



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

PENZION

GUEST HOUSE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Ivan Jančo

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. JITKA MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

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

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Ivan Jančo
Název	Penzion
Vedoucí práce	prof. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.
Datum zadání	31. 3. 2017
Datum odevzdání	12. 1. 2018

V Brně dne 31. 3. 2017

prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

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

PODKLADY A LITERATURA

(1) Směrnice děkana č. 19/2011 s dodatky a přílohami; (2) Katalogy a odborná literatura; (3) Stavební zákon č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů; (4) Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů; (5) Vyhláška č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů; (6) Vyhláška č. 398/2009 Sb.; (7) Platné normy ČSN, EN; (8) Vlastní dispoziční a architektonický návrh.

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Zadání: Zpracování určené části projektové dokumentace pro provádění stavby podsklepené nebo částečně podsklepené zadané budovy. **Cíle:** Vyřešení dispozice budovy s návrhem vhodné konstrukční soustavy a nosného systému na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků, včetně vyřešení osazení objektu do terénu s respektováním okolní zástavby. Dokumentace bude v souladu s vyhláškou č. 62/2013 Sb. obsahovat část A, část B, část C a část D v rozsahu části D.1.1 a D.1.3. Dále bude obsahovat studie obsahující předběžné návrhy budovy a jeho dispozičního řešení a přílohovou část obsahující předběžné návrhy základů a rozměrů nosných prvků řešené budovy a prostorovou vizualizaci budovy. Výkresová část bude obsahovat výkresy: situace, základů, půdorysů všech podlaží, konstrukce zastřešení, svislých řezů, technických pohledů, min. 5 detailů, výkres(y) sestavy dílců, popř. výkres(y) tvaru stropní konstrukce. Součástí dokumentace budou i dokumenty podrobnosti dle D.1.1 bod c), stavebně fyzikální posouzení objektu a vybraných detailů popř. další specializované části, budou-li zadány vedoucím práce. **Výstupy:** VŠKP bude členěna v souladu se směrnicí děkana č. 19/2011 a jejím dodatkem a přílohami. Jednotlivé části dokumentace budou vloženy do složek s klopami formátu A4 opatřených popisovým polem a 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. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. a j) "Závěr".

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

ABSTRAKT

Cieľom diplomovej práce je návrh budovy penziónu v meste Valtice. Budova je navrhnutá ako samostatne stojaca stavba. V prvom nadzemnom podlaží je umiestnená vináreň, sociálne zariadenie pre hostí a zamestnancov, spoločné priestory a priestory pre ubytovanie hostí. Druhé a tretie nadzemné podlažia slúžia pre ubytovanie hostí a pre potreby zamestnancov. Vináreň a jedna z izbových jednotka sú navrhnuté ako bezbariérové.

Obvodové steny sú murované z keramických tvaroviek Heluz Family 44. Stropná konštrukcia je navrhnutá železobetónových dosiek. Nosný systém je z Porotherm 25 / 25 AKU SYM. Budova je trojpodlažná s plochou strechou a čiastočne podpivničená.

KLÚČOVÉ SLOVÁ

Budova, projektová dokumentácia, penzión, vináreň, plochá strecha, izby pre hostí, suterén, bezbariérový prístup, výťah.

ABSTRACT

The objective of the master's thesis is design of the building in the Valtice city. The building is designed as single-detached dwelling. On the first floor are located wine cellar, sanitary facilities for guests and the staff, common areas and guest accommodation facilities. The second and third floor are designed for guest accommodation facilities and for a need of the staff. The wine cellar and one room unit are designed as a wheelchair accessible.

External walls are made of Heluz Family 44 brickwork. Ceiling structure is made of reinforced concrete slabs. The supporting system is made of Porotherm 25 / 25 AKU SYM. The building is three-level house with flat roof and partly basement.

KEYWORDS

Building, project documentation, guests house, wine cellar, flat roof, guest's rooms, basement, access for disabled, elevator.

BIBLIOGRAFICKÁ CITÁCIA VŠKP

Bc. Ivan Jančo Penzion. Brno, 2018. 52 s., 326 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedúci práce prof. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.

PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že som diplomovú prácu spracoval samostatne a že som uviedol všetky použité informačné zdroje.

V Brne dňa 9. 1. 2018

Bc. Ivan Jančo

autor práce

PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že elektronická forma odovzdanej diplomovej práce je zhodná s odovzdanou listinnou formou.

V Brne dňa 9. 1. 2018

Bc. Ivan Jančo

autor práce

POĎAKOVANIE:

Na tomto mieste by som rád poďakoval prof. Ing. Jitke Mohelníkovej, Ph.D. za osobný prístup, výborné rady a dôveru, ktorou prispela k vypracovaniu mojej diplomovej práce.

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Vlastný text práce.....	11
	A SPRIEVODNÁ SPRÁVA.....	13
	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	20
	D. DOKUMENTÁCIA OBJEKTOV A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ.....	37
3	Záver:	47
4	Zoznam použitých zdrojov.....	48
5	Zoznam použitých skratiek a symbolov.....	50
6	Zoznam príloh	51

1 ÚVOD

Cieľom diplomovej práce je vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby. Budova je riešená ako novostavba a primárne určená na krátkodobé ubytovanie hostí. Nachádza sa vo vinárskom meste Valtice. Úlohou je zhotoviť funkčný estetický a bezzávadný objekt, ktorý v maximálnej miere vyhovuje požiadavkám investora a splňuje platnú legislatívu a právne normy. Dôraz bude kladený aj na pohodlie návštevníkov a dispozičné riešenie, ktoré značne uľahčí chod penziónu.

2 VLASTNÝ TEXT PRÁCE



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

PENZION
GUEST HOUSE

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE Bc. Ivan Jančo
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE prof. Ing. JITKA MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.
SUPERVISOR

BRNO 2018

A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby:	Penzión
Stavebník:	M.SC. Jozef Jančo, , Školská 252, 059 91 Veľký Slavkov Slovenská republika
Miesto stavby:	Valtice, kat. území Valtice, parcela číslo 3035/22
Kraj:	Jihočeský
Okres:	Břeclav
Vlastník stavby:	Daniela Kočí, Záhorská 12 691 42, Valtice Česká republika
Charakter stavby:	Novostavba
Stavebný úrad:	Břeclav
Projektanti jednotlivých častí :	
Stavebne – konštrukčné časti:	Bc. Ivan Jančo, Školská 252, 059 91 Veľký Slavkov Slovenská republika
Požiarnobezpečnostné riešenie:	Bc. Ivan Jančo, Školská 252, 059 91 Veľký Slavkov Slovenská republika

A.2 ZOZNAM VSTUPNÝCH DOKLADOV

- Katastrálna mapa , katastrálneho územia Valtice
- Jednotne územne plánovacie podklady mesta Valtice
- Požiadavky investora
- Obhliadka staveniska projektantom
- Geodetické zameranie pozemku predané zadávateľom

- Zmluva o dielo
- Platné normy a predpisy, ktoré sa vzťahujú na zámer
- Štúdie objektu

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) Rozsah riešeného územia

Pozemok sa nachádza na okraji severovýchodnej časti mesta Valtice na parcele číslo 3035/022 v katastrálnom území Valtice. Výmera je 3932 m². Parcela nemá žiadne evidované BPEJ a nie sú na nej žiadne obmedzenia.

b) Údaje o ochrane územia

Územie dotknuté stavebnými prácami sa nenachádza v pamiatkovej rezervácii, v pamiatkovej zóne a ani v záplavovom území.

c) Údaje o odtokových pomeroch

Jedná sa o takmer rovinný pozemok, ktorý nie je napojený na technickú infraštruktúru mesta Valtice. Aplikovaním stavebných úprav nedôjde k zásadnému ovplyvneniu odtokových pomerov na danej parcele. Výstavba taktiež neovplyvní susediace stavebné parcely. V súčasnej dobe sa na pozemku nachádza orná pôda. Dažďová voda bude odvádzaná do vsakovacej plochy a retenčnej nádrže.

d) Údaje o súlade s územno-plánovacou dokumentáciou

Stavba spĺňa všetky podmienky pre umiestnenie na pozemku. Stavba spĺňa všetky požiadavky mesta.

e) Údaje o súlade s územným rozhodnutím alebo verejnoprávnou zmluvou územné rozhodnutie nahrádzajúcou alebo územným súhlasom

Projektová dokumentácia nadväzuje na vydané územné rozhodnutie.

f) Údaje o dodržaní obecných požiadaviek na využitie územia

Stavba je navrhnutá v súlade s obecnými požiadavkami na výstavbu stavebného zákona č.18/2006 Sb. a vyhlášky č.501/2003 Sb.

g) Údaje o splnení požiadaviek dotknutých orgánov

Požiadavky dotknutých orgánov sú zapracované do projektovej dokumentácie.

h) Zoznam výnimiek a úľavových riešení

Žiadne výnimky nie sú požadované

i) Zoznam súvisiacich a podmieňujúcich investícií

Stavba penziónu nevyžaduje žiadne podmieňujúce investície.

j) Zoznam pozemkov a stavieb dotknutých umiestnením a zhotovením stavby

Katastrálne územie	Parcelné číslo	Druh pozemku podľa kat. nehm.	Výmera
Valtice	3035/022	Orná pôda	3932 m ²

A.4 ÚDAJE O STAVBE

a) Nová stavba alebo zmena dokončenej stavby

Penzión je riešený ako novostavba.

b) Účel užívania stavby

Penzión bude primárne určený na krátkodobé ubytovanie hostí. V 1 NP sa nachádza vinárnička určená pre občerstvenie hostí a organizáciu firemných slávností.

c) Trvalá alebo dočasná stavby

Riešený objekt je trvalou stavbou.

d) Údaje o ochrane stavby podľa iných právnych predpisov

Jedná sa o stavbu, na ktorú sa nevzťahujú žiadne ochranné opatrenia. Nenachádza sa v pamiatkovom chránenom území.

e) Údaje o dodržaní technických požiadavkov stavby a obecných technických požiadavkov zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb.

