



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM

RESIDENTIAL APARTMENT BUILDING

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Tomáš Pavlica

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

BRNO 2017

Podklady a literatura

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Zásady pro vypracování

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. dodatku č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- CD s dokumentací

Struktura bakalářské 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).

.....
Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce

Ústav architektury

.....
doc. Ing. Libor Matějka, CSc., Ph.D., MBA

Vedoucí bakalářské práce

Ústav pozemního stavitelství

Abstrakt

Předmětem zadání bakalářské práce je návrh novostavby Rezidenčního domu v Brně na ulici Táborská v městské části Brno Židenice. Návrh vychází ze zastavení stavební nárožní proluky na ulici Táborská a Letní, urbanistických regulativů a potřeb obyvatel žijících ve zdejší městské části. Stavbu jsem navrhl tak, aby objekt navazoval jak uliční, tak i výškovou čarou na okolní zástavbu obytných domů. Snahou bylo maximální využití stavební proluky. Fasáda objektu je navržena obložením titan-zinkovými pásy o šíři 500mm, které umocňují pocit jedné kompaktní hmoty. V objektu je kromě bydlení v 1.NP navrženo i fitness centrum, které doposud v dané lokalitě chybělo. Ostatní nadzemní podlaží je zastavěno byty pro bydlení. Bydlení v budově je tvořeno byty jednopodlažními a v nejvyšších patrech byty mezonetovými. Bylo zvoleno právě takové uspořádání bytů a jejich dispozic aby všechny byty byly náležitě prosvětleny a prosluněny.

Klíčová slova

Rezidenční dům v Brně, ulice Táborská, urbanistický regulativ, stavební proluka, Titan-zinkové pásy, kompaktní hmota, fitness centrum, mezonet.

Abstract

The subject of the bachelor thesis is the design of new residential building in Brno on the street Táborská in the city of Brno Židenice. The design comes out from filling the gap on the Táborská street and Letní street, urban regulatives and needs of people living in the local district. I designed the building so that the building is incorporated into both the street and the elevation line on surrounding buildings of apartment buildings. My effort went towards using the structural gap to its full potential. The facade of the building is designed lining titanium zinc strips of width 500 mm, which enhance the feeling of a compact mass. The facility is in addition to living is in 1st. LVL designed fitness center, which is in this area missing. The other level floor consist of flats for housing. Flats in the building are design as one-storey units and maisonette apartment on

the top floors. Arrangement and dispositions to all apartment sis such as each flat is bright and sunlit adequately.

Keywords

Residential building in Brno, Táborská's street, structural gap, urbanist regulative, Titanium-zinc strips, compact mass, fitness center, maisonettes.

Bibliografická citace VŠKP

Tomáš Pavlica *Rezidenční bytový dům*. Brno, 2017. 55 s., ostatní 41 s. příl.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury.
Vedoucí práce Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

Prohlášení

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

V Brně dne

.....

podpis autora

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat panu Ing. arch Juraji Dulenčínovi, Ph.D, za odborné vedení při vypracování architektonické části této bakalářské práce, za pomoc při konzultacích a zejména za trpělivost. Zvláště bych chtěl poděkovat panu Doc. Ing. Liboru Matějkovi, CSc., Ph.D., MBA za jeho trpělivost, ochotu a velmi odborné vedení při zpracování stavebně technických výkresů této práce.

Obsah

Složka A

- a) titulní list
- b) zadání VŠKP
- c) abstrakt v českém a angl. jazyce, klíčová slova českém a angl. jazyce
- d) bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) vlastní text práce:
 - Technická zpráva:
 - A-Průvodní zpráva
 - B-Souhrnná technická zpráva
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- l) seznam použitých zkratk a symbolů
- m) popisný soubor závěrečné práce
- n) prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

Složka B

- B-01 Situace širších vztahů 1:2000
- B-02 Katastrální situace 1:2880
- B-03 Koordinační situace 1:200
- B-04 Základy 1:100
- B-05 Púdorys 1.NP 1:100
- B-06 Púdorys 2.NP 1:100
- B-07 Púdorys 1.S 1:100
- B-08 Výkres tvaru stropu 1.NP 1:100
- B-09 Výkres tvaru stropu 2.NP 1:100
- B-10 Řez A-A' 1:100
- B-11 Řez B-B' 1:100

B-12 Výkres tvaru střechy 1:100

B-13 Pohledy 1:100

Složka C

C-01 Situace širších vztahů 1:2000

C-02 Katastrální situace 1:2880

C-03 Koordinační situace 1:200

C-04 Základy 1:50

C-05 Půdorys 1.NP 1:50

C-06 Půdorys 2.NP 1:50

C-07 Půdorys 1.S 1:50

C-08 Výkres tvaru stropu 1.NP 1:50

C-09 Výkres tvaru stropu 2.NP 1:50

C-10 Řez A-A' 1:50

C-11 Řez B-B' 1:50

C-12 Výkres tvaru střechy 1:50

C-13 Výkres zachytávače sněhu 1:50

C-14 Detail 1 1:10

C-15 Detail 2 1:5

C-16 Detail 3 1:5

C-17 Skladby konstrukcí

Složka D

D-01 Architektonický detail

D-02 Foto modelu

D-03 Plakát

Volné přílohy

Architektonická studie A3

Model architektonického detailu 1:1

CD s dokumentací

Úvod

Zadání bakalářské práce se zabývá objektem Rezidenčního domu na ulici Táborská. Řeší problém nárožní proluky, která dnes slouží pouze pro parkování automobilů. Návrh uzavírá doposud volný roh bloku a vytváří nový nárožní dominantní prvek, který danému prostředí dává kompaktní celistvost. V domě je zahrnuto fitness centrum, které dosud v dané lokalitě chybělo. Hlavní funkcí Rezidenčního domu je však bydlení. V objektu je navrženo 11 bytových jednotek různých kategorií. Počty bytů jednotlivých kategorií byly zvoleny podle nejvyšší poptávky ve městě Brně.

Rezidenční dům se nachází na rohu ulic Letní a Táborská ve městské části Židenice v Brně. Objekt respektuje územní plán. Z toho důvodu plynule navazuje na uliční čáru obou kolmých ulic. Výška objektu je taktéž odvozena z územního plánu. Budova je navržena jako pětipodlažní se dvěma podzemními podlažními, ve kterých se nachází garážové stání. V prvním nadzemním podlaží je umístěna vstupní hala s recepcí, ze které je možné pokračovat do fitness centra, nebo přes komunikační prostory do jednotlivých bytů či garáží. Vjezd do garáží je navržen z ulice Táborská pomocí auto-výtahu.

