3 Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění .....	29
D.1.1.a.4 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů.....	29
D.1.1.a.5 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu.....	29
D.1.1.a.6 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků .....	29
D.1.1.a.7 Dopravní řešení .....	29
D.1.1.a.8 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....	30
D.1.1.a.9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu .....	30
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ .....	31
D.1.2.a.1 Konstrukční řešení objektu .....	32
D.1.2.a.2 Technická infrastruktura .....	35
Závěr .....	36
Seznam použitých zdrojů.....	37
Normy ČSN A EN .....	37
Webové stránky .....	38
Výpočetní programy .....	38
Seznam použitých zkratk a symbolů.....	39
Seznam příloh .....	40
Přílohy.....	42

# Úvod

Účelem projektu bylo navrhnout penzion s vinárnou. Jedná se o částečně podsklepený jednopodlažní objekt s obytným podkrovím, který je zastřešen sedlovou střechou.

Pro dům byl zvolen konkrétní pozemek v obci Šardice ve vlastnictví obce o výměře 14 785 m<sup>2</sup>. Pozemek se nachází na okraji zástavby vinných sklepů.

Dům je navržen dle platné legislativy. Tvar objektu je navržen obdélníkový s předsunutou vstupní částí. Dispoziční a konstrukční řešení bylo navrženo dle požadavků investora. Řešeny jsou také zpevněné plochy okolo objektu, část objektu zůstane bez zásahu.

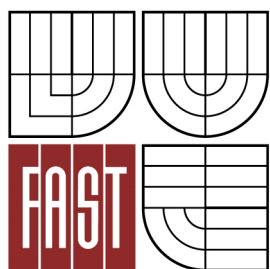
Objekt je řešen částečně jako bezbariérový, tj. restaurace a ubytování ve dvou bezbariérových pokojích.

Konstrukční systém budovy je zděný se zdivem v 1PP ze ztraceného bednění a obvodovým porobetonovým zdivem Ytong tl. 300 mm. Vinárna je řešena pomocí cihel plných pálených. Stropní konstrukce je tvořeno předpjatými dutinovými panely Spiroll tl. 200 mm. Schodiště jsou dvouramenná prefabrikovaná. Komínové zdivo je řešeno systémem Schiedel Absolut.

Součástí návrhu je posouzení z hlediska stavební fyziky, požárně bezpečnostní řešení. Součástí návrhu je také návrh vytápění objektu a zakreslení polohy otopných těles a rozvodu topení.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

*FACULTY OF CIVIL ENGINEERING*  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

# NOVOSTAVBA PENZIONU S VINÁRNOU V ŠARDICÍCH

PENSION WITH WINE BAR, SARDICE

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

Bc. LUDMILA NEŠPOROVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. RADIM KOLÁŘ, Ph.D.

BRNO 2015

## **A.1. Identifikační údaje**

### **A.1.1 Údaje o stavbě**

#### **a) Název stavby**

Novostavba penzionu s vinárnou v Šardicích, parc.č. 8961 v K.Ú. Šardice

#### **b) Místo stavby**

Šardice, okr. Hodonín  
Katastrální území Šardice, 762059  
Parcela č. 8961

#### **c) Předmět PD**

Novostavba penzionu

### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Obec Šardice, okr. Hodonín  
Šardice 601, 69613

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

Bc. Ludmila Nešporová  
Šardice 429, 69613

## **A.2. Seznam vstupních údajů**

- požadavky stavebníka
- katastrální mapa pozemku a okolí
- stavební zákon 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- další ČSN, vyhlášky a jiná legislativa

## **A.3. Údaje o území**

### **a) Rozsah řešeného území**

Řešené území se týká pozemku p.č. 8961 na okraji obce Šardice, kde navazuje na zástavbu vinných sklepů. Na pozemku bude řešena vlastní stavba penzionu, parkování, úprava okolí a oplocení.

### **b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů**

Pozemek není umístěn v památkové rezervaci, v památkové zóně, chráněném území, ani v záplavovém území.

Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území ani v poddolovaném území.

### **c) Údaje o odtokových poměrech**

Oblast se nachází v povodí Dyje, nenachází se však v záplavovém území.

Všechny srážkové vody jsou doposud zasakovány do podloží. Dešťové svody nového objektu budou svedeny do vsakovací jímky.

**d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas**

Současný platný územní plán je z r. 2003, v současné době obec plánuje nový územní plán. Dle platného územního plánu se jedná o ornou půdu, v novém územním plánu se však počítá s převedením parcely na stavební.

**e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí**

Na dané území není vydán regulační plán

Na stavbu bude vydáno rozhodnutí o umístění stavby.

**f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Projektová dokumentace je řešena v souladu s vyhláškou 501/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů o obecných požadavcích na využívání území a dále s vyhláškou 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Na pozemku bude řešeno umístění parkovacích stání, nakládání s odpady a odpadními vodami, vsakování a odvádění srážkových vod.

Stavba ani její část nebude přesahovat na sousední pozemek.

Dále bude zajištěn prostor pro příjezd vozidel pro zásobování a prostor pro stání těchto vozidel při nakládání a vykládání.

**g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Do dokumentace byly zapracovány požadavky dotčených orgánů a technické podmínky dotčených orgánů a správců sítí.

**h) Seznam výjimek a úlevových řešení**

Nejsou požadovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

**i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic**

Nejsou známy žádné související nebo podmiňující investice.

Dobudování vodovodního řadu zaplatí majitel sítě, zpevnění místní komunikace bude zajišťovat majitel komunikace.

### ***j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby***

<b>p.č.</b>	<b>vlastnictví</b>	<b>výměra [m<sup>2</sup>]</b>	<b>druh pozemku</b>
8963	Obec Šardice	730	ostatní plocha- komunikace
8960	Obec Šardice	10134	ostatní plocha
8509	B. Němčanská	8218	orná půda
8507	L. Blažek	8415	orná půda
8506	B. Šachová	8324	orná půda
8505	R. Kerestur, M. Kupková	9230	orná půda
8504	Zemagro, spol. s.r.o.	9162	orná půda
8503	M. Blata, V. Novotná	8687	orná půda
8502	J. Nešporová	8610	orná půda
8501	L. Křížka	10289	orná půda
8500	J.Bouchalová, L.Hajná, R.Hastík, L.Šimová	8694	orná půda
8499	M. Gregorovi	8860	orná půda
8498	J. Vaverková	10390	orná půda
8497	L. Benešovská	8815	orná půda
8496	M. Gregorovičová	11710	orná půda
8495	P. Ištvanek	8921	orná půda
8494	E. Vavříková	8545	orná půda
8493	S. Maradová	9283	orná půda
8492	M. Lačňák, J. Lačňáková	3292	orná půda

## **A.4. Údaje o stavbě**

### ***a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby***

Jedná se o novou stavbu.

### ***b) Účel užívání stavby***

Objekt slouží k přechodnému ubytování a stravování osob.

### ***c) Trvalá nebo dočasná stavba***

Jedná se o trvalou stavbu.

### ***d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů***

Pozemek ani stavba se nenachází v památkové rezervaci, ani památkové zóně, není kulturní památkou.

Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území, ani v poddolovaném území.

### **e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Projektová dokumentace je řešena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Na pozemku bude řešeno umístění parkovacích stání, nakládání s odpady a odpadními vodami a vsakování a odvádění srážkových vod.

Stavba ani její část nebude přesahovat na sousední pozemek.

Dále bude zajištěn prostor pro příjezd vozidel pro zásobování a prostor pro stání těchto vozidel při nakládání a vykládání.

Vstup do objektu je řešen jako bezbariérový. Objekt splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Jedná se o 1NP, konkrétně vstup do restaurace s bezbariérovým WC a dva pokoje pro přechodné ubytování. V areálu jsou vyhrazena dvě parkovací místa pro invalidy.

### **f) Údaje o splnění podmínek požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Projektová dokumentace respektuje požadavky a podmínky dotčených orgánů a správců sítí. Dokumentace splňuje všechny požadavky právních předpisů.

### **g) Seznam výjimek a úlevových řešení**

Nejsou stanoveny žádné výjimky ani úlevová řešení.

### **h) Navrhované kapacity stavby**

Zastavěná plocha	800 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	5 330 m <sup>3</sup>
Užitná plocha	1 660 m <sup>2</sup>
Počet lůžek	50
Počet míst v restauraci	60
Počet pracovníků	5/směna

### **i) Základní bilance stavby**

Spotřeba pitné vody:	3210 m <sup>3</sup> /rok		
ubytování 45 m <sup>3</sup> /lůžko/rok	50 lůžek	2250 m <sup>3</sup> /rok,	
restaurace 8 m <sup>3</sup> /osoba/rok	60 osob	480 m <sup>3</sup> /rok	
kuchyně 8 m <sup>3</sup> /osoba/rok	60 osob	480 m <sup>3</sup> /rok	

Spotřeba teplé vody	2900 l/den		
restaurace 15 l/jídlo/den	100 jídel	1500 l/den	
ubytování 28 l/lůžko/den	50 lůžek	1400 l/den	

$$V_{W,day} = (V_{w,f,day} \cdot f) / 1000 = (15 \cdot 100 + 28 \cdot 50) / 1000 = 2,9 \text{ m}^3/\text{den}$$

Návrh dešťových vod			
Oblast	r [l/(s.m <sup>2</sup> )]	A [m <sup>2</sup> ]	
střecha	0,03	800	
zpevněné plochy	0,03	2330	

$$Q_r = \sum (r \cdot A \cdot C) = 0,03 \cdot 800 \cdot 1 + 0,03 \cdot 2330 \cdot 0,6 = 65,94 \text{ l/s}$$

Návrh splaškové kanalizace		DN 150		
Předmět	DU [l/s]	DN		počet
umyvadlo	0,5	40		36
pisoiárová mísa	0,5	50		3
sprcha	0,6	50		23
dřez	0,8	50		2
výlevka	1,5	70		2
WC s nádržkou	2	100		32

$$Q_{ww} = K * \sqrt{\text{suma DU}} = 0,5 * \sqrt{(101,9)} = 5,05 \text{ l/s} \rightarrow \text{navrženo DN 150}$$

### **j) Základní předpoklady výstavby**

Předpoklad zahájení stavby: 04/2015

Předpoklad ukončení stavby: 10/2016

### **k) Orientační náklady stavby**

Orientační náklady jsou stanoveny na 31 500 000 Kč.

## **A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

SO 01- Penzion

SO 02- Zpevněné plochy

SO 03- Oplocení

IO 01- Vodovod

IO 02- Splašková kanalizace

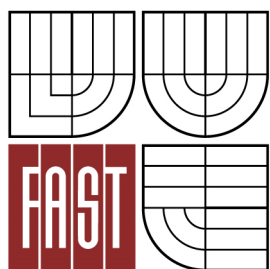
IO 03- Plynovod NTL

IO 04- Elektřina- NN

IO 05- Dešťová kanalizace



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

*FACULTY OF CIVIL ENGINEERING*  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## NOVOSTAVBA PENZIONU S VINÁRNOU V ŠARDICÍCH

PENSION WITH WINE BAR, SARDICE

### B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

Bc. LUDMILA NEŠPOROVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. RADIM KOLÁŘ, Ph.D.

BRNO 2015

## **B.1. Popis území**

### **a) Charakteristika stavebního pozemku**

Řešený pozemek se nachází v K.Ú. Šardice, p.č. 8961 na okraji zástavby vinných sklepů.

Pozemek je převážně rovinný, okrajové části pozemku se mírně svažují. V jihovýchodní části na pozemek částečně zasahuje řada keřů, jinak je pozemek bez vzrostlých keřů a stromů

Pozemek je v současné době přístupný po nezpevněné místní komunikaci.

### **b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Dle radonové mapy ČR je radonový index pozemku 1- nízký.

Půdu na pozemku tvoří převážně písky a hlinitopísčité zemina, severozápadní okraj pozemku tvoří fluviální písky a písčité hlíny.

Hladina podzemní vody je v hloubce asi 11 m pod terénem, hladina je napjatá.

### **c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Na pozemku se nenacházejí ochranná a bezpečnostní pásma.

### **d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Oblast se nachází v povodí Dyje, nenachází se však v záplavovém území.

Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území ani v poddolovaném území.

### **e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Samotná stavba nemá zásadní vliv na okolní stavby a pozemky. V průběhu výstavby bude zvýšená hlučnost a prašnost. Prašnost bude v průběhu výstavby minimalizována skrápěním. Vozidla budou před výjezdem ze staveniště očištěna.

Stavba nebude mít zásadní vliv na odtokové poměry. Na většině pozemku bude dešťová voda vsakována, na zastavěných plochách bude svedena do vsakovací jímky.

### **f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Nebudou prováděny žádné asanace, demolice, kácení dřevin.

### **g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Pozemky nejsou chráněny zemědělským půdním fondem.

Pozemky nejsou určeny pro plnění funkcí lesa.

### ***h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)***

Pozemek bude napojen na stávající místní komunikaci, která je nezpevněná a po dokončení stavby bude zpevněna majitelem komunikace.

Objekt bude napojen na veřejnou kanalizaci DN 300, veřejný plynovod NTL. Elektřina bude napojena přes trafostanici u východního rohu pozemku.

Dešťová voda bude svedena do vsakovací jámky.

Vodovod DN 100 je přiveden ve vzdálenosti asi 200 m od pozemku. Stávající objekty mezi koncem vodovodu a hranicí pozemku mají společnou přípojku. Bude požádáno o dobudování veřejného vodovodu.

### ***i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice***

Stavba bude započata až po dobudování vodovodního řádu.

Nejsou známy žádné související nebo podmiňující investice.

## **B.2. Celkový popis stavby**

### ***B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek***

Jedná se o novostavbu penzionu, který bude sloužit k přechodnému ubytování osob a k provozu restaurace.

Ubytovací kapacita 50 osob

Kapacita restaurace 60 osob

### ***B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení***

#### ***a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení, materiálové a barevné řešení***

Stavba se nachází na okraji zástavby vinných sklepů na okraji obce Šardice.