Technické požiadavky boli splnené v súlade s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požiadavkách na stavby v platnom znení, vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných požiadavkách zabezpečujúce bezbariérové užívanie stavieb. zabezpečený je samostatný, bezpečný, jednoduchý pohyb osôb so zníženou pohyblivosťou. Šírka vonkajších komunikácií je 1500 mm. Pre bezbariérové zdolávanie výškových rozdielov medzi jednotlivými podlažiami je použitý výťah splňujúci požiadavky danej normy. Ďalej je objekt vybavený 2 parkovacími miestami pre imobilných občanov (d x š) 3500 x 5000 mm, ktoré sú umiestnené z pomedzi všetkých parkovacích miest najbližšie hlavnému vchodu.

f) Údaje o splnení požiadavkov o dotknutých orgánov, požiadavkov vyplývajúcich z iných právnych predpisov

Požiadavky dotknutých orgánov sú zapracované v projektovej dokumentácii.

g) Zoznam výnimiek a úľavových riešení

Žiadne výnimky nie sú požadované.

h) Navrhované kapacity stavby

Celková plocha penziónu s vinárňou:	5190,2	m ²
Navrhovaná kapacita hostí reštaurácie	20	osôb
Navrhovaná maximálna kapacita hostí penziónu	64	osôb
Navrhovaná kapacita zamestnancov	10	osôb
Plocha stavebného pozemku:	3932	m ²
Zastavená plocha:	570,35	m ²
Percento zastavanosti pozemku:	14,5	%
Spevnená plocha parkoviska:	302,3	m ²
Plocha okapového chodníčka:	65,68	m ²
Plocha zelene:	2622,86	m ²
Plocha chodníkov:	193,16	m ²
Plochy ostatných plôch:	15,3	m ²
Plocha prístupových komunikácií:	162,35	m ²

i) Základná bilancia stavby

Na danú stavbu penziónu bol zhotovený energetický štítok. Podľa zadaných kritérií bola budova zaradená do skupiny B.

j) Základné predpoklady výstavby (časové údaje o realizácii stavby, členenie na etapy)

Predpokladaný termín započatia výstavby je 03/2018.

Predpokladaný termín ukončenia výstavby je 01/2019.

Termíny započatia a ukončenia výstavby majú len orientačný charakter. Presné dátumy sú závislé na viacerých premenných.

k) Orientačné náklady stavby

Orientačná cena bola stanovená na 23 455 331,9 Kč. Táto cena bola určená na základe priemernej ceny za m³ stavby podobného účelu a podobnej lokality. Cena pozemku bola určená na základe tržnej ceny pozemku danej kategórie v danom

regiónu. K výslednej cene budú zahrnuté ešte dodatočné náklady, ktoré nie sú započítané do ceny za objekt. Orientačná cena nie je fixná má iba orientačný charakter! Stavba bude po zhotovení súkromným majetkom a jej financovanie pochádza zo súkromných zdrojov. Primárny účel stavby je z finančného hľadiska tvorba zisku.

A.5 ČLENENIE STAVBY NA OBJEKTY TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

SO1 - Penzión

SO2 - Priestor pre uloženie komunálneho odpadu- krytý

SO3 - Retenčná nádrž KL 30u, $V=30 \text{ m}^3$, $6,0 \times 3,6 \times 2,2 \text{ m}$

SO4 - Vsakovacia plocha, $7,9 \times 3,9 \text{ m}$, $S = 30,81 \text{ m}^2$

SO5 - Parkovisko s asfaltovým povrchom pre ubytovaných hostí,

SO6 - Priestor pre odloženie a zabezpečenie pojazdných bicyklov,

SO7 - Parkovisko s asfaltovým povrchom pre zamestnancov,

SO8 - Závara pre vjazd na parkovisko hostí

SO9 - Závara pre vjazd na parkovisko zamestnancov

SO10 - Vchod penzión

SO11 - Vchod pre služobníctvo

SO12 - Plynová prípojka

SO13 - Vodovodná prípojka

SO14 - Kanalizačná prípojka

SO15 - Okapový chodník - kačírek

SO16 - Chodník - zámková dlažba

SO17 - Komunikácia pre zásobovanie penziónu

SO18 - Vjazd na parkovisko zákazníkov

SO19 - Umelé jazierko

SO20 - Murované oplotenie

SO21 - Svetlíky suterénu

SO22 - Prípojka elektrickej energie

SO23 - Revízná šachta

SO24 - Čistiaca šachta drenážneho potrubia ø 600 mm

SO25 - Revízna šachta drenážneho potrubia

V Brne dňa 9. 1. 2018

Bc. Ivan Jančo
autor práce



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

PENZION
GUEST HOUSE

B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE Bc. Ivan Jančo
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE prof. Ing. JITKA MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.
SUPERVISOR

BRNO 2018

B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMIA STAVBY

a) Charakteristika stavebného pozemku

Pozemok sa nachádza na okraji severovýchodnej časti mesta Valtice na parcele číslo 3035/022 v katastrálnom území Valtice. Výmera je 3932 m². Parcela nemá žiadne evidované BPEJ a nie sú na nej žiadne obmedzenia.

Územie je pod minimálnym sklonom. Nehnuteľnosť je v územnom obvode, kde štátna správa katastru nehnuteľností ČR vykonáva Katastrálny úrad pre Juhomoravský kraj. Katastrálne pracovisko Břeclav. Stavebný pozemok bol vybratý tak, aby svojimi vlastnosťami (veľkosť, poloha, plošným a priestorovým usporiadaním) splňoval potreby pre účel ubytovanie osôb.

b) Výpis a závery vykonaných prieskumov a rozborov

Hydrogeologický prieskum – nebolo zistené ohrozenie objektu podzemnou vodou.

Stavebne-historický prieskum - Nebol realizovaný

Radónový prieskum - Na základe radónových máp bolo zistené nízke riziko ohrozenia radónom.

c) Pôvodné ochranné a bezpečnostné pásma

Pozemok sa nenachádza v žiadnom bezpečnostnom pásmom.

d) Poloha vzhľadom k záplavovému územiu, poddolovanému území

Pozemok sa nenachádza na záplavovom území ani na poddolovanom území.

e) Vplyv stavby na okolité stavby a pozemky, ochrana okolia, vplyv stavby na odtokové pomery v území

Okolité budovy nebudú vplyvom novostavby penziónu nijak negatívne ovplyvňované. Sú dodržané minimálne odstupové vzdialenosti. Pre odvod povrchových vôd je navrhnutá drenáž s odtokom do vsaku. Splašková voda bude odvádzaná splaškovou kanalizáciou. Nenachádza sa na chránenom území - je vylúčený negatívny vplyv na chránené rastliny a živočíchy.

f) Požiadavky na asanáciu, demoláciu a rúbanie drevín

Na pozemku novostavby penziónu sa nenachádza žiadna pôvodná stavba. Z toho dôvodu nie je nutná žiadna demolácia. Na pozemku sa nachádzajú listnaté stromy. Časť z nich bude nutné vyrúbať pre potreby výstavby a časť z nich bude zachovaná.

g) Požiadavky na maximálne zábery poľnohospodárskeho a pôdneho fondu alebo pozemkov plniacich funkciu lesa

Stavebná parcela spadá do ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Je nutné zažiadať o vybratie parcely z ZPF. Stavebné pozemky nie sú určené k plneniu funkcie lesa.

h) Územno-technické podmienky

Objekt bude napojený na hlavnú komunikáciu z východnej a západnej časti. Z východnej časti je umožnený prístup z hlavnej komunikácie na parkovacie miesta slúžiace pre hostí. Zo západnej časti bude umožnený prístup z verejnej komunikácie na parkovacie plochy slúžiace pre zamestnancov penziónu.

Napojenie na technickú infraštruktúru bude realizované vybudovaním nových prípojok inžinierskych sietí.

I) Vecné a časové väzby stavby, podmieňujúce, vyvolané, súvisiace investície.

Pre výstavbu penziónu nie sú nutné žiadne podmieňujúce ani vyvolané investície.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVANIA STAVBY, ZÁKLADNÉ KAPACITY

FUNKČNÝCH JEDNOTIEK

Objekt je primárne navrhnutý pre krátkodobé ubytovanie hostí. Nachádza sa vo vinárskom meste Valtice. Jedná sa o trojpodlažný penzión.