Návrh bytového domu vychází z jedné kompaktní objemové hmoty, která respektuje okolní zástavbu jak do půdorysného tak i vertikálního členění. Zástavba v přímé blízkosti proluky má rozdílné výšky a sklony střech. Objekt na ně navazuje plynule zvedající se římsou, která se na stávající římsy okolních objektů napojuje. Střecha Rezidenčního domu je řešena pomocí trojúhelníkových segmentů s různými sklony, které svým sklonem navazují na střechy okolní zástavby. Hmoty je v prvním nadzemním podlaží vybrána a tvoří parter. Fasáda objektu je navržena tak, aby co nejvíce umocnila kompaktnost celkové hmoty. Na fasádu jsem zvolil obložení z titan-zinkových pásů o šíři 500mm. Jednotlivé byty jsou dispozičně řešeny převážně jako jednopodlažní, byty v nejvyšších podlažích jsou mezonetové. Od toho se odvíjí i architektonické řešení. Hlavním záměrem bylo vytvořit co nejpříjemnější bydlení. Prostory bytů jsou otevřené do exteriéru okenními otvory v co největší možné ploše. V mezonetových bytech je důležitým architektonickým prvkem schodiště, které je hlavní dominantou prostoru.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		VUT V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ	
Autor práce:	Tomáš Pavlica	ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB	
Vedoucí práce:	Ing. arch. Juraj Dulenčín Ph.D.		
Autor práce:	Doc. Ing. Libor Matějka, CSc., Ph.D., MBA		
Název práce:	REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ, ULICE TÁBORSKÁ, Brno č.p. 733, 734, 735 k.ú. Židenice 611115	Číslo paré:	
		Datum:	3. 2. 2017
Název výkresu:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítko:	Číslo výkresu:
			A

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. Průvodní zpráva

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- A.1.1 Údaje o stavbě
- A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi
- A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- A.2.1 Výčet výchozích podkladů:
- A.2.2 Výčet provedených průzkumů:

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

- a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území
- b1) dosavadní využití
- b2) zastavěnost území
- c1) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území, poddolované území
- c2) stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) údaje o odtokových poměrech
- e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,
- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území, (vyhláška 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů - novela 431/2012:)
- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
- h) seznam výjimek a úlevových řešení, (z vyhlášky 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území - ve znění pozdějších předpisů – novela 431/2012)
- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic
- j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby
- b) účel užívání stavby
- c) trvalá nebo dočasná stavba
- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)
- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, (vyhláška 268/2009 o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů – novela 20/2012 a vyhláška 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb)
Projektovaný záměr byl srovnán s vyhláškou 398/2009:
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů
- g) seznam výjimek a úlevových řešení, (z vyhlášky 268/2009 – o technických požadavcích na stavby - ve znění pozdějších předpisů – novela 20/2012)
- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)
- i) 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.)
- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)
- k) orientační náklady stavby.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) charakteristika stavebního pozemku

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

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

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO 01 REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ

SO 02 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

SO 03 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

SO 04 PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA

SO 05 PŘÍPOJKA NN

SO 06 PŘÍPOJKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ

SO 07 TERÉNI A SADBOVÉ ÚPRAVY

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

SO 01 REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ

- a) technické řešení,
- b) výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojovaná místa technické infrastruktury
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) doprava v klidu
- d) pěší a cyklistické stezky

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky
- c) biotechnická opatření

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) odvodnění staveniště
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- i) ochrana životního prostředí při výstavbě
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾
- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- l) zásady pro dopravní inženýrská opatření
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		VUT V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ	
Autor práce:	Tomáš Pavlica	ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB	
Vedoucí práce:	Ing. arch. Juraj Dulenčín Ph.D.	Číslo paré:	
Autor práce:	doc. Ing. Libor Matějka, CSc., Ph.D., MBA	Datum:	3. 2. 2017
Název práce:	REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ, ULICE TÁBORSKÁ, Brno č.p. 733, 734, 735 k.ú. Židenice 611115	Měřítko:	Číslo výkresu:
Název výkresu:	A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA		A

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Rezidenční bytový dům
Účel stavby:	Polyfunkční dům - objekt pro bydlení a komerční využití
Místo stavby - adresa:	Brno Židenice, parcela číslo 735, 734, 733
Katastrální území:	Brno, Židenice [611115]
Dotčené pozemky:	189, 191, 731, 732
Charakter stavby:	Novostavba

Předmět dokumentace: Projektová dokumentace řeší novostavbu polyfunkčního domu na ulici Táborská v Brně Židenicích. Objekt je navržen v místě nezastavěné rohové proluky na ulici Táborská a Letní, v místě asanovaného rodinného domu.

Objekt je řešen jako 5ti podlažní se 2 podzemními podlažními pro parkovací stání. Z technického hlediska je objekt řešen jako železobetonový skelet. Stropy jsou navrženy jako železobetonová křížem armoovaná deska se skrytými průvlaky, střecha je navržena z různě zalomených trojúhelníkových segmentů s odlišnými sklony. Konstrukce střechy je železobetonová deska.

Součástí PD je řešení napojení objektu na komunikaci novým sjezdem i napojení na potřebné inženýrské sítě – vodovod s umístěním vodoměru v temperované místnosti 1. podzemního podlaží a přípojka NN vedená zemním kabelem z nového přípojkového pilíře do elektroměrového rozvaděče umístěného v nice na fasádě objektu (viz. koordinační situace). Splaškové vody budou napojeny na veřejnou kanalizaci, dešťové vody ze střechy budou taktéž odváděny do veřejné kanalizace. Objekt bude napojen na veřejný plynovodní řád, hlavní uzávěr plynu bude umístěn v nice na fasádě objektu (viz. koordinační situace). Zdrojem vytápění budou podlahové otopné konvektory i článkové otopné tělesa. Jako zdroj

tepla je navrhnout plynový kotel. Skladby konstrukcí pak v příloze Technické zprávy. Podrobný popis jednotlivých SO je součástí Souhrnné technické zprávy, jednotlivé SO jsou samostatně zachyceny v zákresu koordinační situace ve výkresové části projektové dokumentace. Stavbou dotčené pozemky jsou souhrnně uvedeny v průvodní zprávě v odstavci dotčené pozemky.

Údaje o dokumentaci: Společná dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení, zpracovaná dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 499 / 2006 Sb. O dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů - novela 62/2013.

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

Vlastník pozemku: REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ s.r.o.

