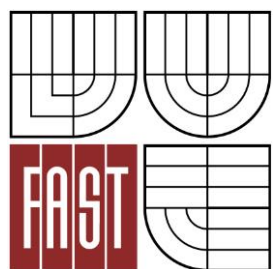




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

CITY HOSTEL

CITY HOSTEL

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. IVO LANGER

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. ZUZANA MASTNÁ, Ph.D.

BRNO 2016



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

Diplomant	Bc. Ivo Langer
Název	City Hostel
Vedoucí diplomové práce	Ing. Zuzana Mastná, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2015
Datum odevzdání diplomové práce	15. 1. 2016
V Brně dne 31. 3. 2015	

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

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

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Zákon č.183/2006 Sb., Zákon č. 350/2012, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., Vyhláška č.499/2006 Sb.,Vyhl. č. 62/2013, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb.,Vyhláška č.268/2009 Sb., Vyhláška č.398/2009 Sb., platné ČSN, Směrnice děkana č. 19/2011 a dodatky.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení vícepodlažní novostavby hostelu. Stavba bude situovaná v intravilánu obce.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky (v textovém a grafickém editoru). Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (projektová dokumentace – body A,B,F dle vyhlášky č.499/2006 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí včetně zadané specializované části. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

Struktura bakalářské/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).
- 3.

.....

Ing. Zuzana Mastná, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Projekt řeší novostavbu objektu pro přechodné ubytování s kavárnou. Tato budova je navržena jako samostatně stojící, pozemek je situován v jižní části města Břeclav a je téměř rovinný. Hostel půdorysně zaujímá tvar písmene L se ztužujícím železobetonovým tubusem procházejícím přes všechna tři nadzemní podlaží. Na část tubusu, předstupujícího před obvodové zdivo, je uvažována předsazená prosklená fasáda tvořící dominantu celého objektu. Zastřešení budovy je jednoplášťovou plochou a prosklenou šikmou střechou, jež celý objekt architektonicky dotváří.

Klíčová slova

City hostel, kavárna, zděný systém, železobetonový tubus, prosklená fasáda, jednoplášťová plochá střecha, prosklená šikmá střecha

Abstract

The project deals with a new building for temporary accommodation with a cafe. The building is designed as a detached house, the estate is situated in the southern part of the town of Břeclav and is almost flat. The hostel has an L shaped house plan with a stiffening reinforced concrete tube passing through all three floors. A glazed facade is intended to be placed on the part of the tube that is found before perimeter walls, which creates a dominant feature of the entire building. The roofing of the building is ensured by a single skin flat and glass sloping roof, which completes the whole building architecturally.

Keywords

City hostel, cafe, brick system, reinforced concrete tube, glazed facade, single skin flat roof, glass sloping roof

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Ivo Langer *City Hostel*. Brno, 2016. 22 s., 622 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Zuzana Mastná, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 13. 1. 2016

.....
podpis autora
Bc. Ivo Langer

Poděkování:

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí práce Ing. Zuzaně Mastné, Ph.D. za odborné vedení, podnětné rady a cenné informace při zpracování bakalářské práce. Chtěl bych také poděkovat své rodině za psychickou podporu během tvorby této práce.

V Brně dne 13. 1. 2016

.....
podpis autora
Bc. Ivo Langer

Obsah:

1. Úvod
2. Vlastní text práce
3. Závěr
4. Seznam použitých zdrojů
5. Seznam použitých zkratek a symbolů
6. Seznam příloh

1. Úvod

Úkolem diplomové práce je zpracovat projektovou dokumentaci objektu pro přechodné ubytování s kavárnou.

Tato budova je navržena jako samostatně stojící, pozemek je situován v jižní části města Břeclav a je téměř rovinatý. Hostel půdorysně zaujímá tvar písmene L se ztužujícím železobetonovým tubusem procházejícím přes všechna tři nadzemní podlaží. Na část tubusu, předstupujícího před obvodové zdivo, je uvažována předsazená prosklená fasáda tvořící dominantu celého objektu. Zastřešení budovy je jednoplášťovou plochou a prosklenou šikmou střechou. Zdivo je navrženo z keramických tvárnic, stropní konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové.