Kapacity

<u>Ubytovacia časť:</u>	Počet ubytovacích jednotiek: 6 / 1NP, 9 / 2NP, 9 / 3NP,
	Počet ubytovaných hostí:
	1 NP – 14 osôb
	2 NP – 25 osôb
	2 NP – 25 osôb
	Počet pracovníkov: 8 osôb / objekt
	Celkový počet ubytovacích jednotiek: 24 jednotiek
	Celkový počet ubytovaných hostí: 64 osôb
<u>Stravovacia časť:</u>	Celková kapacita vinárničky: 20 osôb
	Celkový počet zamestnancov : 2 osoby

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

a) Urbanizmus – územná regulácia, kompozícia priestorového riešenia

Riešený priestor sa nachádza v parcele číslo 3035/022. Parcela sa nenachádza v pamiatkovom chránenom území. Územie doteraz nebolo nijak využívané. Jedná sa o pozemok vhodný ku stavbe penziónu. Na teréne sa nachádzajú mierne výškové rozdiely. Pozemok je z 2 strán obklopený verejnou komunikáciou. Vjazd do hotela je umiestnený z východnej a západnej časti.

b) Architektonické riešenie – kompozícia tvarového riešenia, materiálové riešenie

Jedná sa o objekt s tromi nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím. Objekt je zastrešený plochou strechou, na ktorej sú osadené tri vpuste pre odvod zrážkovej vody.

V prvom nadzemnom podlaží sa nachádza vináreň, izba pre pacientov so zníženou pohyblivosťou, izby pre zákazníkov, šatňa pre zamestnancov, spoločenské priestory, skladovacie a údržbové priestory.

V druhom a treťom nadzemnom podlaží sa nachádzajú izby pre zákazníkov, kancelária vedenia, spoločenské priestory, skladovacie a údržbové priestory a kuchyňa.

V prvom podzemnom podlaží sa nachádza technická miestnosť, pracovňa a sušiareň, dielňa a sklady. Do týchto priestorov budú mať prístup len zamestnanci penziónu za pomoci vedľajšieho schodiska.

V objekte sa nachádzajú 3 vstupy. 2 sú určené pre zamestnancov a zásobovanie a jeden (hlavný vstup) je určený pre zákazníkov. V objekte sa nachádzajú 2 schodiska. Na schodisko vedúce do suterénu majú prístup iba zamestnanci objektu. Z južnej časti pozemku je napojený na miestnu komunikáciu.

Okolo objektu sa nachádzajú chodníky zo zámkovej dlažby šírky 1500 mm. Príjazdové komunikácie sú zhotovené z asfaltu. Pozemok je čiastočne oplotený murovaným plotom, čiastočne oceľovým plotom s oceľovým pletivom. Z východnej strany nebude kvôli architektonickému vzhľadu oplotený vôbec.

B.2.3 CELKOVÉ PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE, TECHNOLÓGIA

VÝSTAVBY

Do objektu sa vchádza pomocou 3 vchodov. Vchod z východnej strany má šírku 1500 mm. Je určený primárne pre klientov hotela. Zvyšné 2 vstupy zo západnej časti slúžia pre zásobovanie penziónu a ako vchod pre zamestnancov. Na hlavný vchod nadväzuje predsieň, ktorá slúži ako rázcestie do vinárne alebo do penziónu. Na počiatku penziónu sa nachádza recepcia. Od nej sa dá dostať priamo do izieb na 1 NP alebo je možnosť použiť výtah alebo schodisko vedúce do ďalších izieb na 2NP a 3NP. Na každom podlaží sa nachádza spoločná kuchynka s balkónom a spoločenskou miestnosťou, do ktorých majú prístup všetci hostia. Na každom podlaží sa taktiež nachádza uzamknutá časť pre personál penziónu, cez ktorú sa dá dostať do suterénu penziónu. Do suterénu majú prístup len zamestnanci penziónu.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVBY

Z hľadiska zabezpečenia bezbariérového užívania stavby boli splnené v súlade vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných požiadavkách zabezpečujúce bezbariérové užívanie stavieb. Zabezpečený je samostatný, bezpečný, jednoduchý pohyb osôb so zníženou pohyblivosťou. Šírka vonkajších komunikácií je 1500 mm. Pre bezbariérové zdolávanie výškových rozdielov medzi jednotlivými podlažiami je použitý výtah spĺňajúci požiadavky danej normy. Ďalej je objekt vybavený 2 parkovacími miestami pre imobilných občanov (d x š) 3500 x 5000 mm, ktoré sú umiestnené z pomedzi všetkých parkovacích miest najbližšie hlavnému vchodu. V 1NP sa nachádza izba určená pre ubytovanie hostí so zníženou schopnosťou pohybu. Takisto vo vinárničke sú priechody dostatočne široké pre pohyb osôb so zníženou pohyblivosťou a je vybavená WC a kúpeľnou vyhovujúcim parametrom danej normy.

B.2.5 BEZPEČNOSŤ PRI UŽÍVANÍ STAVBY

Stavba je navrhnutá tak, aby bolo jej užívanie zo všetkých hľadísk bezpečné a pri jej používaní nevznikalo nebezpečenstvo úrazu, odcudzenia alebo poškodenia majetku. Pre užívanie stavby platia všeobecne platné bezpečnostné normy

a predpisy. Budú vyznačené hlavné vypínače elektrickej energie, hlavný uzáver vody podľa ČSN 018010 a Nariadenie vlády č.11/2002 Sb. Vlastník zodpovedá za bezproblémový technický stav zariadení. Docieli ich pravidelnými revíziami, ktoré vykoná iba spôsobilá osoba, ktorá má autorizáciu na vykonávanie danej činnosti. Prípadné problémy musia byť zaznamenané do protokolu a musí byť určený termín odstránenia a zodpovedná osoba. **Do doby odstránenia problému sa zariadenie nesmie používať!**

B.2.6 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

a) Stavebné riešenie

Objekt je založený na základových pásoch. Konštrukčný systém je stenový zhotovený z keramických tehál Heluz hrúbky 450 mm. Nosný systém je zhotovený z tehál Porotherm AKU 25/25 SYM. V budove sa nachádzajú priečky hrúbky 125mm a 150mm. V medzi obytnými jednotkami v južnej časti sa nachádzajú akustické predsteny. V suteréne je použitý systém z strateného debnenia. Stropy sú zhotovené z železobetónových dosiek hrúbky 200 a 250 mm. Objekt je zastrešený plochou strechou. Pre dosiahnutie spádu sú použité spádové klíny o sklone 3°.

b) Konštrukčné a materiálové riešenie

• Základové konštrukcie

Novostavba bude položená na základových pásoch z betónu C20/. Po obvode sú rozmery základových konštrukcií stanovené tak, aby dosahovali nezamrznú hĺbku.

• Obvodové konštrukcie

Obvodové murivo je zhotovené z keramických tehál (Heluz Family 44) brúsená (247/440/249), P+D, pevnosť v tlaku 10 MPa. Kladené sú na tenkovrstvú maltu. Nosnou obvodovou stenou suterénu je zvolené stratené debnenie (Presbeton ZB 25/30) (d x v x š) 500 x 250 x 300 mm, vyplnené betónom C20/25. Dutiny sú vyplňované v min. 3 vrstvách, vystužené vo zvislom a pozdĺžnom smere podľa statického výpočtu.

- **Vnútorne nosné steny**

Nosné vnútorne murivo akustických tehál Porotherm AKU SYM na maltu M10.

- **Vnútorne nenosné steny**

Nenosné vnútorne murivo z keramických tvárnic (Heluz 14 - brúsená) (497 /140 / 249), P + D. Murované je na tenkovrstvú maltu. Pevnosť v tlaku je 10 N/mm² a

Nenosné vnútorne murivo z keramických tvárnic (Heluz 11,5 brúsená) (497/115/249), P+D. Pevnosť v tlaku činí 10 MPa a je murované na tenkovrstvú maltu.

- **Strešný plášť**

Objekt je zastrešený plochou strechou. Pre dosiahnutie spádu sú použité spádové klíny o sklone 3°. Pohľadovú vrstvu tvorí (Elastek 40 Special dekor), modifikovaný asfaltový pás s ochranným bridlicovým posypom a nosnou vložkou z PES rohože. Pás je 4 mm hrubý

- **Hydroizolácia**

Plochej strechy -

1x (Elastek 40 Special dekor), modifikovaný asfaltový pás s ochranným bridlicovým posypom a nosnou vložkou z PES. Pás je 4 mm hrubý

1x (Glastek 30), modifikovaný asfaltový pás. Nosná vložka je zhotovená zo sklenenej tkaniny. Pás je 4 mm hrubý

1x (Glastekal 40) mineral, modifikovaný SBS asfaltový pás, nosná vložka sklenená tkanina + AL. fólia. Pás je 4 mm hrubý.

