



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## PENZION

GUESTHOUSE

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Michal Ludvík

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Karel Struhala, Ph.D.

BRNO 2023

## Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav pozemního stavitelství  
Student: **Bc. Michal Ludvík**  
Vedoucí práce: **Ing. Karel Struhala, Ph.D.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: N0732A260023 Stavební inženýrství – pozemní stavby

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

### **Penzion**

**Stručná charakteristika problematiky úkolu:**

Vytvoření části projektové dokumentace pro provedení stavby zadaného penzionu s téměř nulovou spotřebou energie. Vyřešení dispozice budovy, návrh vhodné konstrukční soustavy a nosného systému na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků. Vyřešení osazení budovy do terénu s přihlédnutím k okolní zástavbě.

## **Cíle a výstupy diplomové práce:**

Návrh dispozice, vhodné konstrukční soustavy a nosného systému zadané budovy na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků. Návrh osazení budovy do terénu s přihlédnutím k okolní zástavbě. Dokumentace bude vytvořena v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. v platném a účinném znění a bude obsahovat část A, část B, část C a část D v celém rozsahu částí D.1.1 a D.1.3. a v částečném rozsahu části D.1.2. Výkresová část dokumentace bude obsahovat výkresy situací, základů, výkopů, půdorysů podlaží, konstrukce zastřešení, svislých řezů, technických pohledů, min. 5 konstrukčních detailů, výkres(y) sestavy dílců, popř. výkres(y) tvaru stropní konstrukce všech podlaží. Součástí dokumentace budou i dokumenty podrobností dle D.1.1. bod c), stavebně fyzikální posouzení objektu a vybraných detailů, popř. další specializované části, budou-li zadány vedoucím práce. V rámci stavebně fyzikálního posouzení budovy budou uvedeny údaje o splnění požadavků stavebního řešení pro budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Dokumentace bude dále obsahovat koncepci větrání, vytápění a ohřevu vody, studie obsahující předběžné návrhy budovy, návrhy dispozičního řešení a přílohou část obsahující předběžné návrhy základů a rozměrů nosných prvků, prostorovou vizualizaci a modulové schéma budovy.

Diplomová práce bude členěna v souladu se směrnicí děkana č. 4/2019 a jejím dodatkem a přílohami. Jednotlivé části dokumentace budou vloženy do složek s klopami formátu A4 opatřených popisovým polem a s uvedením obsahu na vnitřní straně každé složky. Všechny části dokumentace budou zpracovány s využitím PC v textovém a grafickém CAD editoru. Výkresy budou opatřeny popisovým polem. Textová část bude obsahovat i položky h) "Úvod", i) "Vlastní text práce" jejímž obsahem budou průvodní a souhrnná technická zpráva a technická zpráva pro provádění stavby podle vyhlášky č.499/2006 Sb. v platném a účinném znění a j) "Závěr". V souhrnné technické zprávě a ve stavebně fyzikálním posouzení budovy budou uvedeny použité zásady návrhu budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Součástí elektronické verze diplomové práce bude i poster formátu B1 s údaji o budově a jeho grafickou vizualizací. Všechny zdroje použité při zpracování diplomové práce musí být řádně citovány podle ČSN ISO 690 (např. pomocí [www.citace.com](http://www.citace.com)).

## **Seznam doporučené literatury a podklady:**

Směrnice děkana č. 19/2011 s dodatky a přílohami; (2) Stavební zákon č. 183/2006 Sb. v platném a účinném znění; (3) Vyhláška č. 499/2006 Sb. v platném a účinném znění; (4) Vyhláška č. 268/2009 Sb. v platném a účinném znění; (5) Vyhláška č. 398/2009 Sb. v platném a účinném znění; (6) Platné normy ČSN, EN a ISO; (7) Katalogy stavebních materiálů, konstrukčních systémů, stavebních výrobků; (8) Odborná literatura; (9) Vlastní návrh dispozičního řešení budovy, (10) Vlastní architektonický návrh budovy a (11) ČSN ISO 690.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 10. 3. 2022

L. S.

---

prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.  
Vedoucí ústavu

---

Ing. Karel Struhala, Ph.D.  
Vedoucí práce

---

Prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h.  
c.  
děkan

## **ABSTRAKT**

Předmětem této diplomové práce je zpracování projektové dokumentace pro provádění novostavby penzionu. Budova penzionu je navržena v lokalitě Karlov v okrese Žďár nad Sázavou na okraji zastavěného území obce. Budova je navržena jako dvoupodlažní, přičemž druhé podlaží je koncipováno jako obytné podkroví. V přízemí se nachází restaurace včetně zázemí, zázemí části penzion a jeden pokoj pro OOSPO v druhém podlaží se nachází pokoje: pět jednolůžkových a dva dvoulůžkové.

Pohyb mezi podlažími je zajištěn pomocí schodiště, které je řešeno jako NÚC. Konstrukční systém je navržen jako stěnový zděný z keramických tvarovek s integrovaným tepelným izolantem, stropní konstrukce je navržena jako železobetonové monolitické desky. Zastřešení je navrženo jako sedlová střecha s vaznicovým krovem s plechovou krytinou.

Objekt bude vytápěn pomocí soustav tepelných čerpadel se zemními kolektory, které budou napojeny na soustavu podlahového vytápění doplněnou o otopné žebříky v koupelnách pokojů. Soustava čerpadel bude napojena na akumulční zásobníky vody s možností dohřevu. Větrání je navrženo jako nucené pomocí vzduchotechnických jednotek jedné pro prostory restaurace a druhé pro část penzionu.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Diplomová práce, penzion, projekt pro provedení stavby, sedlová střecha

## **ABSTRACT**

The subject of this master 's thesis is the elaboration of project documentation for the construction of a new guesthouse. The building of guesthouse is designed in the locality of Karlov in the district of Žďár nad Sázavou on the edge of the built-up area of the village. The building is designed with two above-ground floors. On the ground floor there is a restaurant including facilities, the facilities of the guesthouse and one wheelchair accessible room. On the second floor there are five single rooms and two double rooms.

Movement between floors is ensured by a staircase, which is designed as a non-protected escape route. The structural system is designed as a wall made of ceramic blocks with integrated thermal insulation, the floor structure is designed as reinforced concrete monolithic slabs. The roofing is designed as a gable roof with a purlin truss with sheet metal covering.

The building will be heated using a system of heat pumps with ground collectors, which will be connected to a floor heating system supplemented by heating ladders in the bathrooms of the rooms. The pump system will be connected to water storage tanks with the possibility of reheating. The ventilation is designed as forced using air-conditioning units, one for the restaurant premises and the other for part of the guesthouse.

## **KEYWORDS**

Master's thesis, guesthouse, construction project, gable roof

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

LUDVÍK, Michal. *Penzion*. Brno, 2023. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí Ing. Karel Struhala, Ph.D.

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

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Penzion* je shodná s odevzdanou listinou formou.

V Brně dne 9. 1. 2023

---

Bc. Michal Ludvík  
autor

## **PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Penzion* zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 9. 1. 2023

---

Bc. Michal Ludvík  
autor



## **Poděkování**

Rad bych touto cestou poděkoval svému vedoucímu diplomové práce panu Ing. Karlu Struhalovi, Ph.D. který mě vedl už v rámci bakalářské práce, za vstřícnost, čas, vřelý přístup a cenné odborné rady. Dále bych rád rodině za podporu po celou dobu studia, zejména pak svému otci Richardu Ludvikovi, za další odborné rady z prostředí stavební praxe.

# A. Průvodní zpráva

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Penzion

b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Stavba na parcelách KN p. č. 65/2, 65/13 a 65/18 v k. ú. Karlov [663271]

c) Předmět projektové dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.