Hostel by měl nabídnout hostům příjemné prostředí s možností návštěvy památek v blízkém okolí.

2. Vlastní text práce

Vlastní text práce je díky svému rozsahu začleněn do přílohové části, konkrétně Složka č. 2 – Textová část.

3. Závěr

V rámci diplomové práce byla zhotovena prováděcí dokumentace, která může být použita pro výstavbu objektu pro přechodné ubytování dle platných požadavků, předpisů a norem. Veškeré materiály, které jsou v této práci zmíněny, vyhovují platným normám. Mým cílem bylo navrhnout hostel, který poskytne svým hostům příjemné prostředí.

4. Seznam použitých zdrojů

4.1. Knihy a další odborné publikace

- OSTRÝ, Milan a Roman BRZOŇ. *Stavební fyzika - tepelná technika v teorii a praxi*. 1. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2014, 100 s. ISBN 978-80-214-4879-7.
- FIŠAROVÁ, Zuzana. *Stavební fyzika - stavební akustika v teorii a praxi*. 1. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2014, 129 s. ISBN 978-80-214-4878-0.
- VAJKAY, František. *Stavební fyzika - světelná technika v teorii a praxi*. 1. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2014, 80 s. ISBN 978-80-214-4880-3.
- KLIMEŠOVÁ, Jarmila. *Nauka o pozemních stavbách: modul M01*. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2007, 157 s. Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia. ISBN 978-80-7204-530-3.
- WEIGLOVÁ, Kamila. *Mechanika zemin*. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2007, 186 s. ISBN 978-80-7204-507-5.
- NOVOTNÝ, Jan. *Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních*. Vyd. 1. Praha: Sobotáles, 2007, 100 s. ISBN 978-80-86817-23-1.
- RUSINOVÁ, Marie, Táňa JURÁKOVÁ a Markéta SEDLÁKOVÁ. *Požární bezpečnost staveb: modul M01 : požární bezpečnost staveb*. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2007, 177 s. Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia. ISBN 978-80-7204-511-2.

4.2. Legislativa

- Vyhláška MMRČR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.
- Vyhláška MMRČR č. 499/2006 Sb. ve znění novely č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška MMRČR č. 398/2009 Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- Vyhláška č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov
- Vyhláška č. 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov
- Vyhláška MVČR 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška MVČR 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochranně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů

4.3. Normy

- ČSN 01 3420: 2004, *Výkresy ve stavebnictví – Kreslení výkresů stavební části*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004. 72 s.
- ČSN 73 4301: 2004, *Obytné budovy*. Český normalizační institut, 2004. 28 s.
- ČSN 73 1901: 2011, *Navrhování střech – Základní ustanovení*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. 56 s.
- ČSN 73 4130: 2010, *Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010. 28 s.
- ČSN P 73 0600: 2000, *Hydroizolace staveb – Základní ustanovení*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2000. 20 s.
- ČSN 01 3495: 1997, *Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb*. Český normalizační institut, 1997. 20 s.
- ČSN 73 0810: 2009, *Požární bezpečnost staveb – Společní ustanovení*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 44 s.
- ČSN 73 0802: 2009, *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 122 s.
- ČSN 73 0833:2010, *Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010. 20 s.
- ČSN 73 0873:2003, *Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou*. Český normalizační institut, 2003. 32 s.
- ČSN 73 0540-1: 2005, *Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie*. Český normalizační institut, 2005. 68 s.
- ČSN 73 0540-2: 2011, *Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. 56 s.
- ČSN 73 0540-2/Z1:2012, *Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2012. 8 s.
- ČSN 73 0540-3: 2005, *Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin*. Český normalizační institut, 2005. 96 s.
- ČSN 73 0540-4: 2005, *Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody*. Český normalizační institut, 2005. 60 s.
- ČSN EN ISO 13790:2009 (73 0317) *Tepelné chování budov – Výpočet potřeby energie tepla na vytápění*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 140 s.
- ČSN EN ISO 13792:2012 (73 0320) *Tepelné chování budov – Výpočet vnitřních teplot v místnosti v letním období bez strojního chlazení – Zjednodušené metody*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2012. 52 s.
- ČSN 73 0525:1998, *Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Všeobecné zásady*. Český normalizační institut, 1998. 20 s.
- ČSN EN 12354-1(730512): 2001, *Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2001. 60 s.