Spodnej stavby –

2x SBS modifikovaný asfaltový pás (Glastek 40 Special mineral), nosná vložka zo sklenenej tkaniny 200 g/m², faktor difúzneho odporu 29 000 (-), s/d= 116 m.

- **Okná**

V celom objekte sú použité trojsklené plastové okná. Balkónové dvere sú rovnakých parametrov a od rovnakého výrobcu. V suteréne sú použité dvojsklené okná.

- **Úprava vnútorných povrchov**

Steny na vnútornej strane objektu sú omietnuté jadrovou omietkou hrúbky 15 mm. Na prvú vrstvu sa aplikuje štuková vápenná vrstva hrúbky 2,5 mm. Finálnu vrstvu tvorí interiérový náter vo všetkých prípadoch v bielej farbe.

- **Úprava exteriérových povrchov**

Steny na exteriérovej strane objektu sú omietnuté jadrovou omietkou hrúbky 15 mm. Na prvú vrstvu sa aplikuje štuková vápenná vrstva hrúbky 3,0 mm. Finálnu vrstvu tvorí exteriérový náter bielej a sivej farby.

c) Mechanická odolnosť a stabilita

Všetky použité konštrukcie a materiály sú navrhnuté tak, aby nedochádzalo k ich zlyhávaniu, či už pôsobením zaťaženia alebo nepriaznivého počasia a ani k výraznému pretvoreniu. Stavebné konštrukcie spĺňajú všetky normové požiadavky.

B.2.7 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

V objekte je zabudovaný bezstrojovňový osobný výťah (Otis Comfort Gen2), nosnosť 630 kg. Výťah prepraví maximálne 8 osôb a rozmery kabíny je (š x d) 1100 x 1400 mm. Do priestoru je jeden vstup cez teleskopické dvere šírky 900 mm. Výťah sa pohybuje rýchlosťou 1 m/s. Výška dverí je 2000 mm, výška kabíny 2100 mm. Výťah je zabudovaný v zrkadle schodiska a vedie z 1NP do 3NP.

Zdrojom tepla v objekte je plynový kotol umiestnený v suteréne, konkrétne v technickej miestnosti.

B.2.8 POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

Projekt pre stavebné povolenie (ohlásenie stavby) „ Penzión“ rieši novostavbu trojpodlažnej budovy, čiastočne podpivničenú. Objekt bol primárne riešený podľa noriem ČSN 730802 v súlade s ďalšími normami hlavne ČSN 730833 Budovy pro bydlení a ubytování.

Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií vyhovela požiadavkám SPB jednotlivých požiarnych úsekov. V objekte sa nachádza 1 úniková cesta typu A a nechránené únikové cesty končiace v CHÚC alebo na voľné priestranstvo. Odstupové vzdialenosti dosahujú iba na pozemok investora. Stav všetkých požiadaviek je vyhovujúci.

Stavebný objekt vyhovuje všetkým požiadavkám požiarnej bezpečnosti stavieb pri dodržaní zásad.

Požiarno-bezpečnostné riešenie stavby je zhotovené ako samostatná časť projektovej dokumentácie vrátane výkresov, ktoré sú súčasťou diplomovej práce.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODÁRENIA S ENERGIAMI

a) Kritéria tepelno-technického hodnotenia

Popis konštrukcie	Súčiniteľ prestupu tepla U (W.m-2.K-1)		Posúdenie
	Vypočítaná hodnota U	Požadovaná hodnota UN,20	
Obvodová stena S1	0,24	0,3	Vyhovuje
Sokel S21	0,26	0,3	Vyhovuje
Stena - suterén S5	0,34	0,6	Vyhovuje
Podlaha na teréne S13	0,36	0,45	Vyhovuje
Plochá strecha S9	0,2	0,24	Vyhovuje
Podlaha nad suterénom S10	0,31	0,6	Vyhovuje
Podlaha suterén S16	0,36	0,6	Vyhovuje
Loggia S23	0,24	0,24	Vyhovuje
Okno O1 (1500 x 1500 mm)	0,954572089	1,5	Vyhovuje
Okno O2 (750 x 750 mm)	1,150821689	1,5	Vyhovuje
Okno O3 (1000 x 1500 mm)	1,0109248	1,5	Vyhovuje
Okno O4 (2000 x 1500 mm)	0,926395733	1,5	Vyhovuje
Okno O5 (1000 x 750 mm)	1,1090496	1,5	Vyhovuje
Okno O7 (1000 x 1000 mm)	1,0599872	1,5	Vyhovuje
Balkónové dver PL5	1,203534392	1,7	Vyhovuje

Vchodové dvere PL3	1,3	1,7	Vyhovuje
Vchodové dvere PL2	1,3	1,7	Vyhovuje

Tab. 1 Súčiniteľ prestupu tepla U

b) Energetická náročnosť stavby

Budova penziónu bola posúdená podľa ČSN 730540-2 (2007) a spĺňa podmienky danej normy

Priemerný súčiniteľ prestupu tepla budovy (čl. 9)

Požiadavka:

max. priem. súč. prestupu tepla $U_{em,N} = 0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výsledky výpočtu:

priemerný súčiniteľ prestupu tepla $U_{em} = 0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{em} < U_{em,N}$... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Splnenie požiadavkov na súčiniteľ prestupu tepla pro dílčí obalové konštrukcie vyžaduje súčasne, aby hodnota U_{em} neprekročila limit odvodený z požiadavkov pre dielčie konštrukcie $U_{em,req} = \text{Suma}(A \cdot U_{req} \cdot b) / \text{Suma}(A) + 0,06 = \mathbf{0,44 \text{ W/m}^2\text{K}}$

$U_{em} < U_{em,req}$... LIMIT JE DODRŽANÝ.

Klasifikačná trieda prestupu tepla obálkou budovy (čl. C.2)

Klasifikačná trieda: B
Slovní popis: úsporná
Klasifikačný ukazateľ CI: 0,5

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽIADAVKY NA STAVBY, POŽIADAVKY NA PRACOVNÉ A KOMUNÁLNE PROSTREDIE ZÁSADY RIEŠENIA PARAMETROV STAVBY (VETRANIE, VYKUROVANIE, OSVETLENIE, ZÁSOBOVANIE VODOU, ODPADOV A POD.) A ĎALEJ ZÁSADY RIEŠENIA VPLYVU STAVBY NA OKOLIE (VIBRÁCIE, HLUK, PRAŠNOSŤ A POD.)

Objekt bude slúžiť na krátkodobé ubytovanie hostí. Izby splňujú všetky hygienické požiadavky. Každá obsahuje vlastnú kúpeľňu a WC. Odvetrávanie týchto priestorov je zaistené prirodzene oknami a núteným odvetrávaním umiestneným v inštalačnej šachte. V prízemí je nutné vetrať CHÚC typu A pretlakom. Na vykurovanie bude použitý plynový kotol, ktorý bude rozvádzať teplo do vykurovacích telies. Objekt je osvetlený prirodzene okennými otvormi. Objekt bude produkovať komunálny odpad, ktorý bude uskladnený v zadnej časti (západnej) pozemku v uzamknutých konštrukciách. Vyvážaný bude jedenkrát týždenne. Penzión nebude v nijakom prípade negatívne vplyvať na životné prostredie. Stavba bude v čase výstavby zdrojom zvýšeného prachu a hluku.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PRED NEGATÍVNymi ÚČINKAMI VONKAJŠIEHO PROSTREDIA

- a) **Ochrana pred prenikaním radónu z podlažia** – Objekt sa nachádza v oblasti s nízkym rizikom radónu. Pred radónom je objekt chránený dvoma hydroizolačnými asfaltovými pásmi.
- b) **Ochrana pred bludnými prúdmi** - Nepredpokladá sa výskyt bludných prúdov – ochrana nie je riešená.
- c) **Ochrana pred technickou seizmicitou** – Ochrana nie je riešená.
- d) **Ochrana pred hlukom** – Objekt sa nenachádza v mieste zvýšeného vplyvu zvuku. Navrhnuté konštrukcie sú považované za dostatočné pri ochrane proti exteriérovému hluku.

- e) **Ochrana pred povodňami** - Objekt sa nenachádza na území kde by bolo riziko záplav, z toho dôvodu protipovodňové opatrenia nie sú riešené.

B.3 PRIPOJENIE NA TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Navrhnutý objekt nemá žiadne pôvodne vybudované prípojky. Z toho dôvodu je nutné vybudovať nové prípojky .