Předmětem PD je novostavba penzionu s restaurací včetně napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Jedná se o stavbu trvalou s účelem pro ubytování a stravování.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

Jméno a příjmení:	Michal Ludvík
Adresa sídla:	Žižkova 318; 538 54 Luže
Tel.:	607 963 157
Mail:	205561@vutbr.cz

b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Jméno a příjmení:	Michal Ludvík
Adresa sídla:	Žižkova 318; 538 54 Luže
Tel.:	607 963 157
Mail:	205561@vutbr.cz

b) Jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

Hlavní projektant:	Michal Ludvík
Bydliště:	Žižkova 318, 538 54 Luže

c) Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

Stavební část: Michal Ludvík; Žižkova 318, 538 54 Luže

PBR: Michal Ludvík; Žižkova 318, 538 54 Luže

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

SO-01	Penzion s restaurací
SO-02	Přístřešek na popelnice
IO-01	Parkoviště s příjezdovou cestou
IO-02	Chodníky
IO-03	Přípojka vodovodu
IO-04	Přípojka NN
IO-05	Přípojka STL plynovodu
IO-06	Přípojka splaškové kanalizace
IO-07	Přípojka dešťové kanalizace
IO-08	Lapač ropných látek
IO-09	Retenční nádrž
IO-10	Vsakovací galerie
IO-11	Akumulační nádrž
IO-12	Zemní kolektor TČ pro penzion
IO-13	Zemní kolektor TČ pro restauraci

## A.3 Seznam vstupních podkladů

a) Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Projektová dokumentace byla zpracována na základě studií a požadavků investora. Proběhla vizuální prohlídka stavební parcely. Pro návrh byly použity standartní klimatické podmínky a složení zeminy dle geologických map.

b) Další podklady

Katastrální mapy  
Geologické mapy  
Územní plán  
Fotodokumentace  
Komplexní radonové informace  
Vyjádření o existenci sítí EGD, Gasnet, Cetin

# 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

Jedná se o nezastavěné pozemky vedené dle platného ÚP jako plochy smíšené, určené pro funkci bydlení s přípustným využitím, drobné občanské vybavenosti, nebo služeb v RD. Pozemky se nacházejí na okraji zastavěného území obce jsou travnaté a svažují se od severovýchodu k jihozápadu. K pozemkům přiléhá ze západní strany silnice I. Třídy č.37 z východní strany přiléhá místní komunikace, v níž jsou umístěny inženýrské sítě. Pozemky jsou dle k.ú. vedeny jako orná půda. Dosavadní využití pozemků jako louky.

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

Na stavbu bude vydáno společné povolení.

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

Novostavba se nachází ploše B7 s funkcí bydlení. V navržených lokalitách předpokládáme převážně funkci bydlení, přesto je zde připuštěna také občanská vybavenost, služby a rekreace.

#### Charakteristika:

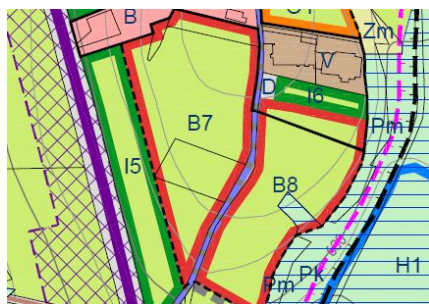
Plochy nízkopodlažní zástavby s převažující funkcí individuálního bydlení v rodinných domech, s možností chovu drobného zvířectva, doplňované plochami služeb a drobných živnostenských provozoven v objektech RD, na pozemcích u rodinných domů nebo v samostatných objektech a na samostatných pozemcích.

#### Přípustné využití:

- drobnou občanskou vybavenost, služby v objektech RD nebo na pozemcích u rodinných domů případně na samostatných pozemcích
- nerušící a neobtěžující živnostenské provozovny v objektech RD nebo na pozemcích u rodinných domů, případně na samostatných pozemcích
- doprava v klidu (garážování, parkování, ostatní odstavné zpevněné plochy)

#### Podmínky prostorového uspořádání:

- tvar, objem a měřítko nových objektů by mělo navazovat na tradiční formu místní lidové architektury
- objekty mohou být podsklepené a mohou mít pouze jedno nadzemní podlaží a obytné podkrovní
- samostatně stojící objekty



PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ  
URBANIZOVANÉ PLOCHY

		plochy smíšené obytné	B
---	--	-----------------------	---

Podmínky využití dle ÚP jsou splněny

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

Nejsou požadovány žádné výjimky, projekt splňuje obecné požadavky na výstavbu.

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

V rámci diplomové práce není řešeno.

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

V rámci diplomové práce není řešeno, byly použity geologické mapy.

V prostoru stavby by byl v praxi proveden IGP, hydrogeologický průzkum a radonový průzkum a zaměření geodemem. Polohy stávajících sítí byly zjištěny z vyjádřená dotčených orgánů (správců sítí).

Dle podkladů je zde střední radonové riziko, zemina je písek hlinitý SM  $R_{dt}=250$  kPa.

## g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

S pozemky souvisí běžná ochranná pásma sítí technické infrastruktury, a to vodovodu, kanalizace dešťové a splaškové, vedení nízkého napětí dle zákona č. 458/2000 Sb.

Pozemky se nachází v oblasti CHKO Žďárské vrchy



Kromě obecných limitů je posuzování jednotlivých záměrů prováděno dle krajinářského vyhodnocení ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) na základě místního šetření. Proto doporučujeme konzultovat záměr v úvodní fázi přípravy projektové dokumentace.

Obecné podmínky pro výstavbu v CHKO uplatňuje AOPK ČR, RP Správa CHKO, jako orgán státní správy a odborný orgán dle ustanovení § 78 odst. 1 a 3 a § 44 zákona. Vychází především ze základních ochranných podmínek oblasti stanovených v § 26 zákona, krajinářského posouzení dle §12 zákona a výnosu Ministerstva kultury z 25.5.1970 č.j. 8908/70-II/2 o zřízení CHKO Žďárské vrchy (§27 odst. 2 a 3).

Obecné požadavky:

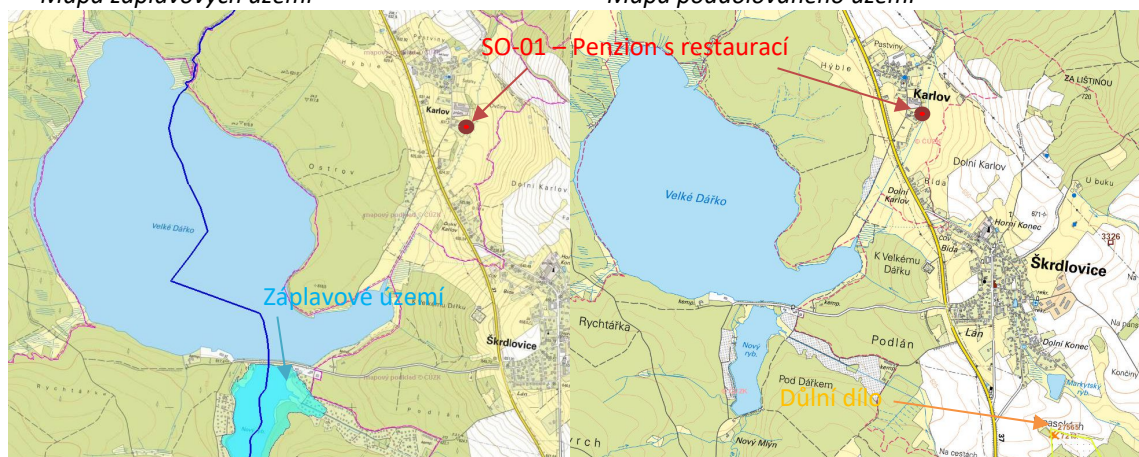
- Respektování objemových a architektonických limitů
- Přízemní objekty s přípustným využitím podkrovní
- Sedlové střechy
- Přípustné tvary objektů obdélník, L, T, U
- Nepřípustné ploché a pultové střechy
- Okenní otvory na osazovat výšku
- Ve štítu udržovat symetrii

## h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

Mapa záplavových území

Mapa poddolovaného území



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

Stavba Penzionu je navržena tak, aby zapadla do okolní zástavby a prostředí, aniž by negativně ovlivňovala okolí. Během výstavby se předpokládá možnost zvýšeného hluku a prašnosti v blízkém okolí stavby. Veškeré technologické postupy jsou voleny, aby nedošlo k ovlivnění okolních staveb.