Stavebník: REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ s.r.o.
Veveří 331/95, 602 00 Brno

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Projektant: Tomáš Pavlica
Na Stráni 538
686 05 Uherské Hradiště
Pavlica.tom@gmail.com
Tel. 777 76 86 98

Zodpovědný projektant: Doc. Ing. Libor Matějka, CSc., Ph.D., MBA

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

A.2.1 Výčet výchozích podkladů:

- platný Územní plán
- snímek aktuální katastrální mapy
- požadavky stavebníka

- odsouhlasená studie stavby

A.2.2 Výčet provedených průzkumů:

fotodokumentace místa stavby a okolí

vlastní výškové zaměření pozemku a okolních staveb

měření objemové aktivity radonu

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území

Předložená PD řeší výstavbu nového Rezidenčního domu v zastavěném území, v místě dnes již odstraněného původního rodinného domu a volné proluky

b1) dosavadní využití

Pozemky dotčené realizací záměru dle předložené PD jsou uvedeny v odstavci průvodní zprávy dotčené pozemky. Jedná se o zbořeniště po původním domě a nezastavěné rohové proluky na ulici Táborská a Letní, která je dnes využívána pro parkování. Pozemky nejsou v současnosti nijak hospodářsky využívány.

b2) zastavěnost území

Pozemek navržený touto dokumentací ke stavbě se nachází v Brně – Židenice. V lokalitě je ulicová zástavba rodinných a bytových domů. Některé tyto domy slouží pro komerční využití. Navržený Rezidenční dům bude včleněn do stávající zástavby.

c1) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území, poddolované území)

Pozemky dotčené realizací záměru dle předložené PD neleží v památkové rezervaci, památkové zóně, zvláště chráněném území, ani v záplavovém a ani v poddolovaném území. Realizací záměru nebude žádným způsobem dotčena ochrana kulturního nemovitého dědictví.

c2) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek není v ochranném pásmu význačných tras inženýrských sítí, komunikací, vodních toků ani železnice.

d) údaje o odtokových poměrech

Pozemky jsou v současné době využívány buď pro parkování nebo nejsou využívány vůbec (pozemek po asanaci bývalého rodinného domu). Dešťová voda bude odváděna do veřejné kanalizace.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba dle předložené PD se nachází v ploše vymezené platnou ÚPD jako smíšené obytné a splňuje všechny urbanistické regulativy.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území, (vyhláška 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů - novela 431/2012)

Předložená projektová dokumentace byla vypracována v souladu s požadavky vyhlášky 501/2006 – o obecných požadavcích na využívání území - ve znění pozdějších předpisů – novela 431/2012.

Projektovaný záměr byl srovnán s vyhláškou 501/2006 ve znění pozdějších předpisů:

Navržený objekt je umístěn v souladu s požadavky vyhlášky, je splněn požadavek na využívání dešťových vod i další vyhláškou stanovené požadavky.

Lze tedy konstatovat, že obecné požadavky na využívání území byly splněny, tzn., není třeba žádat o výjimku z uvedených požadovaných parametrů.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Předložená projektová dokumentace byla projednána s dotčenými orgány, jejich požadavky byly již zapracovány do předložené PD. Podmínky dané jednotlivými vyjádřeními jsou nedílnou součástí této PD. Požadavky kladené na projektovou dokumentaci byly zapracovány, ostatní podmínky požadované při výstavbě budou stavebníkem splněny. Lze tedy konstatovat, že byly splněny požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení, (z vyhlášky 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území - ve znění pozdějších předpisů – novela 431/2012)

Z informací uvedených v A.3 f je zřejmé, že není třeba žádat o žádnou výjimku z požadavků kladených vyhláškou 501/2006 ve znění pozdějších předpisů.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Zpracovateli této dokumentace nejsou známy žádné související stavby, který by mohly ovlivňovat, nebo podmiňovat navrhované řešení.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Pozemky dotčené realizací záměru dle předložené PD leží v katastrálním území Brno Židenice.

Jejich úplný soupis včetně dalších rozhodných údajů je uveden v odstavci průvodní zprávy dotčené pozemky.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předložená PD navrhuje novostavbu Rezidenčního bytového domu, v místě asanovaného RD (v minulosti odstraněném) a stávající rohové proluky na ulici Táborská a Letní.

b) účel užívání stavby

Předložená PD navrhuje polyfunkční objekt, se 2 podzemními a 5ti nadzemními podlažími. V 1. a 2. podzemním podlažím se nachází garáže pro bytové jednotky objektu. V 1. nadzemním podlaží se nachází fitness centrum, a prostory pro skladování odpadu. Ve 2. až 5. nadzemním podlaží se nachází bytové jednotky.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Předložená PD navrhuje stavbu trvalou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Předložená PD navrhuje novostavbu Rezidenčního bytového domu. Na pozemcích se nevyskytují žádné kulturní památky apod.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, (vyhláška 268/2009 o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů – novela 20/2012 a vyhláška 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb)

Předložená projektová dokumentace byla vypracována v souladu s požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů – novela 20/2012 a současně také v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009.

Projektovaný záměr byl srovnán s vyhláškou 268/2009 ve znění pozdějších předpisů:

1. Pozemek svými vlastnostmi umožňuje realizaci stavby
2. Mechanická odolnost a stabilita konstrukcí odpovídá platným předpisům
3. Požární bezpečnost stavby odpovídá platným předpisům – viz. požární zpráva (nebyl požadován).
4. Navržená stavba nemá negativní vliv na zdraví, zdravé životní podmínky a životní prostředí - doklad o tom je uveden v souhrnné technické zprávě, případně ve výkresové a textové části jednotlivých profesí
5. Stavba ani její provoz nebudou zdrojem nadměrného hluku, ani stavba není žádným stávajícím zdrojem hluku ohrožována - doklad o tom je uveden v souhrnné technické zprávě, případně ve výkresové a textové části jednotlivých profesí
6. Bezpečnost při užívání stavby je dána prováděním pravidelných kontrol a revizí instalovaných zařízení. Tyto jsou předepsány buďto tímto projektem, případně platnými právními předpisy.
7. Stavba je navržena s ohledem na úsporu energií a ochrany tepla – doklad o tom je uveden v Průkazu energetické náročnosti budovy (nebyl požadován).
8. K parkování jsou navrženy parkovací a odstavné stání v normovém počtu – viz. Příloha č. P02 – Bilance počtu parkovacích míst (nebyl požadován).
9. Stavba bude zásobována pitnou vodou z vodovodního řádu vedeného v ulici Letní, splaškové vody budou odváděny do stoky kanalizace taktéž v ulici Letní.

10. Vliv stavby při výstavbě i provozu na životní prostředí je minimální - doklad o tom je uveden v souhrnné technické zprávě.

11. Obytné místnosti jsou prosvětleny a vytápěny – doklad o tom je uveden v souhrnné technické zprávě.

12. Stavba je chráněna proti pronikání radonu, vložení hydroizolace do skladby podlahy, která splňuje požadavky minimálně na změřené radonové riziko – viz. příloha Technické zprávy – skladby konstrukcí.

13. Světlá výška místností je navržena 2600 mm (norma 2600 mm)

Lze tedy konstatovat, že obecné technické požadavky na stavby byly splněny, tzn. není třeba žádat o výjimku z uvedených požadovaných parametrů.