- Napojenie na elektrickú energiu (NN) do objektu bude privedená nová elektrická prípojka
Zhotovená sústava musí spĺňať podmienky na prenosovú vzdialenosť a ochranné pásma. Energetické vedenie je umiestnené v zemi.
 - Napojenie na plynovod- pre stávajúci objekt je privedená NTL prípojka
Navrhované ochranné a bezpečnostné pásma, rozsah obmedzenia a podmienky ochrany je nutné dodržať podľa právnych predpisov. Je nutné dodržať ochranné pásmo okolo inžinierskych sietí. Iné obmedzenia sa na pozemku nenachádzajú.
 - Napojenie na vodovod – do objektu bude privedená nová vodovodná prípojka.
Potrubie bude navrhnuté a zhotovené prednostne do verejne prístupných priestorov pri dodržaní podmienok priestorového usporiadania sietí podľa ČSN 73 6005. Je nutné umožniť prístup pre revíziu a opravy. Ochranným pásmom je myslený priestor v bezprostrednej blízkosti potrubí. V tomto prípade sa jedná o vodovodný poriadok do priemeru 500 mm (vrátane 500 mm). Ochranné pásmo činí v tom prípade 1,5 m.
 - Napojenie na kanalizáciu – do objektu bude zhotovená nová kanalizačná prípojka.
Je nutné dodržať ochranné pásmo, pri ktorom sa jedná o kanalizačnú stoku do priemeru 500 mm. V tom prípade je šírka ochranného pásma 1,5 m.
 - Napojenie na dátovú prípojku
- Všetky spomenuté siete sú vedené v priestore verejnej komunikácie.

B.4 DOPRAVNÉ RIEŠENIE

a) Popis dopravného riešenia

Na pozemku budú zriadené 2 príjazdové komunikácie. Z východnej strany slúži na parkovanie zákazníkov penziónu. Z východnej strany slúži na parkovanie zákazníkov a zásobovanie penziónu. Obe komunikácie na pozemok budú chránené závorou proti vstupu neželaných osôb. V ochrannom pásme sa však nenachádzajú žiadne stavby podľa zvláštnych predpisov vyžadujú povolenie alebo ohlásenie stavebného úradu alebo terénne úpravy, ktoré by znížili úroveň terénu vo vzťahu k nivelete vozovky.

Objekt sa spĺňa podmienku minimálnej vzdialenosti 3 m od okraja vozovky miestnej komunikácie. V mieste stavby sa nenachádzajú žiadne železničné stavby ani stavby prvej a druhej triedy.

b) Napojenie územia na pôvodné dopravnú infraštruktúru

Napojené budú na miestnu komunikáciu z východnej a západnej časti. Komunikácie budú šírky 5 m.

c) Doprava v klúde

Na pozemku je zriadených 13 parkovacích miest pre zákazníkov penziónu z toho 2 pre imobilných hostí. Pre zamestnancov sú určené 3 parkovacie miesta v západnej časti.

d) Pešie a cyklistické chodníky

Pozemok obsahuje plochu pre parkovanie bicyklov. Chodníky sú zhotovené zo zámkovej dlažby a sú šírky 1,5 m. Ku každému vchodu vedie chodník. Na pozemku sa nenachádzajú cyklistické chodníky.

B.5 RIEŠENIE VEGETÁCIE A SÚVISIACE TERÉNNE ÚPRAVY

a) Terénne úpravy

Pozemok je situovaný v mierne svahovom teréne. Bude zhotovené záhradné jazierko špecializovanou firmou. Sadové práce budú započaté po dokončení všetkých stavebných prác.

b) Použité vegetačné prvky

Pozemok bude po dokončení výstavby zatravnovaný a osadený listnatými drevinami.

c) Biotechnické opatrenia

Nie sú riešené.

B.6 POPIS VPLYVU STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A JEHO OCHRANU

a) Vplyv na životné prostredie

Navrhnutá stavba nebude negatívne vplyvať na životné prostredie. V priebehu výstavby je možné zvýšené množstvo prachu a hluku. Splaškové vody budú odvedené do miestnej kanalizácie. Komunálny odpad bude uskladnený v uzamykacej konštrukcii a odvážaný 1x týždenne. Pôda ani podzemné vody nebudú v nijakom ohľade znečisťované výstavbou ani počas užívania stavby.

b) Vplyv na prírodu a krajinu(ochrana drevín, ochrana pamätných stromov, ochrana rastlín a živočíchov apod.),zachovanie ekologických

Na pozemku sa nenachádzajú žiadne štátom chránené rastliny ani živočíchy.

c) Vplyv stavby na sústavu chránených území Natura 2000

Objekt sa nenachádza v chránenom území Natura 2000. Z toho vyplýva, že nemá žiadny vplyv na sústavu.

B.7 OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Stavba svojou povahou je zhotovená tak, aby neohrozovala život, zdravie alebo životné podmienky jej užívateľov a užívateľov okolitých pozemkov. Stavby spĺňa všetky požiadavky na situovanie a stavebné riešenie z hľadiska ochrany obyvateľstva.

B. 8 ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

a) Potreby a spotreby rozhodujúcich médií , hmôt a ich zaistenie

Stavenisko musí byť pre potreby stavby pripojené na elektrickú energiu a musí byť zabezpečený prísun vody.

b) Odvodnenie staveniska

Voda zadržaná na pozemku stavby počas výstavby bude vsakovaná do pozemku majiteľa. V prípade nadmerného množstva vody, ktorá by ohrozovala stavbu alebo bránila v postupe výstavby, bude odčerpávaná do kanalizácie.

c) Napojenie staveniska na pôvodnú dopravnú a technickú infraštruktúru

Napojenie na stavenisko bude z miestnej verejnej komunikácie. Zo spomínanej komunikácie bude stavenisko zásobované.

d) Vplyv vyhotovovania stavby na okolité stavby a pozemky

Stavba svojou podstatou nebude negatívne vplyvať na okolité stavby a pozemky. Pri výstavbe však bude stavenisko možným zdrojom nadmerného prachu a hluku. Tieto nežiadúce vplyvy výstavby je možné efektívne minimalizovať dodržaním šetrných technologických postupov a opatrení.

e) Ochrana okolia staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolácie a rúbanie stromov

Stavba bude oplotená prenosným plotom výšky 2,0 m, ktorá bude vybavená dočasnou uzamykacou bránou, ktorá bude slúžiť ako hlavný a jediný vstup na stavenisko. V rámci prípravy staveniska nebude nutná demolácia pôvodných stavieb. Na stavenisku bude vyrúbaná časť pôvodných stromov a kríkov. Tie, ktoré budú ponechané, budú počas výstavby chránené pred znehodnotením alebo poškodením.

f) Maximálne zábery pre stavenisko

Stavebná parcela spadá do ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Je nutné zažiadať o vybratie parcely zo ZPF. Stavebné pozemky nie sú určené k plneniu funkcie lesa.

g) Maximálne produkované množstvo a druhy odpadov a emisií pri výstavbe, ich likvidácia

So vzniknutými odpadmi bude zaobchádzané podľa ustanovenia zákona č. 185/2001 Sb, o odpadoch, vyhl. Č. 381/2001 ZB a vyhláška číslo 383/2001 Zb.

Odpady s ktorými bude nakladané počas výstavby:

Číslo	Názov	Kat. odpadu	Spôsob odstránenia
17 01 01	Betón	O	Skládka
17 02 01	Drevo	O	Recyklácia
17 02 02	Sklo	O	Recyklácia
17 02 03	Plasty	O	Recyklácia
05 01 05	Rozliate ropné látky	N	Skládka
17 04 05	Železo a oceľ	O	Zber kovov
17 05 04	Zemina a kamenie	O	Skládka
17 03 03	Bitúmenové zmesi	O	Skládka
17 09 04	Zmesné stavebné a demolačné odpady	O	Skládka

h) Bilancia zemných prác , požiadavky na prísun alebo depónie zemín

Stiahnutá ornica bude čiastočne uskladnená na pozemku pre dokončovacie práce a zvyšok bude odvezený na skládku zeminy. Ornica bude stiahnutá v hrúbke 300 mm.

i) Ochrana životného prostredia pri výstavbe

V rámci výrazného obmedzenia negatívneho vplyvu stavby na životné prostredie bude triedenie a recyklovanie odpadov podľa zákona č. 185/2001 Sb, o odpadoch, vyhl. Č. 381/2001 ZB a vyhláška číslo 383/2001 Zb. Použité budú moderné technológie a stavebné postupy, ktoré výrazne obmedzia hluk a prach na pozemku. Taktiež budú používané moderné stavebné stroje, pri ktorých je vylúčený únik ropných látok do pôdy alebo do vody.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku

Špecializované práce na stavenisko musia vykonávať len kvalifikované a preškolené osoby s adekvátnymi ochrannými prvkami. Každý pracovník musí byť oboznámený s predpismi bezpečnosti práce. Zhotoviteľ stavby je povinný zamedziť prístup nepovoláných osôb na stavenisko.

k) Úpravy pre bezbariérové užívanie výstavou dotknutých stavieb

Žiadne bezbariérové stavby dotknuté nebudú a na pozemku sa počas výstavby žiadne osoby so zníženou pohyblivosťou vyskytovať nebudú.

l) Zásady pre dopravne inžinierske opatrenia

Výstavbou penziónu neutrpí žiadne ujmy premávka na miestnej komunikácii

m) Stanovenie špeciálnych podmienok pre vyhotovovanie stavby

Výstavby bude musieť byť prerušená pri búrke alebo silnom daždi, pri slabej viditeľnosti, pri silnom vetre. Pozemok bude štandardne oplotený prenosným plotom výšky 2,0 m a vstup na pozemok bude výlučne len jedným hlavným vstupom. Pri hlavnom vchode bude umiestnená informačná tabuľa.

n) Postup výstavby , rozhodujúce dielčie termíny

Predpokladaný termín započatia výstavby je 03/2018.