Odtokové poměry nebudou v dané lokalitě významně změněny, protože srážkové vody ze střechy a drenáže budou zasakovány na pozemku pomocí vsakovací galerie a z parkoviště vedeny přes lapač ropných látek a retenční nádrží do kanalizace.

### j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nenachází žádné dřeviny, pouze travnatý porost, který bude odstraněn při skryvce ornice.

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

Pro výstavbu nejsou nutné ani dočasné ani trvalé zábory pozemků s funkcí lesa. Celý pozemek 65/13 a části pozemků 65/2; 65/18 vyjmout ze ZPF.

<b>VÝPOČET ODVODŮ ZA ODNĚTÍ PŮDY ZE ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU</b>												
Údaje o odnímaném pozemku							Výpočet odvodů za odnětí ze ZPF					
Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra zpoplatněné odnímané plochy v jednotkách m <sup>2</sup>	Kód BPEJ	Třída ochrany		Základní hodnotový ukazatel ZP v Kč/m <sup>2</sup> z přílohy č. 4 k vyhl. č. 441/2013 Sb.	Faktory životního prostředí, které budou negativně ovlivněny odnětím ze ZPF – příloha k zákonu č. 334/1992 Sb.			Výsledná sazba odvodů za odnětí 1 m <sup>2</sup> půdy ze ZPF v Kč (násobeno koef. třídy ochrany)	Skutečná výše odvodů za odnětí ze ZPF v Kč na dotčeném pozemku	
				Třída	Koef.		Skupina faktorů	Charakteristika faktoru životního prostředí	Ekologická váha vlivu		Trvalý zábor	Dočasný zábor – roční
65/2	Orná půda	1970	8.34.04	II	6	2,97	A	CHKO-III	5	175527,00	175527,00	
65/13	Orná půda	2874	8.34.04	II	6	2,97	A	CHKO-III	5	256073,40	256073,40	
65/18	Orná půda	1057	8.34.04	II	6	2,97	A	CHKO-III	5	94178,70	94178,70	
<b>Celkem odnětí zemědělské půdy v m<sup>2</sup></b>		<b>5901</b>	<b>Žadatel (adresa)</b>							<b>Celková výše splatného odvodu v Kč</b>	<b>525779,10</b>	

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

Napojení pozemku na dopravní infrastrukturu bude provedeno pomocí sjezdu, který se bude nacházet na východní straně pozemku do místní komunikace.

Navrhovaný objekt bude napojen novými přípojkami na kanalizaci, vodovodní řad, NN přípojku elektrické energie, STL plynovodní přípojku. Připojení sítí a komunikací viz koordinační situace.

Ke stavbě je možný bezbariérový přístup, hlavním vstupem.

### m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Navržené stavební objekty zajišťují částečné řešení ve vztahu, k již realizované nebo povolené výstavbě. Je zde předpoklad návaznosti na podmiňující, vyvolané či související investice, a to rozšíření stávající příjezdové místní komunikace.

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

Parcelní číslo	K.Ú.	Druh pozemku dle KN	Výměra	Vlastník
65/2	Karlov 663271	Orná půda	4435	Stejskal Pavel, č.p. 112, 591 01 Škrdlovice
65/13	Karlov 663271	Orná půda	2874	Cempírek Pavel, č. p. 19, 592 21 Karlov
65/18	Karlov 663271	Orná půda	7490	SJM Ing. Ivo Svoboda a Mgr. Alena Svobodová, Krátká 241, 281 02 Cerhenice

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

Stavbou nevznikají nová ochranná pásma, Pásma budou vznikat pouze u přípojek dle zákona 458/2000 Sb.

Kabely NN	1 m
Vodovodní potrubí DN do 500 mm	1,5 m
Kanalizační potrubí DN do 500 mm	1,5 m
Plynovod STL	1,5 m

Parcelní číslo	K.Ú.	Druh pozemku dle KN	Vlastník
65/23	Karlov 663271	Ostatní plocha	Obec Karlov, č. p. 28, 59221 Karlov
674/1	Karlov 663271	Ostatní plocha	Obec Karlov, č. p. 28, 59221 Karlov

## B.2 Celkový popis stavby

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

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

Jedná se novostavbu samostatně stojícího objektu.

b) Účel užívání stavby

Penzion je rozdělen do dvou částí. Část restaurace a část penzionu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Pro tuto stavbu nejsou nutné žádné výjimky.

Stavba je navržena tak, aby vyhověla obecným technickým požadavkům na výstavbu a příslušným navazujícím zákonům, citovaným normám a předpisům. Stavba splňuje technické požadavky stanovené vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, a obecné požadavky na využívání území stanovené vyhláškou č. 501/2006 Sb.

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

V rámci diplomové práce není řešeno

Závazná stanoviska dotčených orgánů by musela být v praxi respektována v rámci zpracování PD.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Bez požadavků.

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

Objekt se skládá ze dvou částí části penzionu pro ubytování hostů a části restaurace pro hosty i veřejnost.

#### **SO-01 Penzion**

Zastavěná plocha:	596,35 m <sup>2</sup>	
Obestavěný prostor:	5075,54 m <sup>3</sup>	
Užitná plocha:	957,77 m <sup>2</sup>	
Počet pokojů jednotek:	1.NP –	dvoulůžkový pro OOSPO
	2.NP –	dvoulůžkový 7x
	–	jednolůžkový 5x

#### **SO-02 Přístřešek na popelnice**

Zastavěná plocha:	16 m <sup>2</sup>
-------------------	-------------------

#### **IO-01 Parkoviště s příjezdovou cestou**

Zastavěná plocha:	829,30 m <sup>2</sup>
-------------------	-----------------------

#### **IO-02 Chodníky**

Zastavěná plocha:	260,65 m <sup>2</sup>
-------------------	-----------------------

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

#### **Bilance potřeby vody:**

Směrné číslo potřeby vody:	$q_{r,penzion}$	=	45 m <sup>3</sup> /a. Lůžko
	$q_{r,restaurace}$	=	8 m <sup>3</sup> /a. os
Specifická potřeba vody:	$q_{penzion}$	=	0,123 m <sup>3</sup> /den
	$q_{restaurace}$	=	0,022 m <sup>3</sup> /den
Počet osob:	$n_{penzion}$	=	21 Lůžek
	$n_{restaurace}$	=	65 osob
Průměrná denní:	$Q_p$	=	$21 \cdot 0,123 + 65 \cdot 0,022 = 4,013 \text{ m}^3$
Koeficient denní nerovnom.:	$k_d$	=	1,5
Max. denní potřeba:	$Q_m$	=	$1,5 \cdot 4,013 = 6,020 \text{ m}^3$
Koeficient hodinové nerovnom.:	$k_h$	=	1,8
Max hodinová potřeba:	$Q_h$	=	$(1/24) \cdot 1000 \cdot 6,020 \cdot 1,5 \cdot 1,8 = 677,25 \text{ dm}^3$
Dnů provozu:	$d_p$	=	365 d
Roční potřeba:	$Q_r$	=	1464,8 m <sup>3</sup>

#### **Bilance splaškových vod:**

V rámci diplomové práce není řešeno

Splaškové vody z novostavby budou odváděny do stávající splaškové kanalizace.