Projektovaný záměr byl srovnán s vyhláškou 398/2009:

Objekt je určen k pobytu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Veškeré zpevněné plochy přiléhající k objektu jsou napojeny na veřejnou komunikaci bezbariérově, tedy s výškovými rozdíly navazujících ploch do max. 20mm.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Projektová dokumentace byla projednána s dotčenými orgány státní správy, jejich požadavky byly zapracovány. Lze tedy konstatovat, že byly splněny požadavky dotčených orgánů. Podrobněji viz jednotlivá vyjádření, která jsou nedílnou součástí žádosti o povolení stavby.

g) seznam výjimek a úlevových řešení, (z vyhlášky 268/2009 – o technických požadavcích na stavby - ve znění pozdějších předpisů – novela 20/2012)

Z informací uvedených v A.4 je zřejmé, že není třeba žádat o žádnou výjimku z požadavků kladených vyhláškou 501/2006 ve znění pozdějších předpisů, ani o žádnou výjimku z požadavků kladených vyhláškou 398/2009.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

OBJEKT POLYFUNKČNÍHO DOMU V BRNĚ

plocha pozemku:	654 m ²
plocha zastavěná:	654 m ²
obestavěný prostor:	cca 10 221 m ³
celková podlahová plocha:	2 800 m ²
užitná plocha:	1 658 m ²
počet bytových jednotek:	11 BJ
obytná plocha:	1 289 m ²
orientační počet uživatelů:	42 osob
počet parkovacích stání:	32, z toho 2 pro imobilní

i) 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.)

Objekt Rezidenčního bytového domu nebude sloužit k výrobě. Primární funkce objektu je bydlení.

Předpokládaná roční spotřeba vody nebyla požadována.

Předpokládané množství splaškových vod nebylo požadováno.

Třída energetické náročnosti budovy, stejně jako celková bilance spotřeby energie pro celý objekt polyfunkčního domu je vypočtena a přehledně uvedena v Průkazu energetické náročnosti budovy, který je přílohou části E – Dokladová část, této projektové dokumentace (nebylo požadováno).

Komunální odpad vzniklý při užívání objektu bude likvidován v místě způsobem obvyklým – odvozem specializovanou firmou na základě vyhlášky obce.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se zákonem č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Při stavebních pracích bude vznikat tento odpad zařazený dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů:

17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	-	O
17 02 01	Dřevo	-	O
17 04 05	Železo a ocel	-	O
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad	-	O

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Odpadové hospodářství – pokyny pro dodavatele stavby - povinnosti původců odpadů:

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech. (doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití).

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba dle předložené projektové dokumentace bude zahájena nejpozději do dvou let od nabytí právní moci povolení stavby, předpokládaný termín zahájení je však ihned po vydání stavebního povolení – předpoklad 6/2016. Stavba bude provedena v jedné etapě.

k) orientační náklady stavby

Náklady stavby závisí na výběru konkrétního dodavatele, detailech provedení a stavebníkem požadovaných standardech vybavení. Bude zpracován podrobný stavební rozpočet viz. příloha P03 rozpočet stavby (nebylo požadováno).

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k potřebnému rozsahu podrobnosti zpracování v dokumentaci pro povolení stavby jsou tenkým písmem uvedené stavební a inženýrské objekty, technické, technologické a provozní soubory, zachyceny pouze ve výkrese C3 – Koordinační situace stavby, případně jsou v dostačujícím rozsahu popsány v textových částech této projektové dokumentace a jejich přílohách.

SO 01 – REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ, ULICE TÁBORSKÁ

SO 02 – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

SO 03 – VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

SO 04 – PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA

SO 05 – PŘÍPOJKA NN

SO 06 - PŘÍPOJKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ

SO 07 – TERÉNÍ A SADBOVÁ ÚPRAVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		VUT V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ	
Autor práce:	Tomáš Pavlica	ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB	
Vedoucí práce:	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.		
Autor práce:	Doc. Ing. Libor matějka, CSc., Ph.D., MBA		
Název práce:	REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ, ULICE TÁBORSKÁ, Brno č.p. 733, 734, 735 k.ú. Židenice 611115	Číslo paré:	
		Datum:	3. 1. 2017
Název výkresu:	B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítko:	Číslo výkresu:
			B

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Souhrnný popis vlastností stavebního pozemku, včetně vazeb na okolí je podrobně popsán v části A-Průvodní zpráva, zejména v oddíle A.3 Údaje o území.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Výčet výchozích podkladů pro projekt, i výčet provedených průzkumů je uveden v části A-Průvodní zpráva, v oddíle A.2 Seznam vstupních podkladů.

Vzhledem k tomu, že závěry provedených průzkumů nevybočují z běžného rámce zjištění, není v tomto bodě uvedeno žádné upozornění, nebo doporučení.

Výsledky provedených průzkumů jsou v plném rozsahu v předložené dokumentaci zohledněny v návrzích materiálového řešení, v návrzích jednotlivých konstrukcí i v navrhovaném postupu stavebních prací.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Popis stávajících a bezpečnostních pásem je podrobně popsán v části A-Průvodní zpráva, zejména v oddíle A.3 Údaje o území, písmeno c1 a c2.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Popis polohy stavebního záměru vzhledem k záplavovému, poddolovanému, nebo jiným způsobem limitující výstavbu omezeném území je podrobně popsán v části A-Průvodní zpráva, zejména v oddíle A.3 Údaje o území, písmeno c1.

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

Navržená stavba, tzn. všechny stavební objekty řešené předloženou projektovou dokumentací nemají negativní vliv na okolní stavby a pozemky, neboť jsou navrženy a umístěny polohově pouze na vlastním stavebním pozemku (mimo přípojek k IS, které jsou umístěny na pozemcích obce).

Popis stávajících odtokových poměrů na stavebním pozemku je uveden v části A- Průvodní zpráva, v oddíle A.3 Údaje o území, písmeno d. Vliv stavby na odtokové poměry je minimální, neboť dešťové vody budou odváděny do veřejné kanalizace.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pozemky jsou v současné době využívány buď jako parkovací plocha (pozemek číslo 735), nebo není v současné době využíván (pozemek 733). Bude muset být provedena asanace dřevin a keřů, které na pozemku vzrostly svévolně v průběhu let.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pozemek dotčený stavbou dle předložené projektové dokumentace se nachází v současně zastavěném území města. Předmětem záměru je výstavba objektu bydlení a komerce tedy polyfunkčního domu. Z těchto důvodů není třeba žádat o vynětí pozemku nebo jeho části ze Zemědělského půdního fondu.

Pozemek dotčený stavbou dle předložené projektové dokumentace není lesním pozemkem, proto není žádný požadavek na zábor pozemku nebo jeho části.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Před pozemkem dotčeným stavbou dle předložené projektové dokumentace se nachází potřebná technická a dopravní infrastruktura pro jeho napojení. Mezi pozemkem a komunikací vede trasa plynovodu a NN, kanalizace a vodovodní řad je veden pod komunikací na ulici Letní a Táborská.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby a členění na etapy) jsou uvedeny v části A - Průvodní zpráva, oddíl A.4 – Údaje o stavbě, písmeno j. Zpracovateli předložené projektové dokumentace nejsou známy žádné související stavby, které by mohly ovlivňovat, nebo podmiňovat navrhované řešení.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání stavby je uveden v části A - Průvodní zpráva, oddíl A.4 – Údaje o stavbě, písmeno a,b, , základní navrhované kapacity jsou uvedeny pod písmenem h téhož oddílu části A – Průvodní zpráva.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Návrh stavby v předložené dokumentaci respektuje územní regulaci, která je v dané lokalitě dána platnou územně plánovací dokumentací, jejíž požadavky jsou uvedeny v části A – Průvodní zpráva, oddíl A.3 Údaje o území, písmeno e .