Predpokladaný termín ukončenia výstavby je 01/2019

Postup výstavby :

- Obhliadka pozemku
- Zameranie výšok a vytýčenie stavby
- Výkopové práce
- Zhotovenie základov
- Zhotovenie obvodových a vnútorných nosných múrov, stropov, balkónov
- Zhotovenie plochej strechy
- Prípojky inžinierskych sietí
- Dokončovacie práce (priečky, zdravotne technické inštalácie, vykurovanie, elektroinštalácie, vnútorné a vonkajšie omietky, výplne otvorov, nátery...)
- Vonkajšie sadové úpravy a zelené plochy, zhotovenie chodníkov a parkovísk.
- Kolaudácia stavby

V Brne dňa 9. 1. 2018

Bc. Ivan Jančo
autor práce



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

PENZION

GUEST HOUSE

D. DOKUMENTÁCIA OBJEKTOV A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Ivan Jančo

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. JITKA MOHELNÍKOVÁ, Ph.D.

BRNO 2018

D. DOKUMENTÁCIA OBJEKTOV A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

D. 1 DOKUMENTÁCIA STAVEBNÉHO OBJEKTU

Identifikačné údaje o objekte :

a) Účel objektu :

Jedná sa o samostatne stojací penzión na krátkodobé ubytovanie hostí. Penzión je trojposchodový a zastrešený plochou strechou.

Názov stavby: Penzión

Stavebník: M.SC. Jozef Jančo, , Školská 252,
059 91 Veľký Slavkov
Slovenská republika

Miesto stavby: Valtice, kat. území Valtice, parcela číslo
3035/22

Kraj: Jihočeský

Okres: Břeclav

Vlastník stavby: Daniela Kočí, Záhorská 12
691 42, Valtice
Česká republika

Charakter stavby: Novostavba

Stavebný úrad: Břeclav

Projektanti jednotlivých častí :

Stavebne – konštrukčné časti: Bc. Ivan Jančo, Školská 252,
059 91 Veľký Slavkov
Slovenská republika

Požiarnebezpečnostné riešenie: Bc. Ivan Jančo, Školská 252,
059 91 Veľký Slavkov
Slovenská republika

b) Kapacitné údaje

Celková plocha penziónu s vinárňou:	5190,2	m ²
Navrhovaná kapacita hostí reštaurácie	20	osôb
Navrhovaná maximálna kapacita hostí penziónu	64	osôb
Navrhovaná kapacita zamestnancov	10	osôb
Plocha stavebného pozemku:	3932	m ²
Zastavená plocha:	570,35	m ²
Percento zastavanosti pozemku:	14,5	%
Spevnená plocha parkoviska:	302,3	m ²
Plocha okapového chodníčka:	65,68	m ²
Plocha zelene:	2622,86	m ²
Plocha chodníkov:	193,16	m ²
Plochy ostatných plôch:	15,3	m ²
Plocha prístupových komunikácií:	162,35	m ²

c) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispozičné a prevádzkové riešenie

Jedná sa o objekt s troma nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím. Objekt je zastrešený plochou strechou, na ktorej sú osadené tri vpuste pre odvod zrážkovej vody. Penzión svojím tvarovým riešením ani použitými materiálmi nebude narušovať okolitú zástavbu. Opticky je rozdelený na 3 časti. Nad úroveň atiky vytrča strecha výťahu a komín. Materiálovo a farebne je objekt navrhnutý tak, aby nenarušal architektonický vzhľad okolia a nadväzovalo na okolitú zástavbu. Fasáda objektu je navrhnutá bez kontaktného zateplenia.

d) Dispozičné riešenie

V prvom nadzemnom podlaží sa nachádza vináreň, izba pre pacientov so zníženou pohyblivosťou, izby pre zákazníkov, šatňa pre zamestnancov, spoločenské priestory, skladovacie a údržbové priestory.

V druhom a treťom nadzemnom podlaží sa nachádzajú izby pre zákazníkov, kancelária vedenia, spoločenské priestory, skladovacie a údržbové priestory a kuchyňa.

V prvom podzemnom podlaží sa nachádza technická miestnosť, pracovňa a sušiareň, dielňa a sklady. Do týchto priestorov budú mať prístup len zamestnanci penziónu za pomoci vedľajšieho schodiska.

V objekte sa nachádzajú 3 vstupy. 2 sú určené pre zamestnancov a zásobovanie a jeden (hlavný vstup) je určený pre zákazníkov. V objekte sa nachádzajú 2 schodiska. Na schodisko vedúce do suterénu majú prístup iba zamestnanci objektu. Z južnej časti pozemku je napojený na miestnu komunikáciu.

Okolo objektu sa nachádzajú chodníky zo zámkovej dlažby šírky 1500 mm. Príjazdové komunikácie sú zhotovené z asfaltu. Pozemok je čiastočne oplatený murovaným plotom, čiastočne oceľovým plotom s oceľovým pletivom. Z východnej strany nebude kvôli architektonickému vzhľadu oplatený vôbec.

e) Bezbariérové užívanie stavby

Pri návrhu objektu bolo do úvahy braná jeho bezbariérovosť. Hlavný vchod je riešený ako bezbariérový. Z hľadiska zabezpečenia bezbariérového užívania stavby boli splnené v súlade vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných požiadavkách zabezpečujúce bezbariérové užívanie stavieb. Zabezpečený je samostatný, bezpečný, jednoduchý pohyb osôb so zníženou pohyblivosťou. Šírka vonkajších komunikácií je 1500 mm. Pre bezbariérové zdolávanie výškových rozdielov medzi jednotlivými podlažiami je použitý výt'ah splňujúci požiadavky danej normy. Ďalej je objekt vybavený 2 parkovacími miestami pre imobilných občanov (d x š 3500 x 5000 mm), ktoré sú umiestnené z pomedzi všetkých parkovacích miest najbližšie hlavnému vchodu. V 1NP sa nachádza izba určená pre ubytovanie hostí so zníženou schopnosťou pohybu. Takisto vo vinárničke sú priechody dostatočne široké pre pohyb osôb so zníženou pohyblivosťou a je vybavená WC a kúpeľnou vyhovujúcim parametrom danej normy.

D.2 KONŠTRUKČNÉ A STAVEBNÉ RIEŠENIE A TECHNICKE

VLASTNOSTI STAVBY

Zemné práce :

V miestach, kde bude vykonávaná výstavba penziónu bude na začiatku strhnutá ornica v hrúbke 300 mm. Časť bude odvezená na skladovú plochu na pozemku investora a časť bude odnesená na skládku. Pôvodná zemina bola identifikovaná ako F5 = MI, hlina so strednou plasticitou. Tabuľková výpočtová hodnota únosnosti bola určená $R_{dt} = 250$ kPa. Vlastnosti základovej pôdy sa v rozsahu pozemku nijak výrazne nemenia. Stavebnú jamu je nutné vykopať tak, aby jej dno bolo v hĺbke - 3,275 m. Steny stavebnej jamy budú zaistené svahovaním v sklone 1:0,5. V stavebnej jame budú vykopané ryhy pre základové pásy do hĺbky 3,875 m. Obvodové pásy budú vyhlbené do úrovne -1,125 m. Základová jama bude po obvode rozšírená o 1200 mm z dôvodu lepšej manipulácie pri vykonávaní pracovných činností.

Na záver budú výkopy okolo objektu zhutnene po maximálne 400 vrstvách na 240 kPa.

Základy :

Budú zhotovené z простého betónu C20/25. V obvodových konštrukciách bude hĺbka základov zvýšená z dôvodu dosiahnutia nezamrzenej hĺbky. Rozmery sú nadimenzované podľa statického výpočtu. Základy sú zhotovené formou základových pásov. Napojenie na základy suterénu je riešené formou odskokov po 550 mm na dĺžku aj na výšku. Obvodové základové pásy sú odizolované extrudovaným polystyrénom. Základová doska je zhotovená z betónu C 20/25 hrúbky 150 mm vystužená KARI sieťou $\varnothing 6$, 150 x 150 mm hmotnosť. V miestach, kde je zhutnená zemina je pridaná doplnujúca KARI sieť. Podrobný popis skladieb – skladby konštrukcií.

Zvislé konštrukcie :

Konštrukcia je murovaná. Obvodové murivo je zhotovené z keramických tehál (Heluz family 44) – brúsená. Rozmer tehly činí 247 / 440 / 249 mm, P + D. Pevnosť v tlaku je 10 MPa. Murované bude na tenkovrstevnú maltu. Nosnou obvodovou stenou suterénu je zvolené stratené debnenie (Presbeton ZB 25-30) (500/ 250 / 300).