#### **Bilance dešťových vod:**

Dešťové vody budou svedeny ze střechy a drenáže do vsakovací galerie. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou svedeny do retenční nádrže, z které budou vyústěny do lapače ropných látek, z kterého budou svedeny do veřejné dešťové kanalizace.

#### **Bilance potřeby plynu:**

V rámci diplomové práce není řešeno, je zavedena přípojka plynu pro kuchyň penzionu.

#### **Bilance potřeby elektrické energie:**

V rámci diplomové práce není řešeno

Obecně objekt bude napojen novou přípojkou NN na veřejnou síť v obci. Přípojka bude ukončena v pojistkové skříni ve sloupku na pozemku investora, kde bude umístěn elektroměrový rozvaděč. Projektová dokumentace přípojky NN a vnitřních elektroinstalací bude vypracována odbornou firmou na základě smlouvy uzavřené s provozovatelem distribuční sítě.



### **Zpracování odpadů:**

Na pozemku objektu bude umístěn přístřešek pro nádoby na komunální a tříděný odpad o jejichž vyvážení bude uzavřena smlouva.

### **Energetická náročnost budovy:**

Řešeno v samostatné části. (přílohou DP je pouze štítek obálky budovy)

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

Doba výstavby je předpokládána na 15 měsíců po započetí stavby

Datum zahájení: květen 2023

Datum dokončení: červenec 2024

Etapy výstavby:

- Příprava staveniště
- Zemní práce
- Přípojky
- Základové konstrukce
- Svislé a vodorovné konstrukce
- Střešní plášť
- Instalace zdravotnické, vzduchotechniky, plynoinstalací a el. instalace
- Výplně otvorů
- Povrchové úpravy

## **j) Orientační náklady stavby**

Orientační náklady: 54,57 mil. Kč

SO.01 jsou 50 mil. Kč

SO-02 jsou 100 tis. Kč

IO-01 jsou 2,2 mil. Kč

IO-02 jsou 600 tis. Kč

IO-03 jsou 60 tis. Kč

IO-04 jsou 140 tis. Kč

IO-05 jsou 80 tis. Kč

IO-06 jsou 100 tis. Kč

IO-07 jsou 160 tis. Kč

IO-08 jsou 120 tis. Kč

IO-09 jsou 180 tis. Kč

IO-10 jsou 200 tis. Kč

IO-11 jsou 120 tis. Kč

IO-12 jsou 350 tis. Kč

IO-13 jsou 160 tis. Kč

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

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

Navržená stavba vychází z požadavků stavebníka a regulativ vycházejících z platné ÚPD s ohledem na stávající navazující zástavbu.

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

Jedná se o nepodsklepený jednopodlažní objekt s obytným podkrovím, se sedlovou střechou, tvaru L. Základové konstrukce jsou řešeny jako dvoustupňové základové pasy.

- Svislé obvodové nosné konstrukce jsou z keramických bloků vyplněných vatou, nosné a nenosné vnitřní zdivo pak z keramický bloků nebo vápenopískových bloků.
- Stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými monolitickými deskami
- Střecha je navržena jako vaznicový krov s krytinou z imitace falcovaného plechu
- Fasáda je navržena v kombinacích bílé a antracitově šedé se mozaikovým soklem
- Okna a dveře jsou navržena dřevo-hliníková s trojsklem

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

Dispozice je patrná z výkresové části a z dalších částí této zprávy.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

a) Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

**Řešeno v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. požadavky budou splněny**

Požadavky na chodníky dle §4-(1)	Příčný sklon chodníků max 2 %, podélný sklon ramp max 6,25%
Požadavky na parkovací stání dle §4-(2)	sklon parkovacích stání příčný max 2 %; počet parkovacích stání 2 stání OOSPO ze 40 parkovacích stání
Přístup do stavby dle §5-(1), (2)	
Stavba občanského vybavení dle §6(1) -j)	stavba ubytovacího zařízení pro cestovní ruch s celoročním i sezónním provozem pro více než 20 osob.

Přístup do restaurace dle §6-(2)

Obecné technické požadavky dle přílohy č.1 k vyhlášce č 398/2009 Sb.

Požadavky byly splněny

Klika dveří ve výšce max 1100 mm

Vnitřní dveře pokojů musí mít šířku nejméně 800 mm (opt. 900 mm) a musí být v prostorech s přístupem pro OSPO opatřena Madly ve výšce 800-900 mm

Vstupní dveře do objektů a vnitřní průchody spol. prostor musí mít šířku min. 900 mm

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Objekt je navržen takovým způsobem, aby při jeho užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod, nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zraněním výbuchem a vloupání.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### a) Stavební řešení

Jedná se o dvoupodlažní nepodsklepenou budovu, kde druhé podlaží tvoří obytné podkroví se sedlovou střechou, tvaru L.

### b) Konstrukční a materiálové řešení

Základové konstrukce jsou základové dvoustupňové pasy. Obvodové zdivo je navrženo z keramických tvárníc vyplněných minerální vatou na tenkovrstvou zdící maltu, ostatní svíslé nosné i nenosné konstrukce v 1.NP jsou navrženy z keramických bloků dutinových na zdící maltu, vyjma sloupů v lokále, které jsou navrženy jako železobetonové monolity, ve 2.NP jsou svíslé nosné kde. z keramických bloků a nenosné z bloků vápenopískových. Přizdívky jsou z tvarovek pórobetonových. Jako vodorovné nosné konstrukce jsou užity systémové keramobetonové překlady, monolitické železobetonové překlady v rámci 2.NP, které jsou součástí ztužujícího věnce a stropní konstrukce z železobetonových monolitických desek, na které jsou instalovány sádrokartonové podhledy. Konstrukce střechy je navržena jako moderní vaznicový sedlový krov. Výplně otvorů jsou dřevo-hliníkové profily s izolačními trojskly nebo plnou výplní.

### c) Mechanická odolnost a stabilita

V rámci diplomové práce není řešeno, ale byl by nutný statický posudek, aby konstrukce byly navrženy tak, že by jejich mechanická odolnost a stabilita vyhovovala dle platných norem a typu svého užívání. Stavba je navržena tak, aby zatížení v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň nepřijatelného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině
- více v samostatné části projektové dokumentace

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) Technické řešení

Pro vytápění jsou určena soustava tepelných čerpadel (jedno v penzionu a jedno pro restauraci) napojených na podlahové vytápění s nuceným oběhem s hlavními rozdělovači v technických místnostech a dílčím rozvaděčem ve 2.NP. podlahové vytápění je doplněno o elektrické otopné žebříky v koupelnách pokojů.

Soustavy čerpadel budou také ohřívat vodu do centrálních zásobníků TUV s dohřevem (jeden pro část ubytovací a jeden pro část restaurace) v rámci rozvodů Teplé vody bude zavedena cirkulace.

Větrání penzionu i restaurace je navrženo jako centrální systém VZT se zpětným získáváním tepla zvlášť pro restauraci a zvlášť pro penzion.

V technických místnostech jsou umístěny dílčí elektrorozvaděče.

Hlavní jistič je umístěn ve sloupku u příjezdové cesty při hranici pozemku společně s elektroměrem.

Hlavní uzávěr plynu je u příjezdové cesty při hranici pozemku na hranici pozemku.

### b) Výčet technických a technologických zařízení.

V rámci DP nebylo podrobněji řešeno.

## B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Řešeno v samostatné části projektové dokumentace. D.1.3.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

### a) Kritéria tepelně technického hodnocení

V rámci diplomové práce byl stanoven pouze štítek obálky budovy. V praxi by bylo nutné řešit PENB.