Navržený objekt Rezidenčního bytového domu je umístěn na uliční čáru, která je zvolena s ohledem na okolní zástavbu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Navržený objekt uzavírá dosavadní rohovou proluku a je postaven na parcelách 733, 734, 735. Navržený objekt zcela zastavuje proluku. Tvar střechy tvořen nepravidelnými trojúhelníkovými segmenty s různými sklony.

Výtvarné a materiálové řešení je zřejmé z výkresové části této dokumentace.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předložená projektová dokumentace řeší výstavbu objektu bydlení a komerce – polyfunkční dům. Objekt není primárně určen k výrobě.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Popis bezbariérového užívání stavby je popsán v části A-Průvodní zpráva, v oddíle A.4 Údaje o stavbě, písmeno e.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání objektu musí být respektovány veškeré provozní předpisy, nařízení a obecné bezpečnostní předpisy k instalovaným spotřebičům a zařízením.

Stavebník (uživatel) zajistí pravidelnou údržbu veškerých instalovaných zařízení a provádění pravidelných revizí u výrobků, u nichž je to výrobcem nebo právními předpisy požadováno.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba řešená předloženou dokumentací je členěna na níže uvedené Objekty a technická a technologická zařízení (rozdělení viz část A-Průvodní zpráva, oddíl A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení).

SO 01 REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ

a) stavební řešení

Z technického hlediska jde o skeletovou monolitickou železobetonovou konstrukci, stropy jsou řešeny jako křížem armované stropní desky se skrytými průvlaky. Zdivo je řešeno jako výplňové, nebo rozdělovací. Objekt má 5. nadzemních podlaží a 2. podzemní podlaží. Střecha je zhotovena jako železobetonová šikmá deska se skrytými průvlaky s nepravidelným sklonem. Rozsah a provedení jednotlivých konstrukcí je zřejmý z výkresové části této dokumentace.

b) konstrukční a materiálové řešení

Hlavní nosnou část objektu tvoří skeletová monolitická železobetonová konstrukce s křížem armovanými stropními deskami se skrytými průvlaky. Střecha je zhotovena jako železobetonová šikmá deska se skrytými průvlaky s nepravidelným sklonem sedlového typu. Obvodový plášť je tvořen pórabetonovými tvárnici Ytong s tepelnou izolací. Jednotlivé byty jsou rozděleny bytovými akusticky izolovanými tvárnici Ytong tl. 300 mm a 200mm, dispozice bytů je řešena z příčkových tvární Ytong tl. 100 a 150 mm. Objekt je založen na principu „bílá vana“, základová deka z vodostavebního betonu tř. C25 V8 B500 tl. 700mm. Pod sloupy je provedeno zahuštění výstuže. Boční stěny jsou zajištěny

železobetonovými stěnami z vodostavebního betonu tl. 400mm. Železobetonové věnce jsou navrženy v úrovni stropu každého podlaží.

Hlavní schodiště v objektu je dvouramenné železobetonové. V bytech se nachází jednoramenné schodiště s betonovými stupni.

Výplně otvorů (dveře, okna), klempířské prvky a zámečnické prvky jsou podrobně popsány ve složce výpis prvků (nebylo předmětem zadání).

Rozsah a provedení jednotlivých konstrukcí je zřejmý z výkresové části této dokumentace.

c) mechanická odolnost a stabilita

V tomto stavebním objektu jsou navrženy specifické provedení a zvláštní konstrukce. Potřebné mechanické a statické parametry jednotlivých konstrukcí budou ověřeny statickým výpočtem autorizovaného projektanta stavebních konstrukcí.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení a instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Navržené konstrukce uvedené v projektové dokumentaci vyhoví pro 1. mezní stav únosnosti a pro 2. mezní stav přetvoření.

Veškeré konstrukce budou ověřeny statickým výpočtem.

SO 02 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

Přípojka jednotné kanalizace bude sloužit pro odvod splaškových vod. Dešťové vody budou taktéž odváděny do veřejné kanalizace. Podrobněji viz. SO 02 přípojka kanalizace (nebyla požadována).

SO 03 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Vodoměrná sestava je umístěna na zdi v temperované chodbě v. Podrobněji viz. SO 03 přípojka vodovodu (nebyl požadován).

SO 04 PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA

Pro zásobování polyfunkčního domu zemním plynem bude vybudována nová plynovodní přípojka ukončená v plynoměrné skříni na fasádě objektu na ulici Táborská. Plynoměr G4. Přípojka bude napojena na plynovodní řad vedený ze severní strany objektu u vozovky, veden v zemi s krytím min. 0,8m podle místních podmínek. Viz. S0 04 přípojka plynu (nebyla požadována).

SO 05 PŘÍPOJKA ELEKTRO

Bude zřízena přípojka v souladu s požadavky provozovatele distribuční soustavy – samostatně jištěný svod zemním kabelem NAYY z podpěrného bodu do přípojkové niky s elektroměrem a hlavním jističem. Výše uvedená přípojka bude zřízena společností E.on .

Stavebníkem bude zajištěno vybudování Hlavního domovního vedení (HDV) – samostatně jištěný odvod zemním kabelem z přípojkové niky do jednotlivých elektroměrových rozvaděčů, kde budou umístěny jednotlivé jističe spotřebičů pro každou bytovou jednotku, fitness centrum a kavárnu zvlášť.

SO 06 PŘÍPOJKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ

Bude zřízena přípojka v souladu s požadavky provozovatele distribuční soustavy – samostatně jištěný svod zemním sdělovacím kabelem z podpěrného bodu do přípojkové niky. Výše uvedená přípojka bude zřízena společností Telefónica O2 Czech Republic, a.s.

SO 07 TERÉNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

Sadbové a terénní úpravy budou řešeny v pásu na ulici Letní mezi chodníkem a komunikací. Dále budou oseta tráva a vysazeny stromy do betonových truhlíků, které budou umístěny na terase kavárny ve dvorním traktu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba řešená předloženou dokumentací sestává = je členěna na níže uvedené Objekty a technická a technologická zařízení (rozdělení viz. část A-Průvodní zpráva, oddíl A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení).

SO 01 REZIDENČNÍ BYTOVÝ DŮM V BRNĚ

a) technické řešení

Zdravotně technické instalace - vodovod:

Rozvody pitné vody budou instalovány v plastu, vedeny v drážkách a nikách. Rozvody budou obaleny ochrannou a izolací a nebudou vedeny v konstrukci podlahy. Zdrojem vody bude nová přípojka vodovodu. Rozvody ZTI jsou v grafické podobě zachyceny v odpovídající části předložené projektové dokumentace.

Zdravotně technické instalace - kanalizace:

Vnitřní kanalizace v objektu budou instalovány v plastu a budou svedeny do stoky veřejné kanalizace novou přípojkou. Dešťové vody budou taktéž odváděny do veřejné kanalizace. Rozvody ZTI jsou v grafické podobě zachyceny v odpovídající části předložené projektové dokumentace.