Vyplnené sú betónom C20/25, dutiny vyplňované v min. 3 vrstvách. Vystužené sú vo zvislom a pozdĺžnom smere podľa statického výpočtu. Nosný systém muriva z akustických dierovaných tehál (Porotherm 25/25 AKU SYM), (250/250/238). Pevnosť v tlaku dosahuje 20 N/mm². Murovaný je na maltu M10. Nenosné vnútorne murivo je zhotovené z keramických tvárnic (Heluz 14-brúsená) (497/140/249), P+D. Murované bude na tenkovrstevnú maltu. Pevnosť v tlaku činí 10 N/mm². Následne ešte z keramických tvárnic (Heluz 11,5 brúsená) (497/115/249), P+D, pevnosť v tlaku 10 MPa. Murované je na tenkovrstevnú maltu.

Vodorovné konštrukcie :

Vodorovné konštrukcie sú zhotovené z železobetónových dosák hr. 200 mm betónu C 20/25 a triedy prostredia XC1. Pri najvyššie položenom strope je kvôli zvýšenému zaťaženiu použitá hrúbka dosák 250 mm. V miestach otvorov je na okrajoch pridaná výstuž. Otvory v obvodových stenách budú staticky zabezpečené za pomoci žalúziových a keramických prekladov (Heluz). Vnútorne preklady sú vo väčšine prípadov zhotovené z keramických dosák. Pri väčších svetlých rozpätiach sú použité železobetónové prievlaky doplnené o I profil. Na strešných stropoch sú pre zvýšenie záťaž použité I – oceľové nosníky hrúbky 200 mm.

Schodisko :

Jedná sa o schodisko hlavné a vedľajšie. Podesta je u hlavného šírky 1500 mm a u vedľajšieho 1200 mm. Hrúbka podestovej dosky je 200 mm. Schodisko je 2 x zalomená monolitická doska. Zábradlie je vo výšky 1000 mm zhotovené z nerezovej ocele.

Strecha :

Objekt je zastrešený plochou strechou. Pre dosiahnutie spádu sú použité spádové klíny o sklone 3°. Pohľadovú vrstvu tvorí (Elastek 40 Special dekor), modifikovaný asfaltový pás s ochranným bridlicovým posypom a nosnou vložkou z PES rohože, hrúbky 4 mm. Strecha je odvodnená pomocou 3 x vpustí pre odvodnenie plochých striech DN 125, s integrovanou manžetou z asfaltového pásu. Prístup na plochú strechu je pomocou výlezu na plochú strechu s ochrannou kopulou (š x v) 1180 x 1180 mm a otvárateľným uhlom 60°. Materiál rámu je lisované PVC bielej farby.

Hydroizolácia :

Plochej strechy - Ako prvá vrstva hydroizačnej vrstvy bude použitý (Elastek 40 Special dekor), modifikovaný asfaltový pás s ochranným bridlicovým posypom a nosnou vložkou z PES rohože hrúbky 4 mm. Bridlicovým posypom je chránený proti negatívnym vplyvom slnečného žiarenia. Pripevnený je celoplošným natavením na druhú vrstvu asfaltového pásu.

Druhú hydroizolačnú vrstvu tvorí (Glastek 30), modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z PES rohože hrúbky 4 mm. Kotvený je mechanicky šrúbami do betónu.

Ako parozábrana plochej strechy bude použitý (Glastekal 40), modifikovaný SBS asfaltový pás, nosná vložka sklenená tkanina + AL. fólia. Pás je hrúbky 4 mm. Položený bude do vrstvy za studena naneseného asfaltového náteru a bodovo sa nataví.

Spodnej stavby - 2 x SBS modifikovaný asfaltový pás (Glastek 40 special mineral), nosná vložka je zo sklenenej tkaniny. Prvý pás bude položený do vrstvy za studena naneseného asfaltového náteru a celoplošne sa nataví. Druhý pás sa celoplošne nataví na prvý pás.

Loggia - kontaktná izolácia z polyetylénu obojstranne vybavená rúnom (Schlüter®-kerdi) , položená do tesniaceho lepidla (Schlüter®-kerdi-coll-I) na báze akrylátovej disperzie a cementového reaktívneho prášku

Ako parozábrana loggie bude použitý (Glastekal 40) Mineral) modifikovaný SBS asfaltový pás, nosná vložka sklenená tkanina + AL fólia. Pás bude 4 mm hrubý. Položený bude do vrstvy za studena naneseného asfaltového náteru a bodovo sa nataví.

Tepelná izolácia :

Podlaha suterénu a 1NP sú zateplené expandovaným polystyrénom EPS (penový polystyrén)150S.

Základy a soklík objektu sú zateplené extrudovaným polystyrénom (Styrodur 3000 CS) rozmer dosiek 1250 x 600 mm.

Plochá strecha je zateplená 2 x EPS penovým polystyrénom EPS 150 hrúbky 2 x100 mm doplnený o EPS spádové klíny s 3% spádom.

Atika je z vonkajšej strany zateplená tepelne-izolačnou EPS doskou 70 F (Isover), hrúbkou 100 mm a z vnútornej expandovaným polystyrénom EPS 150 hrúbky 60 mm.

Akustická izolácia :

Do konštrukcie podlahy v 2NP a 3NP je zabudovaná akustická izolácia z minerálnych vlákien (Isover TDPT), reakcia na oheň A2, d x š 1200 x 600.

Komín:

Komínový systém (Schiedel stabil), jednoprieduchový. Priemer prieduchu je 200 mm a je schopný prevádzky na všetky druhy palív. Prevádzka komínu je podtlaková a prevádzková teplota 400°. Vnúterná vložka je keramická, vonkajší plášť z betónovej tvárnice (d x š) 400 x 400 mm.

Výtah:

Bezstrojovňový osobný výtah (Otis Comfort Gen2), nosnosť 630 kg, 8 osôb, rozmery kabíny š x d 1100 x 1400 mm. K dispozícii je jeden vstup cez teleskopické dvere šírky 900 mm. Výtah sa pohybuje rýchlosťou 1 m/s. Výška dverí je 2000 mm a výška kabíny 2100 mm.

Podlahy :

Povrchové úpravy podláh sú v 2 prevedeniach:

Laminátová: podlahová lamela (Quick Step Eligna Wwide), farba: gaštan, (d x š) 138 x 19 cm, P+D.

Keramická : keramická dlaždica (Sidney daa44125), rozmery 450 x 450 mm, farba sivá, protišmykovosť r9, mrazuvzdorná, odtieňové kolísanie v9, odolnosť voči opotrebeniu PEI 4.

Zámočnícke výrobky :

Všetky zámočnícke výrobky budú osadené špecializovanými firmami a budú spĺňať podmienky príslušných noriem. Je nutné dodržať presný technologický postup výrobcu. Osadzované budú kvalifikovanými zamestnancami externých firiem.

Klampiarske výrobky :

Klampiarske výrobky budú vo všetkých prípadoch z pozinkovanej oceli. V prípade atiky budú pripevnené za pomoci príponiek. Je potrebné zamedziť styk s prvkami,

ktoré negatívne ovplyvňujú ich vlastnosti za pomoci šmičkovej rohože. Všetky výrobky musia byť osadené a používané podľa predpisu výrobcu.

Obklady :

Ako obklad je použitý keramický obklad (Rako Unistone), 200 x 400 mm, ktorý je lepený za pomoci flexibilného lepidla.

Omietka :

Úprava vnútorných povrchov

Steny na vnútornej strane objektu sú omietnuté jadrovou omietkou hrúbky 15 mm.

Na prvú vrstvu sa aplikuje štuková vápenná vrstva hrúbky 2,5 mm. Finálnu vrstvu tvorí interiérový náter vo všetkých prípadoch v bielej farbe.

Úprava exteriérových povrchov

Steny na exteriérovej strane objektu sú omietnuté jadrovou omietkou hrúbky 15 mm. Na prvú vrstvu sa aplikuje štuková vápenná vrstva hrúbky 3,0 mm. Finálnu vrstvu tvorí exteriérový náter.

Bezpečnosť pri užívaní stavby

Stavba je navrhnutá tak, aby svojím charakterom nebolo nebezpečná a bude spĺňať všetky predpisy vrátane požiarnebezpečnostných predpisov. Vybavenie budú tvoriť hasiace prístroje systém autonómnej detekcie a signalizácie, núdzovým osvetlením v chránených únikových cestách.

Všetky schodiská budú vybavené zábradlím do výšky 1,0 m.

Na streche bude zhotovený záchytný systém proti pádu osôb. Používať ho môžu len riadne vyškolené osoby pričom maximálny počet ľudí používajúcich montážne lano sú 3 osoby.

Pred účinkami atmosférickej elektriny bude vybavená bleskozvodom.

Stavebná fyzika – tepelná technika, osvetlenie, oslnenie, akustika

a) Tepelná technika

Budova penziónu bola posúdená podľa ČSN 730540-2 (2007) a spĺňa podmienky danej normy

Priemerný súčiniteľ prestupu tepla budovy (čl. 9)

Požiadavka:

max. priem. súč. prestupu tepla $U_{em,N} = 0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výsledky výpočtu:

priemerný súčiniteľ prestupu tepla $U_{em} = 0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{em} < U_{em,N}$... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Splnenie požiadavkov na súčiniteľ prestupu tepla pro dílčí obalové konštrukcie vyžaduje súčasne, aby hodnota U_{em} neprekročila limit odvodený z požiadavkov pro dílčí konštrukcie $U_{em,req} = \text{Suma}(A \cdot U_{req} \cdot b) / \text{Suma}(A) + 0,06 = 0,44 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{em} < U_{em,req}$... LIMIT JE DODRŽANÝ.