### b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V projektu není navržen alternativní zdroj energie.

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

### a) Zásady řešení parametrů stavby

#### *a.1) větrání*

Větrání jak restaurace, tak penzionu je zvoleno jako nucené skrze centrální jednotky vzduchotechniky.

#### *a.2) vytápění a ohřev TUV*

Vytápění je zajištěno pomocí soustavy tepelných čerpadel (zvlášť část penzionu a zvlášť restaurace), se systémem nuceného oběhu, napojeného na systém podlahového vytápění doplněného o elektrické otopné žebříky v koupelnách pokojů, pomocí T.Č. je zajištěn i ohřev vody do akumulčních zásobníků s možností dohřevu (zvlášť část restaurace a zvlášť část penzion).

#### *a.3) osvětlení*

Je navrženo v co nejvyšší míře přirozeně okny, dále pak pomocí úsporných LED svítidel, popř. úsporných žárovek.

#### *a.4) zásobování vodou*

Je zajištěno z veřejného vodovodního řadu.

#### *a.5) likvidace splaškových vod*

Splaškové vody jsou svedeny do veřejné splaškové kanalizační stoky.

#### *a.6) likvidace dešťových vod*

Dešťové vody ze střechy a drenáže budou zpracovány na pozemku pomocí vsakovací galerie, v níž budou zasakovány. Dešťové vody ze zpevněných ploch příjezdové cesty a parkoviště budou vedeny přes retenční nádrží do lapače ropných látek do dešťové kanalizace.

### ***a.7) likvidace odpadů***

Komunální odpad bude odvážen příslušnou obecní službou, místa pro nádoby pro komunální a tříděný odpad jsou na pozemku investora a přiléhají k místní komunikaci.

## **b) zásady řešení vlivu stavby na okolí**

### ***b.1) vibrace***

Od novostavby se vlivem provozu nepředpokládá, může nastat dočasně vlivem výstavby.

### ***b.2) hluk***

Od novostavby se vlivem provozu nepředpokládá významný nárůst hluku od provozu Penzionu ani restaurace, může nastat dočasně vlivem výstavby. Hluk může nastat vlivem funkce vzduchotechnických jednotek umístěných v technické místnosti a v strojovně VZT.

### ***b.3) prašnost***

Od novostavby se vlivem provozu nepředpokládá, může nastat dočasně vlivem výstavby.

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

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

Hydroizolace proti zemní vlhkosti je zároveň provedena jako protiradonová bariéra. Vše řešeno v 1. kategorii těsnosti dle ČSN 730601. V souladu s čl. 5.5.2 ČSN 730601 provedena ventilační vrstva mezi základovou deskou a podkladní deskou podlah (ve vrstvě kameniva bude osazeno drenážní potrubí z PVC s napojením na svislé PVC potrubí ukončené nad střechou objektu pomocí samo-ventilační hlavice.

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

Není v rámci projektu řešena.

### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Objekt se nenachází v seizmicky činné oblasti.

### **d) Ochrana před hlukem**

Ochrana před exteriérovým hlukem je řešena použitím konstrukcí s adekvátní neprůzvučností, tak aby bylo vyhověno N.V. č. 272/2011sb. Řešení interiérového hluku je pomocí konstrukcí s adekvátní neprůzvučností a dispozičním řešením objektu tak, aby bylo vyhověno požadavkům Vyhlášky 268/2009 Sb. Nutno zohlednit hluk vznikajícím od provozu jednotek VZT.

### **e) Protipovodňová opatření**

Objekt se nenachází v záplavové oblasti vyžadující opatření.

### **f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Objekt se nenachází v poddolovaném území.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Napojení na technickou infrastrukturu je z místně obslužné komunikace a sloupového vedení NN

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

V rámci diplomové práce není řešeno dimenzování přípojek, přípojky pro objekt budou nově budovány a byly by vedeny jako samostatný projekt.

Přípojka kanalizace splaškové	dl.: 7,65 m
Přípojka kanalizace dešťové	dl.: 10,20 m
Přípojka vodovodu	dl.: 5,60 m
Přípojka NN	dl.: 24,65 m
Přípojka STL	dl.: 13,80 m

## B.4 Dopravní řešení

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

Parkoviště je navrženo i se stáním pro osoby OOSPO, chodníky od tohoto místa umožňují bezbariérový přístup k hlavním vstupům do objektu.

### b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení je provedeno příjezdovou cestou na stávající komunikaci.

### c) Doprava v klidu

Na pozemku je navrženo 32 nekrytých parkovacích stání (30 + 2 pro OOSPO). Na pozemku jsou dále navrženy chodníky pro pohyb osob.

### d) Pěší a cyklistické stezky

Nejsou v rámci projektu řešeny

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) Terénní úpravy

V rámci projektu se předpokládá pouze výstavba zpevněných ploch jako příjezdová komunikace, parkovací plochy a chodníky. V rámci terénních úprav bude vytvořena plocha upraveného terénu okolo celého objektu a parkovišť z ornice skryté pod půdorysným průmětem objektu a zpevněných ploch, případně z výkopku.

### b) Použité vegetační prvky

Investorem nebyly vzneseny žádné požadavky.

### c) Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby a pozemku nejsou řešeny.

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

### a) Vliv na životní prostředí

#### a.1) ovzduší

Stavba nebude mít zásadní negativní dopad na životní prostředí. Provoz stavby neobsahuje žádnou výrobu, takže nebudou vznikat žádné zplodiny, které by ohrožovaly ovzduší.

#### a.2) hluk

Hluk bude vznikat běžným pohybem osob po venkovních prostorách parcely a případných přijíždějících osobních automobilů – nejedná se o významný nárůst dopravy. Hluk může nastat vlivem funkce vzduchotechnických jednotek umístěných v technické místnosti a v strojovně VZT.

#### a.3) voda

Dešťové vody budou z části zpracovány na pozemku pomocí vsakovací galerie a z části odvedeny do kanalizační sítě.

#### a.4) odpady

Z provozu stavby bude vznikat pouze běžný odpad který bude likvidován předepsaným způsobem.

#### a.5) půda

Půda nebude provozem stavby nijak znečišťována.

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

V souvislosti s výstavbou objektu nebude nutné kácet žádné dřeviny.

**c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.**

Stavba neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

**d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Není nutné vést zjišťovací řízení EIA.

**e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Navržená stavba nespadá do režimu integrované prevence a o omezování znečištění o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.

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

Od objektu nevznikají významná ochranná pásma. Pouze ochranná pásma přípojek.

*V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.*

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

**a) Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Předpokládá se splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Kromě běžného oplocení a zajištění BOZP při výstavbě se nepředpokládá vznik činností nutných speciálního řešení z hlediska ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Z hlediska výstavby bude využíváno nově zbudovaných přípojek, vodovodu, elektro a kanalizace. Před vybudováním přípojek bude dočasně zajištěna voda pomocí cisterny a elektřina pomocí diesellového agregátu. WC zajištěno pomocí mobilních buněk TOI TOI.

**b) Odvodnění staveniště**

Stávající, tzn. přirozeným vsakem.

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

Dopravní napojení bude z místní komunikace, z přípojek pro budoucí objekt budou zřízeny staveništní přípojky.

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

Vliv provádění stavby nebude zásadní. Výstavba bude probíhat od pondělí do pátku od 7:00 do 18:00.

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

Ochrana okolí bude dle platné legislativy, dále bez požadavků na kácení dřevin a demoličních prací.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Staveniště bude pouze na pozemcích investora, pouze bude třeba dočasný zábor pro sjezd z místní komunikace na staveniště, po dobu výstavby a trvalý zábor pro sjezd z plánovaných zpevněných ploch pro objekt.

**g) Požadavky na bezbariérové obchází trasy**

Bez požadavků.