Vytápění (hlavní a doplňkové zdroje tepla), Měření a regulace:

Objekt bude na přání stavebníka vytápěn plynovými kotli. Každá bytová jednotka bude vytápěná svým kotlem. Společné prostory kavárna a fitness centrum bude mít vlastní vytápění. V koupelnách bude instalováno elektrické vytápění podlahy pomocí odporového drátu – vložený v konstrukci podlahy.

Zařízení pro ochlazování staveb (zdroj chladu):

Zařízení pro ochlazování nebude v objektu instalováno:

Vzduchotechnika (včetně případné rekuperace tepla):

V prostorách fitness centra, sklepů a garáží, bude osazena vzduchotechnika pro odvod zkaženého a přívod čerstvého vzduchu do těchto prostor.

Zařízení pro měření a regulaci:

Dodávku systému měření a regulace bude zajišťovat dodavatelem systému vytápění.

Vnitřní elektroinstalace a bleskosvod:

Hlavní rozvaděč elektřiny pro objekt bude umístěn ve venkovním prostoru před objektem (v nice na fasádě objektu s hlavním jističem). Hlavní rozvodné skříně i s měřicími zařízeními budou umístěny u každého provozu objektu (samostatně pro fitness centrum, garáže se sklepy a všechny bytové jednotky). Pojistkové skříně pro jednotlivé provozy budou umístěny poblíž vchodů nebo technických místností jednotlivých provozů. Silnoproudé rozvody budou provedeny dle platných ČSN a požadavků správce této technické infrastruktury.

Bleskosvod je dle § 36 vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby požadován. Ke kolaudaci stavebník doloží revizi elektro a bleskosvodů.

Ke kolaudaci bude doložena revize bleskosvodu, revize přípojky NN, revize vnitřních rozvodu NN.

Zařízení slaboproudé elektrotechniky vč. EZS, EPS:

Slaboproudé rozvody nejsou vyjma domovního zvonku navrženy.

Plynová zařízení a instalace:

K objektu bude zřízena plynovodní přípojka z hlavního plynovodního řádu. HUP bude umístěn v nice na fasádě objektu vedle hlavního rozvaděče elektřiny. Dále bude pokračovat do objektu přes konstrukci.

Ostatní systémy – slunolamy, automatické rolety, apod:

Jsou navrženy titanizinkové okenice, které budou ovládaný manuálně.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Jednotlivé stavební objekty řešené předloženou PD neobsahují technické ani technologické zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno samostatně a je přiloženo v odpovídající části předložené projektové dokumentace v minimálně požadovaném rozsahu:

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

Požárně bezpečnostním řešením, je prokázáno že:

- Nosné konstrukce si zachovávají nosnost a stabilitu po normou stanovenou dobu
- Navržené dělicí prvky a konstrukce jsou navrženy tak, že omezují rozvoj a šíření ohně a kouře ve stavbě
- Navržené dělicí prvky a konstrukce jsou navrženy tak, že omezují šíření požáru na sousední stavbu
- Objekt je navržen tak, že umožnění evakuace osob a zvířat
- Objekt a přístupové plochy jsou navrženy tak, že umožní bezpečný zásah jednotek požární ochrany.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Veškeré obalové konstrukce (obvodový a střešní plášť, výplně otvorů) jsou navrženy s izolačními parametry minimálně splňující požadované hodnoty ČSN.

Energetické posouzení objektu (Průkaz energetické náročnosti budovy) je zpracováno samostatně a je přiloženo v odpovídající části předložené projektové dokumentace v minimálně požadovaném rozsahu:

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,
- b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Níže uvedené parametry dokládají potřebné parametry stavby v souvislosti s hygienickými požadavky:

Větrání:

Většina místností je přirozeně větrána okny. Místnosti, bez oken (WC, koupelny, šatny, sprchy apod.) jsou odvětrávány ventilátorem.

Fitness centrum a prostory garáží jsou větrány pomocí vzduchotechniky podtlakově.

Osvětlení:

Všechny pobytové místnosti a většina užitkových mají zajištěno denní osvětlení přirozeně okny. Z hlediska požadavků na denní osvětlení dle ČSN 73 0580-1 je činitel denní osvětlenosti na fasádě ve svislé rovině zasklení okna v kritické místnosti vyhovující. Intenzita umělého osvětlení bude instalována tak, aby vyhovovala platným normám.

Proslunění:

Všechny navržené byty jsou prosluněny, neboť splňují jednotlivé normové hodnoty dle požadavků ČSN 734301.

Vytápění:

Všechny obytné místnosti objektu i veškeré další prostory mají zajištěno vytápění na hodnoty dané platnými normami. Zdrojem tepla pro vytápění jsou podlahové konvektory, článková desková a žebříková otopná tělesa a podlahové elektrické topení.

Ochrana proti hluku a vibracím:

Všechny akusticky dělící konstrukce (příčky, dělící stěny, okna, dveře, obvodový plášť, stropní konstrukce apod.) odpovídají platným normám o vzduchové neprůzvučnosti vzhledem k účelům oddělovaných místností, zejména pak ČSN 73 0532 (Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky) a souvisejícím normám a směrnícím (ČSN ISO 3822, ČSN ISO 10534-2, Směrnici č. 89/106/EHS, Nařízení vlády č. 146/2006 a Vyhlášce ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009)

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podlaží

Specializovanou firmou byl proveden posudek pro stanovení radonového indexu pozemku. Na pozemku bylo naměřeno střední radonové riziko. Jako ochrana proti pronikání radonu z podlaží do vnitřních prostor stavby je navrženo použití hydroizolace z asfaltového modifikovaného pásu, který splňuje požadavky minimálně na střední radonové riziko.

b) ochrana před bludnými proudy

Objekt se nenachází v lokalitě, kde by bylo možné očekávat vznik bludných proudů. Ochranu před bludnými proudy není třeba navrhovat.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Objekt se nenachází v lokalitě, kde by bylo možné očekávat vznik technické seizmicity. Ochranu před technickou seizmicitou není třeba navrhovat.

d) ochrana před hlukem

Objekt se nenachází v lokalitě, kde by se vyskytovaly jednotlivé významné zdroje hluku, nebo významná hluková zátěž daná součtem jednotlivých zdrojů hluku, a to ať už od technických zařízení nebo blízkých dopravních cest. Opatření proti hluku a vibracím jsou popsány v části B.2.10 této Souhrnné zprávy.