Objekt bude zasazen doprostřed pozemku. Ze severozápadní části a částečně severovýchodní části bude na objekt navazovat parkoviště pro veřejnost. Z jihovýchodní části objektu bude umožněn přístup pro zaměstnance a zásobování. Na jihozápadní části pozemku bude odpočinková zóna a venkovní prostory restaurace.

#### ***b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení***

Navržený objekt bude mít 1 podzemní podlaží, 1 nadzemní podlaží a podkroví.

Základní tvar objektu bude obdélníkový, ze kterého bude předsazena vstupní část. Střeška bude sedlová s vikýři.

Barevné řešení stavby bude převážně přírodních barev – světlá omítka, výplně otvorů plastové s imitací dřeva, střešní krytina červenohnědá. Zpevněné plochy budou ze zámkové dlažby.

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

Vstup se nachází ve střední části budovy, kde se nachází vstupní hala s recepcí a zázemím pro recepci. V 1NP bude v levé části budovy restaurace, za kterou bude zázemí penzionu. Z restaurace bude vstup na terasu a do vinárny. V pravé části 1NP bude technická místnost a ubytování. 2NP bude sloužit pouze k ubytování osob.

Výroba v objektu nebude provozována.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Vstup do objektu je řešen jako bezbariérový. Objekt splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Jedná se 1NP, konkrétně vstup do restaurace s bezbariérovým WC a dva pokoje pro přechodné ubytování. V areálu jsou vyhrazena dvě parkovací místa pro invalidy.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s výše zmíněným zákonem a s vyhláškou. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. v platném znění a souvisejících předpisů.

Podlahy všech místností, včetně schodišť, musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,6. Bude označen první a poslední stupeň. Zábradlí budou osazena ve výškách dle normových hodnot.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) Stavební řešení**

Jedná se o jednopodlažní objekt s obytným podkrovím. Objekt je částečně podsklepen a část 1PP se nachází mimo hlavní půdorys budovy.

Základní rozměr budovy je obdélníkový o rozměrech cca 48,5 x 15,5 m, ze kterého vystupuje část o rozměrech 10 x 2,5 m. Konstrukční výška 1NP je 3,85 m. Výška hřebene je 9,71 m.

Základové pasy budou železobetonové. Konstrukční systém budovy je zděný z pórobetonového obvodového zdiva a z vnitřních nosných stěn z vápenopískových tvárnic.

Stropní konstrukce bude betonová z předpjatých stropních panelů tl. 200 mm.

Objekt je zastřešen sedlovou střechou s vikýři. Nosný systém střechy je krov vaznicové soustavy z dřevěných prvků. Střešní krytinu tvoří betonové střešní tašky.

Schodiště budou prefabrikovaná betonové.

Výplně otvorů budou plastové s dekorem dřeva.

#### **b) Konstrukční a materiálové řešení**

Založení stavby bude provedeno z železobetonových základových pasů z betonu C20/25 a oceli B500. Základová deska bude tl. 100 mm vyztužena kari sítí 8/100/100.

Konstrukční systém budovy je zděný z pórobetonového obvodového zdiva tl. 300 mm a z vnitřních nosných stěn z vápenopískových tvárnic tl. 300 mm. Stropní konstrukce bude provedena z předpjatých stropních panelů tl. 200 mm. Schodiště budou prefabrikovaná, sklon hlavního schodiště je 31°, sklon schodiště do 1PP je 35°.

Nosný systém střechy je krov vaznicové soustavy z dřevěných prvků.

### **c) Mechanická odolnost a stabilita**

Výstavba bude provedena tak, aby nedošlo:

Zřícení stavby ani její části

Větší stupeň nepřijatelného přetvoření

Poškození jiných částí stavby, zařízení a vybavení

Poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Při provádění budou použity technologické postupy předepsané výrobcí. Použité výrobky musí splňovat požadovaný stupeň jakosti a kvality a jejich nahrazení za jiné výrobky musí splňovat minimálně stejné vlastnosti. Nosné konstrukce budou posouzeny statikem.

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

### **a) Technické řešení**

Vnitřní kanalizace bude napojena ke všem zařizovacím předmětům. Odpadní potrubí bude vedeno v izolačních přízdívkách. Kanalizační přípojka bude svedena do veřejné kanalizace a před objektem bude umístěna revizní šachta s pojízdným poklopem.

Dešťová kanalizace bude ze střechy svedena přes lapače střešních splavenin do vsakovací jímky. Odvodnění zpevněných plochy bude také do vsakovací jímky. Jímka bude opatřena pojízdným poklopem.

Zásobování objektu pitnou vodou bude provedeno přípojkou z veřejného vodovodu, který bude vybudován. Přípojka bude přivedena do technické místnosti, kde bude domovní uzávěr vody. Voda z vsakovací jímky bude použita jako užitková.

Přípojka plynu STL bude napojena na stávající plynovod, přípojka bude vyústěna do plynoměrné skříně s hlavním uzávěrem plynu, která bude zabudována do oplocení pozemku. Z plynoměrné skříně povede domovní rozvod NTL.

Elektřina bude provedena novou přípojkou NN, která bude vedena jako podzemní ze stávající trafostanice do rozvodné skříně.

### **b) Výčet technických a technologických zařízení**

Kotel

Zásobník

VZT

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Bezpečnostní řešení stavby je podrobně rozepsáno v příloze č. 5.

Konstrukční systém je stanoven jako DP 1 – nehořlavý, výška požárního úseku je 3,78 m. Objekt tvoří celkem 28 jednopodlažních i vícepodlažních požárních úseků.

Stupeň požární bezpečnosti úseků stanoven dle tab. č. 8 z ČSN 730802 je maximálně II. Rozměry všech požárních úseků vyhoví požadavkům normy.

Délka únikových cest v objektu je do 60 m. Šířka NÚC je min. 550 mm, šířka CHÚC je min. 825 mm. Do šířky únikové cesty nesmí zasahovat žádná překážka. Úniková cesta vede z jednotlivých místností do chodby, která je nechráněná a vede do chráněné únikové cesty, která je vybavena nouzovým osvětlením.

Všechny dveře

Přístupová komunikace vedoucí k pozemku má š. 7 m.

## **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

### **a) Kritéria tepelně technického hodnocení**

Skladby konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly požadavkům normy ČSN 73 0540.

### **b) Energetická náročnost budovy**

Tepelné ztráty budovy budou ověřeny výpočtem v programu.

### **c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Využití alternativních zdrojů energií není posuzováno

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

Větrání v ubytovací části penzionu bude přirozené. V restaurační a kuchyňské části bude nucené větrání, v každé části samostatné. Odvod vzduchu v kuchyňské části bude doplněn o lapače tuku.

Vytápění objektu bude provedeno pomocí plynových kondenzačních kotlů, umístěných v technické místnosti v 1NP. Do jednotlivých částí penzionu bude teplo rozvedeno pomocí deskových otopných těles s termostatickými hlavicemi.

Pro ohřev teplé vody budou nainstalovány dva zásobníkové ohřívače teplé vody o objemech 1000 l.