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

Při výstavbě bude vznikat stavební odpad jehož likvidace bude probíhat dle platné legislativy a obecních vyhlášek.

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

Skrývka ornice bude uskladněna v deponii na pozemku investora, výkopek bude odvezen na skládku.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Budou uplatňovány pouze obecné legislativní požadavky.

**k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Provádění stavebních a montážních prací a pohyb na staveništi se musí řídit požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení zejména podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a č. 362/2005 Sb., zákona č. 309/2006 Sb. a dalších souvisejících předpisů.

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

V rámci výstavby nejsou nutné.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

V rámci výstavby nejsou nutné.

**n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Žádné speciální podmínky nejsou pro výstavbu stanoveny.

**o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Není řešeno v rámci bakalářské práce.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Viz. samostatný projekt. D.1.4. (není součástí diplomové práce)

# D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

## D.1.1. Architektonicko-stavební řešení - Technická zpráva

### 1) Identifikační údaje

#### a) Název stavby

Penzion

#### b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Stavba na parcelách KN p. č. 65/2, 65/13 a 65/18 v k. ú. Karlov [663271]

#### c) Předmět projektové dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.

Předmětem PD je novostavba penzionu s restaurací včetně schématického napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Jedná se o stavbu trvalou s účelem pro trvalé bydlení.

### 2) Údaje o stavebníkovi

#### a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

Jméno a příjmení: Michal Ludvík  
Adresa sídla: Žižkova 318; 538 54 Luže  
Tel.: 607 963 157  
Mail: 205561@vutbr.cz

#### b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

#### c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

### 3) Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

#### a) Jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Jméno a příjmení: Michal Ludvík  
Adresa sídla: Žižkova 318; 538 54 Luže  
Tel.: 607 963 157  
Mail: 205561@vutbr.cz

### 4) Účel a popis objektu

Jedná se o objekt penzionu s restaurací v obci Karlov na okraji zastavěné části města, Objekt je v souladu s ÚP a požadavky na využití území.

Jedná se o nepodsklepený jednopodlažní objekt s obytným podkrovím, se sedlovou střechou tvaru L. Základové konstrukce jsou řešeny jako dvoustupňové základové pasy. Svislé obvodové nosné konstrukce jsou z keramických bloků vyplněných vatou, vnitřní nosné z keramický bloků a nenosné vnitřní zdivo pak z keramických a vápenopískových bloků. Stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými monolitickými deskami. Střecha je navržena jako vaznicový krov s krytinou z falcovaného plechu. Fasáda je navržena v kombinacích bílé a světle šedé se mozaikovým soklem. Okna a dveře jsou navržena dřevo-hliníková s trojsklem. Do objektu je oddělené vstupy pro restauraci, penzion, zaměstnance a zásobování. K objektu jsou navrženy zpevněné plochy chodníků a parkovišť, parkoviště je rozděleno do dvou částí pro návštěvníky restaurace a zaměstnanci s hosty penzionu, druhá parkovací plocha je rozdělena do dvou oddílů.



## 5) Navrhované parametry stavby zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Viz Souhrnná technická zpráva bod B.2.1 odrážka g)

## 6) Technické a konstrukční řešení objektu

HSV

### 1/ Zemní práce

Před zahájením výkopových prací je nutno zajistit vytyčení všech dotčených inženýrských sítí, v případě kolize nutno postupovat v souladu s platnou legislativou a požadavků správců jednotlivých sítí.

V první fázi bude provedena skrývka ornice z 25 % pozemků s uskladněním v deponii na pozemku.

Dle výkresu základů budou provedeny výkopové práce, rýhy pro základové pasy, a drenážní potrubí okolo objektu. Dále pak rýhy pro uložení inženýrských sítí musí být uloženy v předepsaných hloubkách dle ČSN 73 6005 a požadavků správců sítí.

Zásyp okolo objektu bude hutněn po vrstvách o tl. max 150 mm ze zeminy

Zásyp vnitřního prostoru mezi pasy 400 mm od horní hrany druhé úrovně, bude z kameniva frakce 32/64 mm, hutněný po vrstvách max. 200 mm. Podkladní deska je navržena jako nosná a bude vyztužena podle statického výpočtu (výpočet není v rámci diplomové práce řešen)

Vytěžená zemina a ornice budou užity k terénním úpravám, nadbytečný výkopek bude zpracován dle obecní vyhlášky o odpadech, tj. odvezení na příslušnou skládku.

### 2/ Základové konstrukce

Základové konstrukce jsou navrženy jako monolitické pasy C25/30 s výztuží B 500B pod které bude provedena vrstva z podkladního betonu C12/15 o síle min. 100 mm.

Na monolitické pasy jsou dány dvě vrstvy ztraceného bednění s výztuží B 500B probetonované betonem C25/30 na které bude uložena železobetonová deska tl. 180 mm z betonu C25/30 s výztuží B 500B, na kterou budou provedeny hydroizolace. Prostor mezi ztraceným bedněním slouží k odvětrání radonu a bude v něm rozmístěno potrubí napojené na potrubí vedené v šachtách vyústěné nad střechou na potrubí bude osazen ventilátor.

Hodnoty jsou pouze orientační bylo by nutno zhotovit statický posudek pro přesný návrh výztuží a betonů jednotlivých konstrukcí.

### 3/Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z keramických bloků Porotherm.

Obvodové stěny jsou navrženy z tvárnic Porotherm 44 T na tenkovrstvou maltu v soklové části pak z tvarovek Porotherm 38 TB tyto tvarovky mají vnitřní dutiny vyplněny minerální vatou.

Vnitřní nosné zdivo je pak navrženo z bloků Porotherm 30 AKU Z na obyčejnou maltu. Dále jsou pak v lokálu vnitřní nosné sloupy z železobetonu

Příčky jsou navrženy v 1.NP taktéž ze systému Porotherm ve variantě 11,5 AKU 14 P+D na obyčejnou maltu, příčky ve 2.NP jsou navrženy z tvárnic Silka KRSP 115 a 150, předstěny pak ze systému Ytong Klasik 100 a 150 a SDK předstěny pro zakrytí a požární ochranu sloupků krovu jsou z SDK.

Pro posouzení zdiva by byl nutný statický posudek z důvodu překročení obecných doporučení tento posudek není v rámci bakalářské práce řešen.

### 4/ Vodorovné konstrukce

#### 4.1/ Stropy

Stropní konstrukce jsou navrženy monolitických desek 250 mm po obvodě a lokálně podepřené navrženy dle předběžných výpočtů a nutný by byl statický posudek. Rozměry a orientační složení věnců je uvedeno ve výkresové části.

#### 4.2/ Překlady

Jako překlady jsou užity systémové překlady Porotherm KP 7, KP 11,5, KP 14 v sestavách vykreslených ve výkresové části. A v podkroví tvoří překlady v obvodové stěně monolitický věnec s přidanou výztuží.

## 5/ Úpravy povrchů

### 5.1/ Vnitřní omítky a obklady

Na keramické zdivo budou provedeny vápenocementové omítky s povrchovou úpravou štuky případně keramických obkladů na lepidlo. Bližší informace v jednotlivých skladbách v samostatné části PD.

### 5.2/ Vnější omítky a obklady

Fasádní omítky jsou navrženy z podkladní a výztužné vrstvy z cementového lepidla a sklotextilní výztužné tkaniny na termoizolačním jádru. S povrchovou úpravou silikátové omítky. Probarvení je patrné z technických pohledů.

### 5.3/ Podlahy

Jednotlivé skladby podlah jsou součástí samostatné části PD.