e) protipovodňová opatření

Pozemky dotčené realizací záměru dle předložené PD neleží v záplavovém území. Upravený terén je v okolí navržené stavby svažován ve spádu od stavby. Okolní pozemky a stavby jsou odvodněny tak, že dešťové vody na ně spadlé, přirozeně odtečou mimo stavební pozemek. Z výše uvedených důvodů není třeba ochranu před povodní (postupně stoupající voda i tzv. bleskové povodně z výše položených území) navrhovat.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Pozemky dotčené realizací záměru dle předložené PD neleží v poddolovaném území, ani v území kde by bylo možné očekávat výskyt metanu. Ochranu proti výše uvedeným vlivům není třeba navrhovat.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Součástí PD je řešení napojení objektu na komunikaci novým sjezdem i napojení na potřebné inženýrské sítě vodovod s umístěním vodoměru v temperované chodbě a přípojka NN vedená zemním kabelem z přípojkového pilíře do elektroměrového rozvaděče umístěného v nice na fasádě objektu. Dále je objekt napojen na přípojku plynu. HUP je umístěn v nice na fasádě objektu vedle elektroměrového rozvaděče. Splaškové vody budou napojeny na veřejnou kanalizaci, dešťové vody ze střechy budou taktéž odváděny do veřejné kanalizace.

a) napojovaná místa technické infrastruktury

Poloha tras veřejné technické infrastruktury vzhledem ke stavebnímu pozemku je popsána v oddíle B.1. písmeno h této Souhrnné technické zprávy, případně je zřejmá z výkresové části předložené projektové dokumentace – oddíl C – Koordinační situace.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojka vody:

Podrobněji viz. SO 03.

Přípojka kanalizace:

Podrobněji viz. SO 02.

Přípojka elektrické energie:

Podrobněji viz. SO 05.

B.4 Dopravní řešení

Součástí předložené projektové dokumentace je mimo jiné i řešení napojení objektu Rezidenčního bytového domu na komunikaci novým sjezdem i řešení dopravy v klidu.

a) popis dopravního řešení

Je navržen sjezd na komunikaci šíře 2,725 m, který je napojen na jednosměrnou komunikaci na ulici Táborská a na výjezd z garáží z objektu, který je řešen pomocí automobilového výtahu. Pro umístění sjezdu je dodržen požadavek rozhledového trojúhelníku na přilehlou komunikaci.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Sjezd je tvořen betonovým nájezdovým obrubníkem usazeným naplocho do betonového lože a betonovou dlažbou.

c) doprava v klidu

Parkování osobních automobilů je možné v garáži, v 1. a 2. podzemním podlaží, kde je 32 parkovacích stání včetně 2 pro imobilní.

d) pěší a cyklistické stezky

V okolí stavby jsou pěší a cyklistické stezky řešeny v rámci místní komunikace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci přípravy výstavby dojde k odtěžení ornice v ploše pod plánovanou stavbou v tl. cca 0-25 cm. Tato bude odvezena mimo staveniště na skládku stavební firmy.

Terénní úpravy budou kopírovat okolní terén s ohledem na výškové osazení objektu. Nedojde k zásadní změně oproti stávajícímu stavu.

b) použité vegetační prvky

Sadbové a terénní úpravy budou řešeny v pásu na ulici Letní mezi chodníkem a komunikací. Dále budou oseta tráva a vysazeny stromy do betonových truhlíků, které budou umístěny na terase na střeše objektu.

c) biotechnická opatření

Na pozemku nejsou navržena žádná biotechnická opatření, pozemek je rovinný

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

Vzrostlá zeleň se na pozemku nevyskytuje, nebude tedy stavbou dotčena - výstavba si nežadá kácení zeleně, pouze keřů, které na pozemku vyrostli svévolně.

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

V objektu nejsou instalovány stroje, zařízení a technologie, které by měly zásadní vliv na některou složku životního prostředí. Jedná se o objekt bydlení, tzn. bez výroby, služeb, apod.

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

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, památné stromy, ani územní systém ekologické stability.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemek dotčený stavbou se nenachází v lokalitě soustavy chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba dle předložené dokumentace nenáleží do druhu staveb, ani neleží v takovém území, kde by bylo třeba zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná pásma se na pozemku nevyskytují.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Z hlediska ochrany obyvatelstva nejsou žádné požadavky.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro potřebu stavby bude třeba zajistit zásobování vodou, kdy potřebné množství stanoví zhotovitel stavby na základě zvoleného technologického postupu a rychlosti výstavby. (předpoklad cca 0,5 – 6,0 m³/den).

Dále je třeba zajistit zdroj elektrické energie, kdy potřebnou kapacitu zdroje stanoví zhotovitel stavby na základě zvoleného technologického postupu a rychlosti výstavby (předpoklad jistič 3x40 A).

Způsob zajištění vody a elektřiny pro výstavbu je podrobněji popsán v bodě B.8, odst. c, této zprávy, – napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu.

b) odvodnění staveniště

Pozemky v současné době nejsou využívány. Odvodnění staveniště bude provedeno pomocí povrchových čerpadel tak, aby ve staveništi spodní stavby nebyla dešťová voda.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro přístup na staveniště bude sloužit stávající komunikace, která leží před pozemkem. Staveniště nebude napojeno na technickou infrastrukturu.

Zdroj elektrické energie bude zřízen staveništní „Antoniček“ distributorem elektrické energie.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště bude oploceno a zajištěno dle vyhlášky o bezpečnosti práce tak, aby nedošlo k žádné újmě na zdraví a majetku třetích osob, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V rámci výstavby není třeba vstupovat, nebo provádět práce z pozemků třetích osob.

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

Staveniště není v současné době využíváno. Na pozemku se nevyskytují žádné konstrukce z bývalého RD domu. (dnes již odstraněného RD a oplocení). Na pozemku nebudou asanace ani kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště bude zřízeno jako dočasné, a to na dobu trvání stavby, přičemž bude pouze na vlastním pozemku stavebníka. V rámci výstavby není třeba vstupovat na cizí pozemky, nebo provádět práce z pozemků třetích osob.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Vzhledem k druhu stavby – novostavba Rezidenčního bytového domu v Brně – budou odpady velké, bude se jednat řádově o stovky kilogramů stavebního odpadu. Způsob

nakládání s odpady vzniklými v souvislosti s výstavbou i následným užíváním objektu je uveden v části A-Průvodní zpráva, v oddíle A.4 Údaje o stavbě, písmeno i.