Přirozené osvětlení bude doplněno o umělé, zejména nad pracovními místy.

V objektu budou umístěny vyústky vzduchotechniky, případný hluk však vzhledem k vybrané lokalitě nebude vadit.

## **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího okolí**

### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Dle radonové mapy ČR je radonový index pozemku 1- nízký.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží bude zajištěna živičnou hydroizolací.

### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Nepředpokládá se významný vznik bludných proudů.

### **c) Ochrana před seismicitou**

Území není seismicky aktivní.

### **d) Ochrana před hlukem**

V okolí stavby není žádný významný zdroj hluku.

V chráněném vnitřním prostoru jsou vnitřní konstrukce navrženy tak, aby splňovaly legislativní požadavky.

### **e) Protipovodňová opatření**

Stavba neleží v záplavovém území.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) Napojovací místa technické infrastruktury.

Přípojky vodovodu, kanalizace a plynovodu bude provedeno před objektem na severovýchodní straně pozemku.

Elektrina bude připojena na trafostanici u východní části pozemku.

### b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojka kanalizace PVC KG 150, délky 50 m, bude napojena na veřejnou kanalizaci DN 300.

Vodovodní přípojka HDPE 40 x 5,5, délky 18 m, bude napojena na veřejný vodovod DN 100.

Plynovodní přípojka PP DN 32, délky 45 m, bude napojena na plynovod DN 80.

Elektrická přípojka CYKY, délky 100 m, bude napojena podzemním vedením na trafostanici.

## B.4 Dopravní řešení

### a) Popis dopravního řešení

Pozemek bude napojen na stávající místní komunikaci na severovýchodní straně pozemku, která je nezpevněná. Po dokončení stavby bude tato komunikace zpevněna majitelem komunikace.

### b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Obcí prochází silnice II. třídy. Kolem severního rohu pozemku vede zpevněná místní komunikace.

### c) Doprava v klidu

Parkování pro návštěvníky penzionu bude řešeno na pozemku.

Počty parkovacích míst:

Parkovací stání veřejnost	21
Parkovací stání bezbariérové	2
Parkovací stání autobus	1
Parkovací stání personál	5

Výpočet počtu parkovacích míst

$$N = O_o \cdot K_a + P_o \cdot K_a \cdot K_p = 0 + 16,67 \cdot 1,25 \cdot 1,0 = 21 \text{ stání}$$

N - celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (území)

O<sub>o</sub> - základní počet odstavných stání 0

P<sub>o</sub> - základní počet parkovacích stání 16,67

K<sub>a</sub> - součinitel vlivu stupně automobilizace pro posuzované území 1,25

K<sub>p</sub> - součinitel redukce počtu stání pro posuzované území 1,0

### d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nejsou navrhovány.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) Terénní úpravy**

Před zahájením stavebních prací bude sejmuta ornice. Za objektem bude srovnán terén.

### **b) Použité vegetační prvky**

Na pozemku bude provedeno zatravnění a vysázení vinné révy

### **c) Biotechnická opatření**

Nebudou provedena žádná biotechnická opatření.

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

### **a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda**

Ovzduší bude ovlivněno použitím kotle na vytápění.

V objektu budou umístěny vyústky vzduchotechniky, případný hluk však vzhledem k vybrané lokalitě nebude vadit.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů. Objekt není zdrojem látek nebezpečných pro povrchové nebo podzemní vody.

Odpadní vody budou svedeny do veřejné kanalizace, komunální odpad a obaly budou skladovány uvnitř budovy a vyváženy odbornou firmou.

### **b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavba nebude mít významný vliv na přírodu a krajinu. Dřeviny, které zasahují na pozemek, nebudou káceny, ale budou zachovány.

Pozemek není zahrnut do zemědělského půdního fondu ani k pozemkům určeným pro plnění funkce lesa.

Rostliny a živočichové nebudou vzhledem k charakteru stavby významně ovlivněni a ohroženi.

### **c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nezasahuje do soustavy chráněných území Natura 2000.

### **d) Návrh zohlednění podmínek za závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Navrhovaná stavby nevyžaduje posouzení EIA.

### **e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nevznikají žádná ochranná a bezpečnostní pásma ani jiný způsob ochrany podle jiných právních předpisů.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Nejsou kladeny požadavky na ochranu obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Před zahájením stavby budou zřízeny domovní přípojky, které budou využity také jako přípojky staveniště. Přípojka vody bude napojena z vodoměrné šachty, přípojka elektřiny bude z rozvaděče. Napojení na kanalizaci nebude zřizováno, bude použito chemické WC.

Stavení materiály budou dováženy postupně, pro minimalizaci potřeby skladových ploch.

### **b) Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště je řešeno příčným liniovým odvodňovacím žlabem.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude napojeno na nově vybudovanou zpevněnou místní komunikace.

Vodovod a elektřina bude napojena na nově vybudované domovní přípojky, které budou využity také jako přípojky staveniště.

### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

V průběhu stavby budou vznikat mírné negativní vlivy na okolí, především hluk stavebních strojů a zvýšená prašnost. Bude zabezpečeno dodržování nočního klidu a při zvýšené prašnosti bude použito kropení. Budou však dodrženy předpisy, zejména NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Provádění stavby nebude mít významný negativní dopad na okolní pozemky.

### **e) Ochrana okolí staveniště a požadavky související asanace, demolice, kácení dřevin**

Jedná se o dosud nezastavěnou parcelu, avšak v sousedství jsou již postaveny vinné sklepy. Staveniště bude oploceno a zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob.

Vzrostlé dřeviny budou ponechány, nebudou káceny. Nebude prováděna asanace území ani demolice.

### **f) Maximální zábory pro staveniště**

V rámci staveniště budou vymezeny plochy pro umístění stavebních buněk.

Dále budou vymezeny prostory pro skladování materiálu a sutí. Materiál bude na stavbu dovážěn postupně, aby se minimalizovaly potřeby skladových ploch.

### **g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Odpady budou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a zařídění odpadů dle vyhlášky č. 381/2001 Katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů.

Ozn.	Název druhu	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené po čísle 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Bude dodrženo třídění odpadů a uložení do příslušných kontejnerů. Po naplnění kontejnerů budou tyto odvezeny odbornou firmou.

### **h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bude prováděna skrývka ornice a výkopy pro zhotovení základových konstrukcí a podzemní části budovy. Tato zemina bude uložena na pozemku a poté bude použita pro terénní úpravy pozemku. V případě nevyužité veškeré zeminy bude přebytek odvezen na skládku.

### **i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Budou provedena opatření, která zmírní negativní vlivy na životní prostředí z hlediska hluku a vibrací.

Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Bude zamezeno pronikání stavebních materiálů do odpadních a podzemních vod.

Vliv těchto věcí na životní prostředí bude pouze při výstavbě, která nebude mít žádný trvalý vliv na životní prostředí.

***j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů***

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy pro bezpečnost práce a technických nařízení: NV 591/2006Sb. a NV 362/2005Sb. Při stavbě bude dodržován stavební zákon a příslušné vyhlášky a normy.