Dilatace podlah bude provedena dle platných předpisů a požadavků výrobců, kdy na vhodných místech budou užity dilatační prvky (lišty), u stěn je pak nutno oddilátovat skladby pomocí dilatačních pásků z pružné hmoty. V místech změny materiálů povrchové úpravy budou instalovány přechodové lišty (optimálně pod dveřními křídly)

Při provádění jednotlivých skladeb je nutné dodržet pracovní postupy a návody jednotlivých výrobců.

### 5.4/ SDK

V celém 1.NP je instalován SDK podhled pro instalace rozvodů TZB a VZT, podhled je částečně rozdělen rozdělen do požárních úseků. Ve 2.NP je SDK podhled pro rozvody VZT

## 6/ Výplně otvorů

Okenní výplně otvorů budou tvořit dřevohliníková okna a s izolačními trojskly s mezerou vyplněnou argonem, či kryptonem, barva zasklení bude čirá, okna budou opatřena celoobvodovým kováním deklarovaná hodnota výplně otvoru musí být  $U_w \leq 0,8 \text{ W/m}^2$ . Orientační rozměry jsou uvedeny ve výpisu prvků. Před objednáním dílců nutno přesně zaměřit stavební otvory.

Dveře vnější budou tvořit dřevohliníkové dveře s částečným zasklením izolačními trojskly s mezerou vyplněnou argonem, či kryptonem, pevná výplně musí mít tepelně technické vlastnosti a, barva zasklení bude čirá, hodnota výplně otvoru musí být  $U_d \leq 0,8 \text{ W/m}^2$ . Orientační rozměry jsou uvedeny ve výpisu. Před objednáním dílců nutno přesně zaměřit stavební otvory.

Interiérové dveře s plánují jako dřevěné otevíravé ve vnitřních prostorách bytu do ocelových zárubní s barevným nátěrem, v případě požárních uzávěru taktéž do ocelových, ale je na ně kladen požadavek na požární odolnost a jsou certifikovány. Dveře sloužící jako požární uzávěr musí splňovat požadavky uvedené ve výkresové části Požárně bezpečnostního řešení. Světlá výška těchto dveří je 1970 mm.

## 7/ Schodiště

Schodiště je navrženo jako železobetonové monolitické Z 1.NP do 2.NP je navrženo tříramenné se stupni 24\*152\*300mm+2\*151\*300 s dvanácti stupni v prvním a třetím schodišťovém rameni šířky 1250 mm a dvěma stupni ve druhém rameni šířky 1250 mm

## 8/ Střecha

Jako zastřešení je navržena sedlová střecha s pultovými vikýři. Konstrukce je moderní vaznicová soustava s krytinou z falcovaného plechu.

## PSV

### 1/ Izolace proti vodě

Hydroizolace spodní stavby slouží zároveň jako protiradonová bariéra, jsou provedeny z modifikovaných asfaltových pásů. Na penetrovaný očištěný podklad bude nataven modifikovaný asfaltový pás z SBS asfaltu s AL vložkou kaširovanou skelnými vlákny, který bude svařován s přesahy, na který bude natavena druhá vrstva asfaltových pásů z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesteru.

Všechna případná proražení hydroizolace během prováděných prací musí být opravena stejným materiálem s přesahy od místa porušení dle návodu výrobce.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat provedení prostupů instalačních vedení.

Hydroizolace koupelen je provedena pomocí hydroizolační stěrky doplněné výztužnou bandáží.

Parozábrana vytvořená u sedlové střechy tvoří folie lehkého typu nad pevným podkladem z PIR desek.

## **2/ Tepelné izolace**

Pro zateplení věnců a překladů vnějších otvorů je užito tepelné izolace z desek PIR se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda = 0,022 \text{ W/km}$ .

Zateplení střechy je tvořeno 3 druhy izolačních materiálů difúzně otevřená dřevovláknitá deska  $\lambda = 0,1 \text{ W/mK}$  MW mezi krokvemi  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$  a PIR desky pod krokvemi  $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$

## **3/ Klempířské výrobky**

Nutno si dávat Pozor na „snášlivost“ jednotlivých kovových materiálů s rozdílným potenciálem.

Dešťové svody budou opatřeny plastovými geigry – lapači střešních nečistot. Tyto bud u osazeny v zámkové dlažbě tak, že vrchní líc geigru bude v úrovni plánovaného chodníku.

## **7) Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Objekt SO-01 spadá do skupiny budov OB3, konstrukční systém je nehořlavý.

Podrobnější řešení viz samostatná příloha D.1.3. ve složce č. 5 Požárně bezpečnostní řešení

## **8) Stavební fyziky (Tepelná technika, Akustika, Insolace a Osvětlení)**

Jako samostatná příloha složka č.6 Stavební fyzika

## **9) Technická zařízení**

Viz. Bod B.2.7–a)

## Seznam použitých zdrojů

### Seznam použitých vyhlášek, nařízení a zákonů

- [1] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- [2] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [3] Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- [4] Vyhláška č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov
- [5] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- [6] Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů
- [7] Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady
- [8] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- [9] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- [10] Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- [11] Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- [12] Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- [13] Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- [14] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- [15] Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- [16] Nařízení vlády č. 312/2005 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- [17] Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- [18] Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- [19] Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- [20] Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- [21] Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů.
- [22] Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- [23] 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 pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- [24] Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
  - [25] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
  - [26] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
  - [27] Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci)
  - [28] Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
  - [29] Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
  - [30] Zákon č. 334/1992 Sb., Zákon České národní rady o ochraně zemědělského půdního fondu
  - [31] Zákon č. 289/1995 Sb., Zákon o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon)
  - [32] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
  - [33] Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií

## Normy

- [34] ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- [35] ČSN 73 4301 Obytné budovy
- [36] ČSN 73 3305 Ochranná zábradlí
- [37] ČSN 73 3050 Zemní práce – Všeobecná ustanovení
- [38] ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
- [39] ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- [40] ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební
- [41] ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- [42] ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace
- [43] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- [44] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- [45] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
- [46] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- [47] ČSN 73 0821 ed.2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- [48] ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
- [49] ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení
- [50] ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb
- [51] ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie
- [52] ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- [53] ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- [54] ČSN 73 0540-4 Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody
- [55] ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky
- [56] ČSN 73 0525 - Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky -Všeobecné zásady
- [57] ČSN 73 4301 Obytné budovy
- [58] ČSN 73 05801 - Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky
- [59] ČSN 73 05802 - Denní osvětlení budov – Část 2: Denní osvětlení obytných budov
- [60] ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- [61] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

## Odborná literatura

- [62] BENEŠ, Petr, Markéta SEDLÁKOVÁ, Marie RUSINOVÁ, Romana BENEŠOVÁ a Táňa ŠVECOVÁ. *Požární bezpečnost staveb: modul M01: požární bezpečnost staveb*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia. ISBN 978-80-7204-943-1.