- ČSN EN 12354-2(730512): 2001, *Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2001. 32 s.
- ČSN EN ISO 717-1 (ČSN 73 0531): 2013, *Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost*. Český normalizační institut, 2013. 20 s.
- ČSN EN ISO 717-2 (ČSN 73 0531): 1998, *Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 2: Kročejová neprůzvučnost*. Český normalizační institut, 1998. 16 s.
- ČSN EN 12665: 2012, *Světlo a osvětlení – Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení*. Český normalizační institut, 2012. 60 s.
- ČSN 73 0580-1: 2004, *Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky*. Český normalizační institut, 2004. 24 s.
- ČSN 73 0580-2: 2004, *Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov*. Český normalizační institut, 2004. 4 s.
- ČSN 73 0581: 2009, *Oslunění budov a venkovních prostor – Metoda stanovení hodnot*. Český normalizační institut, 2009. 20 s.

4.4. Zdroje na webu

- *Wienerberger: Building Material Solutions* [online]. 2016 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.wienerberger.cz/>
- *Isover: SAINT-GOBAIN* [online]. [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.isover.cz/>
- *DEK: Stavebniny* [online]. [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>
- *ČÚZK: Český úřad zeměměřictví a katastru* [online]. Pod sídlištěm 1800/9, 182 11 Praha 8, 2013 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>
- *TOPWET: Střešní prvky* [online]. Náměstí Viléma Mrštíka 62 664 81 Ostrovačice [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://topwet.cz/>
- *Tzbinfo: stavebnictví, úspory energií, technická zařízení budov* [online]. ©2001-2016 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/>
- *CENTRUM PASIVNÍHO DOMU* [online]. Údolní 33, 602 00 Brno, ©2006-2015 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.pasivnidomy.cz/>
- *VEKRA* [online]. Hlavní 456, 250 89 Lázně Toušeň, 2015 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <https://www.vekra.cz/>
- *CEMIX* [online]. [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.cemix.cz/>
- *RAKO* [online]. [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.rako.cz/>
- *Rigips: SAINT-GOBAIN* [online]. 2016 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.rigips.cz/>
- *Schindler* [online]. 2016 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.schindler.com/cz/internet/cs/home.html>
- *BEST* [online]. [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://www.best.info/>

5. Seznam použitých zkratek a symbolů

PP	Podzemní podlaží
NP	Nadzemní podlaží
UT	Upravený terén
PT	Původní terén
PD	Projektová dokumentace
Sb.	Sbírka
PÚ	Požární úsek
k.ú.	Katastrální území
p.č.	Parcelní číslo
č.p.	Číslo popisné
EPS	Expandovaný polystyrén
XPS	Extrudovaný polystyrén
HI	Hydroizolace
TI	Tepelná izolace
AP	Asfaltový pás
OZN	Označení
TL	Tloušťka
VŠ	Vodoměrná šachta
EL	Elektroměrový rozvaděč
RŠ	Revizní šachta
HUP	Hlavní uzávěr plynu
DN	Světlý průměr potrubí
R	Tepelný odpor
U	Součinitel prostupu tepla
B.p.v.	Balt po vyrovnání
VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
DPS	Dokumentace pro provedení stavby
EN	Evropská norma
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci (International Organization for Standardization)
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
SV	Světlá výška
KV	Konstrukční výška
PB	Prostý beton
ŽB	Železobeton
TI	Tepelná izolace
EPS	Expandovaný polystyren
XPS	Extrudovaný polystyren
HI	Hydroizolace
AP	Asfaltové pás
K-ce	Konstrukce