Všichni pracovníci budou poučeni o bezpečnosti na základě zpracovaného plánu bezpečnosti koordinátorem, budou jim přiděleny ochranné pomůcky, ukázán hlavní vypínač elektrické energie a bude jim sděleno číslo na místního lékaře, který bude v případě úrazu přivolán.

Každý pracovník bude konat pouze přidělenou práci, tj. takovou práci, pro kterou byl na staveništi přivolán.

***k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, proto nebudou prováděny žádné úpravy pro bezbariérové užívání.

***l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření***

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

Staveniště bude oploceno a na oplocení budou cedule informující o zákazu vstupu na staveniště. Jestliže nepovolaná osoba poruší informační cedule, bude to na její vlastní zodpovědnost. Brána na staveniště bude při přerušení prací uzamčena.

***m) 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.

***n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Předpokládaný postup výstavby:

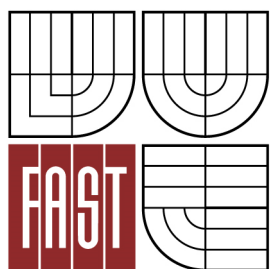
- Skrývka ornice
- Hloubení stavební jámy a výkopů
- Provedení základových konstrukcí
- Montáž nosných sloupů
- Osazení průvlaků a ztužidel
- Vyždění 1NP
- Montáž stropních panelů
- Vyždění 2NP
- Montáž krovu
- Pokládka krytiny a povrchové úpravy
- Zpevněná plocha pozemku

Předpoklad zahájení stavby: 04/2015

Předpoklad ukončení stavby: 10/2016



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## NOVOSTAVBA PENZIONU S VINÁRNOU V ŠARDICÍCH

PENSION WITH WINE BAR, SARDICE

### D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

Bc. LUDMILA NEŠPOROVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. RADIM KOLÁŘ, Ph.D.

BRNO 2015

### **D.1.1.a.1 Účel objektu**

Penzion je navržen pro ubytování 50 osob v dvou a více lůžkových pokojích, z čehož jsou v přízemí navrženy dva bezbariérové pokoje.

V penzionu je navržena restaurace s kapacitou 60 osob.

Součástí restaurace je vinárna.

Pro parkování bude zřízeno parkoviště s 21 místy pro osobní auta, 2 bezbariérová místa a jeden autobus.

### **D.1.1.a.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Jedná se o samostatně stojící novostavbu penzionu s vinárnou. Objekt je jednopodlažní s obytným podkrovím, částečně podsklepený. Střecha je sedlová s vikýři. Sklon střešních rovin je 30°. Výška hřebene je 9,71 m.

#### **a) Dispoziční řešení**

Hlavní vstup do objektu je orientován na severovýchod. Po vstupu do objektu je zádveří, odtud se dále pokračuje do vstupní haly, ve které se nachází recepce. Z této haly se dostaneme do levého křídla, kde se nachází restaurace, ze které je dále přístup do vinárny, která se nachází v podzemním podlaží, nebo do pravého křídla budovy, které slouží převážně pro ubytování. V pravém křídle se nachází 6 dvoulůžkových pokojů, z toho jsou 2 bezbariérové. Dále se zde nachází technická místnost, úklidová komora a šatna uklízeček. Z haly se dále můžeme dostat do druhého podlaží, které celé slouží pro ubytování a také je zde úklidová komora a sklad ložního prádla.

Na restauraci v prvním podlaží navazuje kuchyně, ze které je přístup na chodbu a do části, kde jsou umístěny sklady. Tato část má samostatný vchod.

Ve východním rohu budovy se nachází zázemí pro zaměstnance. Jsou zde šatny s WC a umývárny.

#### **b) Barevné řešení**

Hlavní barva objektu je navržena jako bílá, která se nachází na plochách fasády. Doplňkovou barvou je hnědá, která se nachází na ostatních částech objektu (např. střešní tašky, okapy, svody, dřevěné prvky, okna, dveře). Obklady hlavní části budovy a soklu budou z umělého kamene s imitací cihel.

#### **c) Okolí objektu**

Zpevněné plochy budou tvořeny pomocí zámkové dlažby. Bude vytvořena plocha komunikace s parkovacími místy a okolo domu bude proveden chodník. Keře v jihozápadní části pozemku budou ponechány.

Kolem pozemku bude zřízen plot. Na hranici s komunikacemi bude zřízen plot s betonovou podezdívkou a dřevěnou výplní, na hranici s ostatními pozemky bude zřízen plot drátěný.

#### **d) Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností**

Objekt je řešen pro osoby s omezenou schopností. Vchod do budovy i restaurace jsou tvořeny jako bezbariérové, pro ubytování slouží dva bezbariérové pokoje.

### **D.1.1.a.3 Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Penzion je navržen pro ubytování 50 osob, restaurace je navržena pro 60 osob.

Užitková plocha:	1PP	90 m <sup>2</sup>
	1NP	785 m <sup>2</sup>
	2NP	785 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:		800 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:		5 330 m <sup>3</sup>

Hlavní vstup domu i příjezd je orientován na severovýchodní stranu.

Všechny hlavní místnosti domu jsou osvětleny dostatečným přirozeným a umělým osvětlením. Toalety v přízemí, sklady a chodby jsou osvětleny pouze umělým osvětlením.

### **D.1.1.a.4 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Výpočet součinitele prostupu tepla vyhovuje normě ČSN 730540.

Celý objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS, tloušťka EPS-F je 140 mm.

Vnější obvodové zdivo	$U = 0,18 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Obvodová stěna 1PP	$U = 0,28 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Podlaha na zemině	$U = 0,29 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Šikmá střecha	$U = 0,20 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Střecha- podhled	$U = 0,18 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Stěna vikýře	$U = 0,17 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Stěna mezi sklepem a vinárnou	$U = 0,24 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Okna	$U = 0,84 - 1,08 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$
Dveře	$U = 1,09 - 1,11 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$

### **D.1.1.a.5 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu**

Základy budou provedeny jako základové pásy. Tyto pásy budou z betonu C20/25 a vyztuženy pruty R10.

Základy jsou založeny v nezámrzné hloubce, hl. 880 mm.

Zemina je zde hlinitopísčité, únosnost zeminy byla navržena na 0,2 MPa.

### **D.1.1.a.6 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Předpokládaná realizace nebude mít výrazný vliv na životní prostředí. Vyloučit můžeme také znečištění podzemní vody.

Na pozemku bude umístěn kontejner pro komunální odpad a bude vyvážen odbornou firmou.

### **D.1.1.a.7 Dopravní řešení**

Vjezd na pozemek bude řešen z veřejné komunikace ze severovýchodní strany. Pojezdová komunikace na pozemku bude provedena ze zámkové dlažby. Parkování bude na pozemku.

#### ***D.1.1.a.8 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření***

Stavba bude opatřena bleskosvodem.

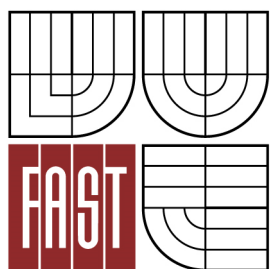
Na základě měření je stavba posuzována na radon- zjištěn velmi nízký radonový index. Asfaltový pás, který bude použit při izolaci základové desky, je dostatečný pro ochranu před radonem, zároveň slouží jako ochrana proti zemní vlhkosti.