Klasifikačná trieda prestupu tepla obálkou budovy (čl. C.2)

Klasifikačná trieda:	B
Slovní popis:	úsporná
Klasifikačný ukazateľ CI:	0,5

b) Osvetlenie

V programe WLDS bol vykonaný výpočet osvetlenia tejto kritickej miestnosti.

V miestnosti sa nachádza jedno okno.

Dĺžka miestnosti	4,0
Šírka	3,5 m
Výška	2,64

Činiteľ dennej osvetlenosti v kontrolných bodoch – miesto zrakovej úlohy

Minimálna hodnota	1,9 %
Stredná hodnota	3,1 %
Maximálna hodnota	5,9 %
Rovnomernosť	0,315

Na základe výpočtu vyšla kritická miestnosť ako dostatočne osvetlená. Takisto pozemok, na ktorom je umiestnená stavba, je charakteristický pomerne veľkou plochou. Stavba je umiestnená v strede a susedné budovy sú v takej vzdialenosti, že nemôže v žiadnom prípade ovplyvňovať denné osvetlenie v miestnostiach a ani samostatná budova neovplyvňuje okolité budovy.

c) Ochrana pred hlukom

Interiér je proti nežiadúcemu hluku chránený dostatočným obvodovým murivom a výplňami otvorov. Budova sa nachádza v kludnej lokalite.

Zdroje hluku pochádzajúce z vnútra objektu riešia navrhnuté skladby podláh. Steny splňujú všetky akustické kritéria. Steny, ktoré boli označené ako rizikové z hľadiska zhoršených akustických vlastností, boli doplnené o akustickú predstenu.

Plán kontrol zariadení a konštrukcií

Počas realizácie objektu budú vyhotovené kontroly :

1. Kontrola hluku medzi miestnosťami
2. Kontrola vystuženia monolitických prvkov
3. Revízia záchytného systému
4. Kontrola požiarneho zariadenia
5. Revízia hromozvodu
6. Kontrola zvislosti a vodorovnosti konštrukcií
7. Dodržiavania technologických postupov

V Brne dňa 9. 1. 2018

Bc. Ivan Jančo
autor práce

3 ZÁVER:

Vypracovanie dokumentácie novostavby penziónu v spracovaná v súlade so všetkými platnými normami a nariadeniami. Jej vypracovanie taktiež vyžadovalo využitie všetkých vedomostí nadobudnutých počas štúdia. Stavba obsahuje vo veľkom množstve overené systémové riešenia a svojím vzhl'adom aj technickým riešením vyhovuje požiadavkám investora. Počas doby návrhu sa dispozícia ako aj použité materiály menili. Bola vyvíjaná maximálna snaha o dosiahnutie čo najefektívnejšieho využitia potenciálu materiálov a umiestnenia stavby. Pri vypracovávaní diplomovej práce som si overil mnou nadobudnuté vedomosti ohľadom stavebníctva a doplnil mnoho zaujímavých poznatkov, ktoré určite využijem v mojom nasledujúcom pracovnom a osobnom živote.

4 ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

NORMY

ČSN 01 3420 - *Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části*

ČSN 73 4301 - *Obytné budovy*

ČSN 73 0540 - *Tepelná ochrana budov*

ČSN 73 0802 - *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*

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

ČSN 73 0601 - *Ochrana staveb proti radonu z podloží*

ČSN 01 3495 - *Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb*

ČSN 73 4130 - *Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky*

(2010)

ČSN 73 1901 - *Navrhování střech – Základní ustanovení*

ČSN 73 0532 – *Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků*

ČSN 73 0580-1. *Denní osvětlení budov*

LEGISLATIVA

Zákonč. 185/2001 Sb. o odpadech

Zákonč. 169/2013., novela odpadového zákona

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území Vyhláškač.

383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

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

Vyhláškač. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

WEBOVÉ STRÁNKY

- [online]. DEK a.s. [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>
- [online]. Cemix [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.cemix.sk/>
- [online]. Isover [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/>
- [online]. Baunit [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.baunit.sk/>
- [online]. RAKO [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://www.rako.cz/>
- [online]. HELUZ [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.heluz.cz/>
- [online]. PRESBETON [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.presbeton.cz/>
- [online]. Sapeli [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://www.sapeli.cz/>
- [online]. TOPWET s.r.o. [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://topwet.cz/>
- [online]. Hasil a.s. [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.hasil.cz/>
- [online]. ACO [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.aco.cz>
- [online]. Velux [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://www.velux.cz/>
- [online]. Kömmerling [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <http://www.koemmerling.cz/>
- [online]. Schiedel [cit. 30.12.2017]. Dostupné z: <https://www.schiedel.com/>

5 ZOZNAM POŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV

1NP	Prvé nadzemné podlažie
2NP	Druhé nadzemné podlažie
3NP	Tretie nadzemné podlažie
1S	Suterén
B.p.v	Baltický po vyrovnaní
CHÚC	Chránená úniková cesta
č.	Číslo
čl.	Článok
EPS	Expandovaný polystyrén
kat.	Katastrálne
m.n.m	Metrov nad morom
mm	Milimetre
m	Metre
MVC	Malta vápennocementová
NÚC	Nechránená úniková cesta
OZN.	Označenie
p.č	Poradové číslo
PÚ	Požiarny úsek
PVC	Polyvinylchlorid
Sb.	Zbierka
SPB	Stupeň požiarnej bezpečnosti
SO	Stavebný objekt
TI	Tepelná izolácia
Tl.	Hrúbky
Tr.	Trieda
Vyhl.	Vyhláška
XPS	Extrudovaný polystyrén

6 ZOZNAM PRÍLOH

ZLOŽKA Č. 1 – PRÍPRAVNÉ A ŠTUDIJNÉ PRÁCE

	Č. OBSAH	MIERKA
Štúdie	01 - Pôdorys 1NP	1:100
	02 - Pôdorys 2NP	1:100
	03 - Pôdorys 3NP	1:100
	04 - Pôdorys 1S	1:100
	06 - Rezy	1:100
	07 - Pohľady	1:100

ZLOŽKA Č. 2 – C SITUAČNÉ VÝKRESY

	Č. OBSAH	MIERKA
	C.1 Situačný výkres širších vzťahov	1:1000
	C.2 Celkový situačný výkres	1:1000
	C.3 Koordinačný situačný výkres	1:250

ZLOŽKA Č. 3 – D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE

	Č. VÝKR. OBSAH	MIERKA
	D. 1.1.01 Pôdorys 1S	1:50
	D. 1.1.02 Pôdorys 1NP	1:50
	D. 1.1.03 Pôdorys 2NP	1:50
	D. 1.1.04 Pôdorys 3NP	1:50
	D. 1.1.05 Rez A – A	1:50
	D. 1.1.06 Rez B – B	1:50
	D. 1.1.07 Detail A	1:5
	D. 1.1.08 Detail B	1:5
	D. 1.1.09 Detail C	1:5
	D. 1.1.10 Detail D	1:5
	D. 1.1.11 Detail E	1:5
	D. 1.1.12 Pohľad východný	1:100
	D. 1.1.13 Pohľad západný	1:100
	D. 1.1.14 Pohľady severný a južný	1:100

Výpisy	D. 1.1.15	Výpis skladieb konštrukcií
	D. 1.1.16	Výpis dverí
	D. 1.1.17	Výpis okien
	D. 1.1.18	Výpis zámočnických výrobkov
	D. 1.1.19	Výpis klampiarskych výrobkov
	D. 1.1.20	Výpis drevárskych výrobkov
	D. 1.1.21	Výpis ostatných výrobkov

ZLOŽKA Č. 4 – D.1.2 STAVEBNE KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Č. VÝKR.	OBSAH	MIERKA
D. 1.2.01	Pôdorys základov	1:50
D. 1.2.02	Pôdorys plochej strechy	1:50
D. 1.2.03	Pôdorys stropov a dielcov nad 1S	1:50
D. 1.2.04	Pôdorys stropov a dielcov nad 1NP	1:50
D. 1.2.05	Pôdorys stropov a dielcov nad 2NP	1:50
D. 1.2.06	Pôdorys stropov a dielcov nad 3NP	1:50

ZLOŽKA Č. 5 – D.1.3 POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

Č. VÝKR.	OBSAH	MIERKA
D. 1.3.1	Technická správa požiarnej ochrany	
D. 1.3.2	Situácia	1:250
D. 1.3.3	Pôdorys 1S	1:100
D. 1.3.4	Pôdorys 1NP	1:100
D. 1.3.5	Pôdorys 2NP	1:100
D. 1.3.6	Pôdorys 3NP	1:100

ZLOŽKA Č.6 – STAVEBNÁ FYZIKA

Č. VÝKR.	OBSAH
	Posúdenie z hľadiska stavebnej fyziky

ZLOŽKA Č. 7 - PRÍLOHY