PE	Polyethylen
PVC	Polyvinylchlorid
HDPE	Vysokohustotní polyethylen
θ_i	Návrhová vnitřní teplota v zimním období [°C]
$\theta_{ai,u}$	Návrhová teplota vnitřního vzduchu v zimním období [°C]
θ_{im}	Převažující návrhová vnitřní teplota [°C]
$\Delta\theta_{10}$	Pokles dotykové teploty podlahy [°C]
$\Delta\theta_{10,N}$	Maximální hodnota poklesu dotykové teploty podlahy [°C]
θ_{ex}	Návrhová teplota prostředí přilehlého k druhé straně konstrukce [°C]
$\Delta\theta_v(t)$	Pokles výsledné teploty v místnosti v zimním období [°C]
$\Delta\theta_v(t),N$	Maximální hodnota poklesu výsledné teploty v místnosti v zimním období [°C]
$\Delta\theta_{ai,max}$	Nejvyšší denní teplota vzduchu v místnosti [°C]
$\Delta\theta_{ai,max},N$	Požadovaná hodnota nejvyšší denní teploty v místnosti [°C]
ϕ_i	Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu v zimním období [%]
$\phi_{i,r}$	Relativní vlhkost vnitřního vzduchu pro stanovení požadovaného teplotního faktoru vnitřního povrchu [%]
f_{Rsi},N	Požadovaná hodnota nejnižšího teplotního faktoru vnitřního povrchu [-]
f_{Rsi}	Tepelný faktor vnitřního povrchu [-]
λ	Součinitel tepelné vodivosti [W/mK]
c	Měrná tepelná kapacita [J/kgK]
u	Faktor difuzního odporu [-]
ρ	Objemová hmotnost [kg/m ³]
R_{si}	Odpor při přestupu tepla na vnitřním povrchu [m ² K/W]
R_{se}	Odpor při přestupu tepla na vnějším povrchu [m ² K/W]
ψ	Lineární činitel přechodu tepla [W/K]
x	Bodový činitel přechodu tepla [W/K]
M_c	Roční množství zkondenzované vodní páry v konstrukci [kg/m ²]
$M_{c,N}$	Maximální množství zkondenzované vodní páry v konstrukci [kg/m ²]
M_{ev}	Roční množství odpařitelné vodní páry v konstrukci [kg/m ²]
$n_{50,N}$	Intenzita výměny vzduchu [-]
A	Plocha [m ²]
V	Objem [m ³]
HT	Celkový měrný tepelný tok obalovými konstrukcemi [W/K]

6. Seznam příloh

Složka č. 1 – Přípravné a studijní práce

- S.01 – Studie půdorys 1. NP (M 1:100, formát A2 = 4x A4)
- S.02 – Studie půdorys 2. NP (M 1:100, formát A2 = 4x A4)
- S.03 – Studie půdorys 3. NP (M 1:100, formát A2 = 4x A4)
- S.04 – Studie pohled západní a východní (M 1:100, formát A2 = 4x A4)
- S.05 – Studie pohled jižní a severní (M 1:100, formát A2 = 4x A4)
- Technické listy

Složka č. 2 – Textová část

- A – Průvodní zpráva
- B – Souhrnná technická zpráva
- C – Situační výkresy
- D – Technická zpráva
- E – Dokladová část

Složka č. 3 – Situační výkresy

- C.1 – Situace širších vztahů (M 1:25 000, formát A3 = 2x A4)
- C.2 – Katastrální situace (M 1:1 000, formát A3 = 2x A4)
- C.3 – Koordinační situace (M 1:200, FORMÁT A1 = 8x A4)

Složka č. 4 – D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- D.1.1.01 – Půdorys 1. NP (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.02 – Půdorys 2. NP (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.03 – Půdorys 3. NP (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.04 – Řez A-A' (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.05 – Řez B-B' (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.06 – Půdorys a řez základy (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.07 – Půdorys tvaru stropní konstrukce nad 1. NP (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.08 – Půdorys tvaru stropní konstrukce nad 2. NP (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.09 – Půdorys tvaru stropní konstrukce nad 3. NP (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.10 – Půdorys a řez střechy (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.11 – Pohled západní a východní (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.12 – Pohled jižní a severní (M 1:50, formát A0 = 16x A4)
- D.1.1.13 – Detail č. 1 – Vstup na terasu (M 1:5, formát A1 = 8x A4)
- D.1.1.14 – Detail č. 2 – Výtahová šachta (M 1:10, formát A1 = 8x A4)
- D.1.1.15 – Detail č. 3 – Střešní vpust' (M 1:5, formát A2 = 4x A4)
- D.1.1.16 – Detail č. 4 – Atika nad výtahovou šachtou (M 1:5, formát A2 = 4x A4)
- D.1.1.17 – Detail č. 5 – Atika se zábradlím (M 1:5, formát A2 = 4x A4)
- D.1.1.18 – Detail č. 6 – Napojení střechy u stěny (M 1:5, formát A2 = 4x A4)
- Výpis č. 1 – Výpis okenních výrobků
- Výpis č. 2 – Výpis dveřních výrobků
- Výpis č. 3 – Výpis klempířských výrobků