#### ***D.1.1.a.9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu***

Obecné požadavky na výstavbu byly dodrženy dle stavebního zákona a příslušných vyhlášek, zejména 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## NOVOSTAVBA PENZIONU S VINÁRNOU V ŠARDICÍCH

PENSION WITH WINE BAR, SARDICE

### D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

Bc. LUDMILA NEŠPOROVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. RADIM KOLÁŘ, Ph.D.

BRNO 2015

## **D.1.2.a.1 Konstruktivní řešení objektu**

### **a) Výkopové práce**

Zemní práce budou provedeny v jedné etapě. Bude sejmuta ornice v tl. cca 150 mm. Provede se vyměření polohové a výškové a provedou se výkopy pomocí strojní mechanizace. Bezprostředně před betonováním a osazováním betonových patek se výkopy ručně dočistí a základová spára se nechá převzít geologem a projektantem.

### **b) Základy**

Založení stavby bude provedeno z železobetonových základových pasů z betonu C20/25 a oceli B500.

Hydroizolace desky je provedena pomocí asfaltového pasu tloušťky 4 mm. Hydroizolace je vedena po celém obvodu objektu po celé výšce základů a vytažena min. 300 mm nad upravený terén.

Základy jsou obaleny tepelnou izolací XPS tloušťky 120 mm, až do výšky min. 300 mm nad upravený terén.

Základová spára se nachází v nezámrazné hloubce a hladina spodní vody je pod úrovní základové spáry.

Prostupy základy polohově určeny, velikosti určí před výstavbou specialista. Nad těmito prostupy bude základ více vyztužen.

### **c) Nosné svíslé konstrukce**

V podsklepené části budovy bude nosná konstrukce provedena ze ztraceného bednění, vyztuženého ocelí B500 a zalita betonem C20/25. Část vinárny bude provedena z cihel plných pálených tl. 300 mm.

Obvodové zdivo nadzemní části bude provedeno z pórobetonových tvárnice Ytong P4-500, tl. 300 mm vyzděné na vysokopevnostní lepicí maltu pro tenkovrstvé zdění.

Vnitřní nosné zdivo bude provedeno z vápenopískových tvárnice Silka S12-1800, 10DF, tl. 300 mm vyzděné na vysokopevnostní lepicí maltu pro tenkovrstvé zdění.

V rozlehlých místnostech (vstupní hala a restaurace) budou provedeny monolitické ŽB sloupy z betonu C20/25 a vyztužené ocelí B500.

### **d) Nosné vodorovné konstrukce**

Nosnou konstrukci podlahy v 1PP tvoří podkladní základová deska tl. 100 mm vyztužena kari sítí 8/100/100, spodní krytí výztuže bude 30 mm, horní krytí 58 mm.

Mezi jednotlivými sloupy budou umístěny monolitické ŽB průvlaky š. 300 mm, výšky 500 mm. Průvlaky budou provedeny z betonu C20/25 a oceli B500.

Stropní nosná konstrukce bude provedena z předpjatých dutinových panelů Spiroll. Tloušťka stropu bude 200 mm. V místech, kde se ve 2 NP nachází stěna oddělující dvě chodby a sloupky vynášející krov budou vloženy ocelové nosníky I200.

### **e) Konstrukce schodiště**

Schodiště ve vstupní hale bude provedeno jako dvouramenné prefabrikované pravotočivé schodiště. Šířka schodišťového ramene bude 1200 mm. Výška stupně je 171,8 mm a hloubka stupně je 286 mm. Podesta bude zabudována do kapes ve zdivu a opatřena kročejovou izolací. Schodišťová ramena budou uložena na základovou desku, podestu a stropní panel.

Schodiště z 1PP do 1NP bude pravoúhlé prefabrikované. Šířka schodišťového ramene bude 1200 mm. Výška stupně je 172,5 mm a hloubka stupně je 285 mm. Podesta bude uložena do kapes ve zdivu a na sloup a bude opatřena kročejovou izolací. Schodišťová ramena budou uložena na základovou desku, podestu a stropní panel.

### **f) Konstrukce krovu**

Střechu tvoří dvě sedlové, navzájem kolmé střechy.

Konstrukce krovu tvoří středové vaznice 140/160 a krokve 100/180, které budou staženy kleštinami 80/160 a uloženy na pozednici 160/140. Vaznice budou podepřeny sloupky, které budou uloženy na vnitřní nosné zdivo. Vrcholová vaznice bude uložena na průvlaky. Ve střední části budovy bude vytvořen „rám“ pro z průvlaků a ocelového nosníku I200 pro podepření sloupku. Pozednice je kotvena pomocí chemické kotvy Pattex, závitové tyče M16 dl. 270 mm. Spád krokví je 30°.

Všechny dřevěné části budou impregnovány proti vlhkosti, dřevokazným houbám a hmyzu a budou opatřeny nehořlavým nátěrem.

Konstrukci vikýře tvoří vaznice 100/140, sloupky 100/100 mezi kterými je vaznice 140/140. Krokev profilu 100/140 jsou staženy pomocí kleštin 80/120. Pod oknem vikýře je mezi krovkami provedena výměna, na kterou jsou umístěny kontralatě a latě pro vynesení střešních tašek.

### **g) Stěna vikýře**

Stěna vikýře je tvořena dvěma OSB deskami, které jsou upevněny do sloupku a vaznice vikýře. Prostor mezi těmito OSB deskami je vyplněn minerální vatou. Z vnitřní strany je na OSB desku upevněna parotěsná folie, která je ukotvena pomocí kovových CD profilů, které vynášejí SDK desku. Z vnější strany je tato konstrukce opatřena klasickou skladbou ETICS, tj. lepící stěrka, tepelnou izolací EPS-F tl. 140 mm, lepící a stěrkovou maltou vyztuženou sklotextilní síťovinou a omítkou.

### **h) Střešní plášť**

Střešní plášť bude z betonových střešních tašek KM Beta Hodonka uložené na kontralatích a latích. Latě jsou rozmístěny s osovými vzdálenostmi 300 mm. Na horní líc krokve bude použita difuzní folie.

Tepelná izolace pláště bude provedena mezikrokevní a podkrokevní. Izolace bude tvořena deskami z minerální plsti Isover Uni. Mezikrokevní izolace bude v tl. 180 mm, podkrokevní izolace bude tvořena v tl. 100 mm. V úrovni podkrokevní izolace bude umístěn nosný rošt z přímých závěsů, které ponesou dřevěné dvě dřevěné latě 30/50, mezi kterými bude upevněna parotěsná folie. Na spodní latě bude připevněn sádrokarton.

### **i) Obvodový plášť**

Obvodový plášť podzemní stavby tvoří lepící stěrka, tepelná izolace XPS tl. 120 mm a nopová folie s nakaširovanou geotextilií.

Obvodový plášť tvoří ETICS, tj. lepící stěrka, tepelnou izolací EPS-F tl. 140 mm, lepící a stěrkovou maltou vyztuženou sklotextilní síťovinou a omítkou.