Při výstavbě nebudou použity technologie a pracovní postupy, při nichž by vznikaly zdraví škodlivé emise.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Požadavky na přísun nebo deponie nejsou.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během výstavby nebudou používány stroje, zařízení a technologie, které by měly zásadní vliv na některou složku životního prostředí. V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

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

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci není třeba pro předmětnou stavbu zpracovávat, neboť na staveništi nebudou prováděny práce dle přílohy č. 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

V rámci výstavby však budou dodržovány veškeré právní předpisy, které souvisí s prováděním díla a jeho dílčích částí. Z hlediska zajištění bezpečnosti práce je třeba dodržovat základní předpisy bezpečnosti práce a související technické normy a to zejména:

- Zákoník práce – zákon č. 262/2006 Sb.
- Zákon ČNR č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb.,č.40/1994 Sb., č.203/1994 Sb. a č. 163/1998 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, doplněná vyhl. č. 98/1982 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.19/1979 Sb., doplněná vyhl.č.552/1990 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č.73/2010 Sb.vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních

- Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl. č. 192/2005 Sb.
- Vyhláška MPSV č. 495/2001Sb., kterou se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- Vyhláška MV č. 246/2001Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR o požární ochraně
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb. – podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

V případech stanovených zákonem č. 309/2006 ve znění pozdějších předpisů je stavebník jako zadavatel stavby povinen zajistit při realizaci stavby výkon Koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. (Koordinátora BOZP není třeba zajistit v případě že stavebník provádí stavbu svépomocí, nebo není-li překročen limit objemu prací 500 dní v přepočtu na jednu osobu dle zákona 309/2006 ve znění pozdějších předpisů)

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pozemek dotčený stavbou není veřejně přístupným a veřejností využívaným pozemkem. V průběhu výstavby není třeba navrhovat žádná opatření, která by zajišťovala bezbariérový pohyb po staveništi, nebo v jeho blízkém okolí

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

V rámci výstavby není třeba navrhovat žádná dopravní opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

V rámci výstavby není třeba navrhovat žádná speciální opatření.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby a členění na etapy) jsou uvedeny v části A - Průvodní zpráva, oddíl A.4 – Údaje o stavbě, písmeno j.

Zpracovateli předložené projektové dokumentace nejsou známy žádné rozhodující, nebo dílčí termíny, které by vplynuly v rámci projednávání projektové dokumentace z požadavků dotčených orgánů státní správy, nebo správců technické infrastruktury.

Závěr

Výsledkem mé Bakalářské práce je komplexní návrh novostavby Rezidenčního bytového domu na ulici Táborská v Brně, městské části Židenice. Práce je v rozsahu od studie architektonické, přes konstrukční studii až k projektové dokumentaci. Návrh veřejných funkcí objektu reaguje na problematiku místní městské části. Jednotlivé velikostní kategorie bytů byly navrženy podle nejčastější poptávky obyvatel města Brna.

V Brně dne 3. 2. 2017

.....

Vypracoval: Tomáš Pavlica

Seznam použitých zdrojů

Knižní publikace:

Neufert Architects' Data, Fourth Edition, Wiley-Blackwell, 2012

Internetové odkazy:

www.ytong.cz	tvárnice ytong
www.isover.cz	tepelné a zvukové protipožární izolace
www.ferona.cz	betonářská a konstrukční výztuž
www.rigips.cz	sádrokarton, příčky, podhledy
www.baumit.cz	omítky, stěrky, nátěry
www.juta.cz	parotěsné folie
www.cembrit.cz	betonové povrchy
www.dektrade.cz	hydroizolace, fólie
www.graphicconcrete.cz	drátkobeton
www.cembrit.cz	betonové povrchy
www.dektrade.cz	hydroizolace, fólie
www.biosdobris.cz	lamely ze sibiřského modřínu
www.sto.cz	povrch s charakterem pohledového betonu
www.fatrafloor.cz	pvc podlahy
www.schonox.cz	epoxidové nátěry na beton
www.archiweb.cz	architektonické analýzy
www.adgnews.com	architektonické analýzy
www.archdaily.com	architektonické analýzy
www.tzb-info.cz	stavební analýzy

Studijní materiály:

KLIMEŠOVÁ Jarmila: Nauka o pozemních stavbách

Přednášky z obytných staveb: doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.

Vyhlášky a normy:

Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb
Vyhláška 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Vyhláška 268/2009 Sb.	O technických požadavcích na stavby
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části
ČSN 73 4301	Obytné budovy
ČSN 73 6058	Hromadné garáže
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 734130	Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
ČSN 74 4505	Podlahy – Společná ustanovení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov

Seznam použitých zkratek a symbolů

ARC Architektura pozemních staveb

FAST Fakulta stavební

VUT Vysoké učení technické

LS letní semestr

ČSN Česká technická norma

Sb. Sbírka

č. číslo

č. p. číslo parcely

k. ú. katastrální úřad

m n. m. metrů nad mořem

Bpv Balt po vyrovnání

min. minimálně

max. maximálně

tl. tloušťka

DN Diamètre Nominal (jmenovitý vnitřní průměr potrubí)

PD projektová dokumentace

NP nadzemní podlaží

PP podzemní podlaží

ÚT úroveň terénu

PT původní terén

NN nízké napětí

ŽB železobeton

EPS expandovaný polystyren

XPS extrudovaný polystyren

cca circa (přibližně)

viz. více též

tzv. takzvaně

atd. a tak dále

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
Autor práce	Tomáš Pavlica
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav architektury
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Název práce	Rezidenční bytový dům
Název práce v anglickém jazyce	Residential apartment building
Typ práce	Bakalářská práce
Přidělovaný titul	Bc.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	PDF
Abstrakt práce	<p>Předmětem zadání bakalářské práce je návrh novostavby Rezidenčního domu v Brně na ulici Táborská v městské části Brno Židenice. Návrh vychází ze zastavení stavební nárožní proluky na ulici Táborská a Letní, urbanistických regulativů a potřeb obyvatel žijících ve zdejší městské části. Stavbu jsem navrhl tak, aby objekt navazoval jak uliční, tak i výškovou čarou na okolní zástavbu obytných domů. Snahou bylo maximální využití stavební proluky. Fasáda objektu je navržena obložením titanizinkovými pásy o šíři 500mm, které umocňují pocit jedné kompaktní hmoty. V objektu je kromě bydlení v 1.NP navrženo i fitness centrum, které doposud v dané lokalitě chybělo. Ostatní nadzemní podlaží je zastavěno byty pro bydlení. Bydlení v budově je tvořeno byty jednopodlažními a v nejvyšších patrech byty mezonetovými. Bylo zvoleno právě takové uspořádání</p>

bytů a jejich dispozic aby všechny byty byly náležitě prosvětleny a prosluněny.

**Abstrakt práce
v anglickém
jazyce**

The subject of the bachelor thesis is the design of new residential building in Brno on the street Táborská in the city of Brno Židenice. The design comes out from filling the gap on the Táborská street and Letní street, urban regulatives and needs of people living in the local district. I designed the building so that the building is incorporated into both the street and the elevation line on surrounding buildings of apartment buildings. My effort went towards using the structural gap to its full potential. The facade of the building is designed lining titanium zinc strips of width 500 mm, which enhance the feeling of a compact mass. The facility is in addition to living is in 1st. LVL designed fitness center, which is in this area missing. The other level floor consist of flats for housing. Flats in the building are design as one-storey units and maisonnette apartment on the top floors. maisonnette. Arrangement and dispositions to all apartments is such as each flat is bright and sunlit adequately.

Klíčová slova

Rezidenční dům v Brně, ulice Táborská, urbanistický regulativ, stavební proluka, Titanzinkové pásy, kompaktní hmota, fitness centrum, mezonet.

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce**

Residential building in Brno, Táborská's street, structural gap, urbanist regulative, Titanium-zinc strips, compact mass, fitness center, maisonnettes.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

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

V Brně dne 3. 2. 2017

.....
Tomáš Pavlica