Výpis č. 4 – Výpis zámečnických výrobků

Výpis č. 5 – Výpis doplňkových výrobků

Návrh stropní desky a překladů

Výpočet schodiště

Výpočet základů

Návrh počtu střešních vtoků

Skladby konstrukcí

Složka č. 5 – D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

D.1.3.01 – Půdorys – Požární úseky 1. NP (M 1:100, formát A2 = 4x A4)

D.1.3.02 – Půdorys – Požární úseky 2. NP (M 1:100, formát A2 = 4x A4)

D.1.3.03 – Půdorys – Požární úseky 3. NP (M 1:100, formát A2 = 4x A4)

D.1.3.04 – Situace – Požárně nebezpečný prostor (M 1:200, formát A2 = 4x A4)

Složka č. 6 – Stavební fyzika

Posouzení objektu z hlediska stavební fyziky

Příloha č. 1 – Teplo 2014 EDU

Příloha č. 2 – Area 2014 EDU

Příloha č. 3 – Simulace 2014

Příloha č. 4 – Ztráty 2014

Příloha č. 5 – WDLS 4.1.

Příloha č. 6 – Energetický štítek obálky budovy

Příloha č. 7 – Technické listy

Přílohy:

Složky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 jsou samostatně.

(Citace ze směrnice děkana č. 19/2011: „ V případě potřeby mohou jeden celek svázaný nerozebíratelnou vazbou tvořit jen náležitosti uvedené v bodech a) – m). přílohy podle bodu n), kterými jsou zpravidla podklady, výpočty, výkresy a zdrojové kódy, mohou tvořit samostatnou nebo samostatné přílohy. Vše je pak vloženo do tvrdých spisových desek se šňůrkou podle Čl. 3 této směrnice.“)



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce Ing. Zuzana Mastná, Ph.D.

Autor práce Bc. Ivo Langer

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav pozemního stavitelství

Studijní obor 3608T001 Pozemní stavby

Studijní program N3607 Stavební inženýrství

Název práce City Hostel

Název práce v anglickém jazyce City Hostel

Typ práce Diplomová práce

Přidělovaný titul Ing.

Jazyk práce Čeština

Datový formát elektronické verze

Anotace práce Projekt řeší novostavbu objektu pro přechodné ubytování s kavárnou. Tato budova je navržena jako samostatně stojící, pozemek je situován v jižní části města Břeclav a je téměř rovinatý. Hostel půdorysně zaujímá tvar písmene L se ztužujícím železobetonovým tubusem procházejícím přes všechna tři nadzemní podlaží. Na část tubusu, předstupujícího před obvodové zdivo, je uvažována předsazená prosklená fasáda tvořící dominantu celého objektu. Zastřešení budovy je jednoplášťovou plochou a prosklenou šikmou střechou, jež celý objekt architektonicky dotváří.

Anotace práce v anglickém jazyce The project deals with a new building for temporary accommodation with a cafe. The building is designed as a detached house, the estate is situated in the southern part of the town of Břeclav and is almost flat. The hostel has an L shaped house plan with a stiffening reinforced concrete tube passing through all three floors. A glazed facade is intended to be placed on the part of the tube that is found before perimeter walls, which creates a dominant feature of the entire building. The roofing of the building is

ensured by a single skin flat and glass sloping roof, which completes the whole building architecturally.

Klíčová slova City hostel, kavárna, zděný systém, železobetonový tubus, prosklená fasáda, jednoplášťová plochá střecha, prosklená šikmá střecha

Klíčová slova v anglickém jazyce City hostel, cafe, brick system, reinforced concrete tube, glazed facade, single skin flat roof, glass sloping roof

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 13. 1. 2016

.....
podpis autora
Bc. Ivo Langer