## **j) Příčky**

Dělicí příčky jsou sádrokartonové tl. 125 mm. Jsou tvořeny UW a CW profily, sádrokartonovým jednoduchým opláštěním a tepelnou izolací ze skelné plsti. Ve 2NP jsou pro oddělení pokojů a společných prostor použity příčky tl. 150 mm, které mají dvojité opláštění.

## **k) Podlahy**

U podlah na základové desce je položen asfaltový pás tl. 4 mm. Tepelnou izolaci EPS Grey 100 v tloušťce 100 mm. Na tuto izolaci je položena PE folie.

Na stropních panelech bude umístěna kročejová izolace Isover TDPS tl. 30 mm. V podlaze, která odděluje 1PP od 1NP je položena kročejová izolace v tl. 100 mm, z důvodu vyrovnání této podlahy a podlahy umístěné na zemině. Tato varianta je výhodnější oproti zateplení podlahy v 1NP, která je v kontaktu se zeminou pod základovou deskou.

Vyrovnávací vrstvy podlah bude betonová mazanina tl. 50 mm, která bude od zdí oddělena pomocí dilatačního pásu z EPS tl. 20 mm.

Nášlapné vrstvy podlah budou tvořeny jako laminátové plovoucí podlahy s podložkou mirelon nebo bude položena keramická dlažba na lepící maltu. Schodiště bude obloženo pomocí keramické dlažby.

U všech podlah, na které není napojen obklad, budou provedeny lišty z příslušných materiálů.

## **l) Instalační šachty a předstěny**

Instalační šachty a předstěny jsou tvořeny ocelovou nosnou konstrukcí a opláštěny sádrokartonovými deskami Rigips tl. 12,5 mm.

## **m) Komín**

Komín je tvořen pomocí komínového zdiva Schiedel Absolut o rozměrech 360 x 360 mm a průměrem 180 mm.

## **n) Podhledy**

Podhledy jsou řešeny sádrokartonovým systémem Knauf. Sádrokartonová deska je ukotvena na ocelové profily, které jsou navzájem umístěné do kříže, spojeny křížovou spojkou a ukotveny pomocí přímých noniusových závěsů.

## **o) Výplně otvorů**

V obvodových konstrukcích budou použita plastová okna Ševčík s rámem 85 mm a  $U_f = 1,1 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$  a s izolačním trojsklem  $U_g = 0,86 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ . Vstupní dveře a dveře na terasu budou plastová 6-ti komorová okna Ševčík s izolačním dvojsklem.

Vnitřní dveře budou dřevěná, smrková Zlomek s obložkovými a ocelovými zárubněmi.

## **p) Vnější plochy a úpravy budovy**

Sokl budovy bude obložen pomocí obkladu imitace cihel, stejně jako hlavní vstupní část budovy.

Zpevněné pochozí a pojezdové plochy budou tvořeny pomocí zámkové dlažby. Kolem zadní části domu bude proveden okapový chodník šíře 500 mm tvořen kačirkem a ohraničený parkovým obrubníkem. Ostatní plochy budou zatravněny.

### **q) Klempířské práce**

Okapy, dešťové svody a jejich příslušenství bude tvořeno systémem Lindab. Budou tvořeny z ocelového, žárově pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou z polyesteru. Vnější parapety budou hliníkové, dodávané firmou Ševčík.

Oplechování úžlabí, kolem komína a vikýřů bude provedeno z pozinkovaného plechu tl. 0,86 mm.

## **D.1.2.a.2 Technická infrastruktura**

### **a) Vodovodní přípojka**

Vodovodní přípojka bude napojena na veřejný vodovod DN 150, který bude vytvořen před zahájením stavebních prací. Přípojka bude provedena z prvku PE HD 32x3. Vodoměrná šachta bude umístěna na pozemku investora a bude mít rozměry 1x1,2 m. Přípojka je přivedena do technické místnosti, kde je domovní uzávěr vody a ohřev vody zásobníků a odtud rozvedena do budovy.

### **b) Splašková kanalizace**

Splašky budou odváděny pomocí plastového potrubí PVC KG DN 150 do veřejné kanalizace. Před domem bude revizní šachta s pojízdným poklopem. Šachta bude kruhová o průměru 600 mm.

### **c) Dešťová kanalizace**

Dešťová voda bude z okapů svedena pomocí dešťové kanalizace do vsakovací jímky, zabudované na pozemku. Jímka bude opatřena pochůzným poklopem.

### **d) Plynovodní přípojka**

Přípojka plynu STL bude napojena na stávající plynovod pomocí PP DN 32. Plynoměrná sestava bude zabudována do oplocení pozemku. Odtud povede domovní rozvod NTL. Plyn slouží k vytápění domu pomocí plynového kondenzačního kotle.

### **e) Elektřina**

Přípojka nízkého napětí bude realizována ze stávající sítě, která je vedena pod povrchem. Přípojka bude také vedena pod povrchem kabelem CYKY. Kabel bude umístěn v plastové chrániče a 100 mm nad chráničkou bude umístěna výstražná folie, která bude v případě výkopů upozorňovat na vedení a zabrání tím případnému přeseknutí. Přípojková skříň bude zabudována do oplocení pozemku. Odtud povede domovní rozvod, který povede do domovního rozvaděče, který bude umístěn ve vstupní hale.

### **f) Vytápění**

Soustava bude teplovodní s nuceným oběhem otopné vody. Vytápění objektu bude provedeno pomocí plynových kondenzačních kotlů, umístěných v technické místnosti v INP. Do jednotlivých částí penzionu bude teplo rozvedeno pomocí deskových otopných těles s termostatickými hlavicemi.

### **g) Větrání**

Větrání objektu je přirozené – okny. Toalety budou odvětrávány pomocí nuceného větrání. Kuchyně a restaurace bude odvětrávána pomocí nuceným větráním, v každé části samostatným. Odvod vzduchu v kuchyňské části bude doplněn o lapače tuku.

## Závěr

V diplomové práci byl zpracován návrh penzionu s vinárnou v Šardicích. Jedná se o částečně podsklepený jednopodlažní objekt s obytným podkrovím, který je zastřešen sedlovou střechou.

Pro dům byl zvolen konkrétní pozemek v obci Šardice ve vlastnictví obce o výměře 14 785 m<sup>2</sup>. Pozemek se nachází na okraji zástavby vinných sklepů.

Oproti studii došlo v projektu k menším dispozičním změnám, které byly z důvodu konstrukčního řešení nevhodné, zejména v podlaží 1PP.

Objekt splňuje platné předpisy.

Z hlediska stavební fyziky objekt vyhovuje normovým předpisům, v případě, že objekt nevyhoví, je navrženo řešení.

Rozsah zadání diplomové práce byl splněn.