## Webové stránky

- [63] Sponzorovaný přístup k ČSN <https://sponzorpristup.agentura-cas.cz/>  
[64] Zákony pro lidi <https://www.zakonyprolidi.cz/>  
[65] Vrtná prozkoumanost [https://mapy.geology.cz/vrtna\\_prozkoumanost/](https://mapy.geology.cz/vrtna_prozkoumanost/)  
[66] ČÚZK <https://www.cuzk.cz/>  
[67] Analýza výškopisu <https://ags.cuzk.cz/av/>  
[68] Úřad Vysoké Mýto – Územní plány <https://urad.vysoke-myto.cz/uzemni-plany>  
[69] Google Earth <https://www.google.com/intl/cs/earth/>  
[70] Google Maps <https://www.google.cz/maps/>  
[71] Geovědní a geologické mapy <http://www.geologicke-mapy.cz/>  
[72] Hlukové mapy <http://www.vars.cz/hlukove-mapy-on-line-a-prehledne>  
[73] Vodovody a kanalizace Vysoké Mýto <https://www.vodovody-vm.cz/>  
[74] ŘSD ČR <https://www.rsd.cz/wps/portal/>  
[75] TZB-info <https://www.tzb-info.cz/>  
[76] Wikipedia <https://cs.wikipedia.org/>  
[77] Dek stavebniny <https://www.dek.cz/>  
[78] Dekpartner <https://www.dekpartner.cz/>  
[79] Cihly a překlady Porotherm <https://www.wienerberger.cz/>  
[80] Tepelně izolační materiály <https://www.isover.cz/>  
[81] Bodové světlíky <https://www.svetliky-bodove.cz/>  
[82] Venkovní rolety <https://www.climax.cz/>  
[83] Sekční garážová vrata <https://www.hormann.cz/>  
[84] Vsakovací bloky <https://www.asio.cz/cz/as-nidaplast>  
[85] ISO-nosník <https://www.schoeck.com/cs>  
[86] Výtah <https://www.kone.cz/>  
[87] Ztracené bednění BEST a betonové palisády <https://www.best.info/>  
[88] Lepící a stěrkové hmoty <https://www.imaterialy.cz/>

## Použitý software

- [89] Autodesk – AutoCAD 2018  
[90] ArchiCAD  
[91] Teplo 2017  
[92] Světlo +  
[93] Building Designe  
[94] Microsoft – Microsoft Word  
[95] Microsoft – Microsoft Excel  
[96] Microsoft – PoewrPoint  
[97] Hluk +  
[98] Energetika (DEKSOFT)  
[99] tepelná technika 1D (DEKSOFT)  
[100] LUMION 10

## Seznam použitých zkratek a symbolů

AN	akumulační nádrž
atd.	„a tak dále“
asf.	Asfaltový, asfaltová, asfaltové
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
B.p.v.	Balt po vyrovnání (výškový systém)
BD	bytový dům
bm	běžný metr
ČSN	česká technická norma
ČSN EN	česká technická norma, která zavádí do soustavy českých norem evropskou normu
ČSN ISO	mezinárodní technická norma
č.	číslo
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
CHÚC	chráněná úniková cesta
cca	cirka, přibližně
CHR	ochranné potrubí
DPS	projektová dokumentace pro provedení stavby
DN	jmenovitý vnitřní průměr potrubí
EPS	expandovaný (pěnový) polystyren
HUP	hlavní uzávěr plynu
HI	hydroizolace
HVŠ	hlavní vstupní šachta
HZS	hasičský záchranný sbor
IO	inženýrský objekt
JT	jímací tyč
JV	jímací vodič
k.ú.	katastrální území
KCE	konstrukce
ks	kus
KV	konstrukční výška
KB	kotevní bod
KL	kotevní lano
LV	list vlastnictví
max.	maximální
min.	minimální
m n.m.	metrů nad mořem
MMRČR	Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
MVČR	Ministerstvo vnitra České republiky
MW	minerální vata
m.č.	místnost číslo
NV	nařízení vlády
NP	nadzemní podlaží
NTL	nízkotlaké
NÚC	nechráněná úniková cesta
NN	nízké napětí
PSČ	poštovní směrovací číslo
p.č.	parcelní číslo
PT	původní terén
PO	požární ochrana
PHP	přenosný hasicí přístroj
PVC	polyvinylchlorid
PE	polyethylen
PP	polypropylen
P	parkovací stání
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PS	pojistková skříň
PÚ	požární úsek
PHP	přenosný hasicí přístroj
PLS	palisády betonové čtvercové

RŠ	revizní šachta
Sb.	sbírky
STL	středotlaký
SPB	stupeň požární bezpečnosti
SV	světlá výška
SOZ	samočinné odvětrávací zařízení
SHZ	samočinné stabilní hasicí zařízení
S-JTSK	systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
SO	stavební objekt
SDK	sádkarton (sádkartonové konstrukce)
SPH	předpínané panely Goldbeck
ŠVK	šachta veřejné kanalizace
ŠVV	šachta veřejného vodovodu
TV	teplá voda
TUV	teplá a užitková voda
TL.	tloušťka
TI	tepelná izolace
T.M.	technická místnost
TZB	technická zařízení budov
TZPO	technická zpráva požární ochrany
UT	upravený terén
Ú.M.	úklidová místnost
ul.	Ulice
VŠ	vodoměrná šachta
VZT	vzduchotechnika
VT	vtok
VP	vpust
XPS	extrudovaný polystyren
ŽB	železobeton
ŽL	žlab silniční



## **SLOŽKA Č.1 – STUDIJNÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

PŘEDBĚŽNÉ VÝPOČTY

POSTER

### **VÝKRESOVÁ ČÁST**

S.1	SITUACE	M1:100
S.2	PŮDORYS 1.NP	M1:100
S.3	PŮDORYS 2.NP	M1:100
S.4	ŘEZ A-A'	M1:100
S.5	POHLEDY 1	M1:100
S.6	POHLEDY 2	M1:100
S.7	PŮDORYS 1.NP – SCHÉMA KANALIZACE	M1:50
S.8	PŮDORYS 2.NP – SCHÉMA KANALIZACE	M1:50
S.9	PŮDORYS 1.NP – SCHÉMA VODOVODU	M1:50
S.10	PŮDORYS 2.NP – SCHÉMA VODOVODU	M1:50

## **SLOŽKA Č.2 – C SITUAČNÍ VÝKRESY**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

-

### **VÝKRESOVÁ ČÁST**

C.01	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	M1:1000
C.02	SITUACE KATASTRÁLNÍ	M1:1000
C.03	SITUACE KOORDINAČNÍ	M1:250

## **SLOŽKA Č.3 – D.1.1. ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

D.1.1.8 SKLADBY

D.1.1.9 VÝPISY PRVKŮ

### **VÝKRESOVÁ ČÁST**

D.1.1.1.	PŮDORYS 1.NP	M1:50
D.1.1.2.	PŮDORYS 2.NP	M1:50
D.1.1.3.	STŘECHA	M1:50
D.1.1.4	ŘEZ A-A'	M1:50
D.1.1.5	ŘEZ B-B'	M1:50
D.1.1.6	POHLEDY 1	M1:100
D.1.1.7	POHLEDY 2	M1:100

## **SLOŽKA Č.4 – D.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

-

### **VÝKRESOVÁ ČÁST**

D.1.2.1.	ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE	M1:50
D.1.2.2.	VÝKRES TVARU STROPU NAD 1.NP	M1:50
D.1.2.3.	KROV	M1:50
D.1.2.4.	DETAIL SOKLU	M1:10
D.1.2.5.	DETAIL NADPRAŽÍ A PARAPETU	M1:10
D.1.2.6.	DETAIL ŠTÍTOVÉHO VĚNCE NAD OKNEM	M1:10
D.1.2.7.	DETAIL POZEDNICE	M1:10
D.1.2.8.	DETAIL NAPOJENÍ HYDROIZOLACE V MÍSTĚ SLOUPU	M1:10
D.1.2.9.	DETAIL NAPOJENÍ VNITŘNÍ NOSNÉ STĚNY A OBVODOVÉ STĚNY	M1:5
D.1.2.10.	VÝKOPY	M1:75

## **SLOŽKA Č.5 – D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

D.1.3.TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

### **VÝKRESOVÁ ČÁST**

D.1.3.1.	SITUACE	M1:1000
D.1.3.2.	PŮDORYS 1.NP	M1:50
D.1.3.3.	PŮDORYS 2.NP	M1:50

## **SLOŽKA Č.6 – STAVEBNÍ FYZIKA**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

PŘÍLOHA Č.1	TEPELNÁ TECHNIKA
PŘÍLOHA Č.2	AKUSTIKA
PŘÍLOHA Č.3	DENNÍ OSVĚTLENÍ