# Seznam použitých zdrojů

## **Právní předpisy**

Zákon 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu

Zákon 406/2000 Sb. o hospodaření energií

Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně

Zákon 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Vyhláška 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

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

Vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška 137/2008 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných

Vyhláška 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

Nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky zdraví při práci

## **Normy ČSN A EN**

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb

ČSN 01 3481 Výkresy betonových konstrukcí

ČSN 73 0530 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních konstrukcí

ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0580 Osvětlení budov

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb- Nevýrobní objekty

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb- Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

## **Literatura**

KLIMEŠOVÁ Jarmila, Nauka o pozemních stavbách, Brno 2005,

ŠUBRT Roman. Zateplování. 1. vydání. ERA group, 2008

REMEŠ, Josef. Stavební příručka: to nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 191 s. Stavitel. ISBN 978-80-247-3818-5.

## ***Webové stránky***

[www.a-okna.cz](http://www.a-okna.cz)  
[www.aco.cz](http://www.aco.cz)  
[www.ador.cz](http://www.ador.cz)  
[www.albixon.cz](http://www.albixon.cz)  
[www.baumit.cz](http://www.baumit.cz)  
[www.buderus.cz](http://www.buderus.cz)  
[www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)  
[www.dektrade.cz](http://www.dektrade.cz)  
[www.denbraven.cz](http://www.denbraven.cz)  
[www.dzd.cz](http://www.dzd.cz)  
[www.e-zatepleni.cz](http://www.e-zatepleni.cz)  
[www.fypogastro.cz](http://www.fypogastro.cz)  
[www.guttashop.cz](http://www.guttashop.cz)  
[www.isover.cz](http://www.isover.cz)  
[www.izolace-info.cz](http://www.izolace-info.cz)  
[www.kmbeta.cz](http://www.kmbeta.cz)  
[www.knauf.cz](http://www.knauf.cz)  
[www.korado.cz](http://www.korado.cz)  
[www.kraj-lbc.cz/](http://www.kraj-lbc.cz/)  
[ligavoziick.skynet.cz](http://ligavoziick.skynet.cz)  
[www.lindabstrechy.cz](http://www.lindabstrechy.cz)  
[www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)  
[www.okna-sevcik.cz](http://www.okna-sevcik.cz)  
[www.prefa.cz](http://www.prefa.cz)  
[www.rako.cz](http://www.rako.cz)  
[www.schiedel.cz](http://www.schiedel.cz)  
[www.schoeck-wittek.cz](http://www.schoeck-wittek.cz)  
[www.stavebnistandardy.cz](http://www.stavebnistandardy.cz)  
[www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz)  
[www.zabradli-jap.cz](http://www.zabradli-jap.cz)  
[www.zlomek.cz](http://www.zlomek.cz)

## ***Výpočetní programy***

Area 2011  
Simulace 2011  
Stabilita 2011  
Teplo 2011  
WDLS  
Ztráty 2011

## Seznam použitých zkratek a symbolů

Bpv – balt po vyrovnání  
S-JTSK – souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální  
BPEJ – bonitovaná půdně ekologická jednotka  
PD – projektová dokumentace  
DN – diametre nominal – jmenovitá světlost potrubí  
DU – výpočtový odtok  
RŠ – rozvinutá šířka  
NOP – nad okenní překlad  
EPS – expandovaný polystyren  
XPS – extrudovaný polystyren  
ETICS – External Thermal Insulation Composite Systems - vnější tepelně-izolační kompozitní systém  
K.Ú. – katastrální území  
p.č. – parcelní číslo  
NP – nadzemní podlaží  
PP – podzemní podlaží  
PT – původní terén  
UT – upravený terén  
H.H. – horní hrana základu  
S.H. – spodní hrana základu  
HI – hydroizolace  
TI – tepelná izolace  
ŽB – železobeton  
SDK – sádrokarton  
PÚ – požární úsek  
PSB – stupeň požární bezpečnosti  
PHP – přenosné hasicí zařízení  
NÚC – nechráněná úniková cesta  
CHÚC – chráněná úniková cesta  
TUV – teplá užitková voda  
VZT – vzduchotechnika  
NN – nízké napětí  
VN – vysoké napětí  
EL. – elektřina  
STL – středotlak  
TS – trafostanice  
RŠ – revizní šachta  
VŠ – vodovodní šachta  
ES – elektrická skříň  
HUP – hlavní uzávěr plynu  
Tab. – tabulka  
Obr. - Obrázek

# Seznam příloh

## **Příloha č. 1 – Přípravné a studijní práce**

- Projektový záměr
- 1 Katastrální mapa
- 2 Situace širších vztahů
- 3 Situace stávajícího stavu
- 4 Situace koordinační
- 5 Půdorys 1PP
- 6 Půdorys 1NP
- 7 Půdorys 2NP
- 8 Řez A-A‘
- 9 Pohledy
- 10 Bilance užitných ploch
- 11 Objemová studie
- 12 Vizualizace
- Výpočet velikosti schodiště

## **Příloha č. 2 – C Situační výkresy**

- C.1 Situace širších vztahů
- C.2 Celkový situační výkres
- C.3 Koordinační situační výkres

## **Příloha č. 3 – D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

- Technická zpráva
- D.1.1.01 Půdorys 1PP
- D.1.1.02 Půdorys 1NP
- D.1.1.03 Půdorys 2NP
- D.1.1.04 Řez A-A‘
- D.1.1.05 Řez B-B‘
- D.1.1.06 Řez C-C‘
- D.1.1.07 Pohledy
- D.1.1.D1 Detail soklu
- D.1.1.D2 Detail vikýře – podélný řez
- D.1.1.D3 Detail vikýře – příčný řez
- D.1.1.D4 Detail dilatace objektu
- D.1.1.D5 Detail vchodu na terasu
- D.1.1.D6 Detail napojení stropní konstrukce a základové desky
- D.1.1.D7 Detail okna
- D.1.1.D8 Řez vinárnou
- D.1.1.D9 Detail schodiště
- D.1.1.D10 Detail napojení sádkartonového podhledu a příčky
- Výpis skladeb
- Výpis oken
- Výpis dveří
- Výpis klempířských prací
- Výpis truhlářských prací
- Výpis zámečnických prací

#### **Příloha č. 4 – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

	Technická zpráva
D.1.2.01	Půdorys základů
D.1.2.02	Výkres skladby stropu nad 1PP
D.1.2.03	Výkres skladby stropu nad 1NP
D.1.2.04	Výkres krovu

#### **Příloha č. 5 – D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

	Technická zpráva
01	Půdorys 1PP
02	Půdorys 1NP
03	Půdorys 2NP
04	Situace

#### **Příloha č. 6 – Stavební fyzika**

	Technická zpráva
	Přílohy technické zprávy

#### **Příloha č. 7 - Vytápění**

	Energetický štítek obálky budovy
	Návrh zásobníkového ohřevu vody
	Výpočet ztráty místností a velikost otopného tělesa
	Dimenzování základního okruhu
D.1.4.01	Půdorys 1PP, 1NP, 2NP

# Přílohy

Viz samostatné složky diplomové práce

Příloha č. 1 – Přípravné a studijní práce

Příloha č. 2 – C Situační výkresy

Příloha č. 3 – D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Příloha č. 4 – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Příloha č. 5 – D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Příloha č. 6 – Stavební fyzika

Příloha č. 7 - Vytápění