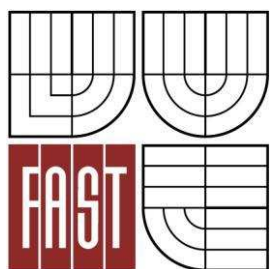




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

KOMERČNÍ DŮM S BYTY

COMMERCIAL BUILDING WITH FLATS

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. PAVEL KUBÁT

VEDOUČÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. Ing. PETR KACÁLEK, Ph.D.

BRNO 2013



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. PAVEL KUBÁT
Název	Komerční dům s byty
Vedoucí diplomové práce	Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	30. 3. 2012
Datum odevzdání diplomové práce	11. 1. 2013
V Brně dne 30. 3. 2012	

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

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

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Stavební zákon č.183/2006 Sb., Vyhláška č.499/2006 Sb., Vyhláška 268/2009 Sb., Vyhláška 398/2009 Sb., platné ČSN, příp. další podklady.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby. Počet nadzemních, podzemních podlaží, umístění objektu vychází z architektonické studie schválené v Diplomovém semináři.

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.

Předepsané přílohy

.....
Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Diplomová práce řeší novostavbu komerčního domu s byty v proluce v Pražské ulici v Hořovicích. Jedná se o částečně podsklepený objekt se čtyřmi nadzemními podlažími. Komerční dům má obdélníkový půdorys a je zastřešen plochou střechou. Fasáda bude opatřena kontaktním zateplovacím systémem se šlechtěnou omítkou a obkladovými pásky. Objekt je navržen jako zděný z vápenopískových tvárníc, stropy tvoří železobetonové stropní panely. V suterénu jsou umístěny sklepní koje pro každý byt, sklad domu a kotelna. V přízemí se nacházejí čtyři prodejny přímo přístupné z venkovního prostoru. Ke každé prodejně náleží vlastní sklad, kancelář a sociální zázemí. Dále jsou v přízemí umístěny kočárkárny pro byty a dva sklady domovního odpadu. Druhé nadzemní podlaží je navrženo pro účel kancelářských prostor hodících se pro umístění dvou sídel firmy. Ve třetím patře je umístěno šest bytů, z nichž dva je možno přizpůsobit pro osoby s omezenou schopností pohybu. Čtvrté patro je s třetím totožné.

Klíčová slova

Novostavba, komerční dům, objekt, podlaží, zdění, panel, prodejny, kanceláře, byty.

Abstract

This thesis solves the new building of commercial building with flats in vacant space in Prague street in Hořovice. This building is with the cellar in a part of object and it has four floors. Commercial building has rectangular ground plan and it is covered with flat roof. The facade will be furnished with contact thermally insulated system with improved plaster and cladding tape. The object is proposed to be made with brick from block. Ceiling is made from iron-concrete ceiling panels. In the basement there are cellar boxes for the each apartments, store room and boiler room. In the ground floor there are four shops which are directly approachable from the outside. Every shops have own store room, office and restroom. There are also situated pram room for apartments and two stores for household rubbish. The first floor is constructed for offices where two companies can be located. In the second floor there are six apartments. Two of them can be adapted for the person with reduced mobility. The third floor is identical with the second floor.

Keywords

New building, commercial building, object, floor, brick, panel, shops, offices, apartments.

Bibliografická citace VŠKP

KUBÁT, Pavel. *Komerční dům s byty*. Brno, 2013. Výkresy - 173 stran A4., dokumenty - 169 stran A4. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D..

Literatura:

Konstrukce pozemních staveb II.

Dřevěné konstrukce

Technická zpráva - BCE

Technická zpráva požární ochrany - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY
(Předmět BH11 – Požární bezpečnost staveb)

Střechy od A do Z

ČSN, EN:

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů pozemní části

ČSN 01 3111 Technické výkresy - Skládání výkresů

ČSN 01 3130 Technické výkresy - Kótování - základní ustanovení

ČSN 73 0005 Modulová koordinace rozměrů ve výstavbě - Základní ustanovení

ČSN 73 3050 Zemní práce - Všeobecné ustanovení - Pojmenování

ČSN ISO 128-40 Technické výkresy - Pravidla zobrazování - Část 40: Základní pravidla kreslení řezů a průřezů

ČSN EN ISO 5457 Technická dokumentace - Rozměry a úprava výkresových listů

ČSN EN ISO 4157-1 Výkresy pozemních staveb - Systémy označování. Část 1: Budovy a jejich části

ČSN EN ISO 4157-2 Výkresy pozemních staveb - Systémy označování. Část 2: Názvy a čísla místností

ČSN 73 4301:2004 Obytné budovy

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí

EN 1992-1-1 Eurocode 2

ČSN 73 0540 - 1,2,3,4 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 43 01 Obytné budovy

Webové stránky:

www.wienerberge.cz

www.baumit.cz

www.rockwool.cz

www.tepelna-izolace.cz

www.knauf.cz

www.bramac.cz

www.vekra.cz

www.velux.cz

www.lomax.cz

www.sapeli.cz

www.best.info/index.php.cz

www.lindab.cz

www.boralit.cz

www.junkers.cz

www.devi.cz

www.boralit.cz

www.woodplastic.cz

www.parador.cz

www.caddetail.cz

www.kmbeta.cz
www.kalksandstein.cz
www.schiedel.cz
www.prefa.cz
www.xella.cz
www.gmv.it
www.abaria.cz

Prohlášení:

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

V Brně dne 11.1.2013

.....
podpis autora
Pavel Kubát

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

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

V Brně dne 11.1.2013

.....
podpis autora
Bc. PAVEL KUBÁT

OBSAH:

A) TEXTOVÁ ČÁST

- 1.1. TEXTOVÁ PŘÍLOHA
- 1.2. A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 1.3. B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B) PŘÍPRAVNÉ A STUDIJNÍ PRÁCE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- 2.1. STUDIE SITUACE
- 2.2. STUDIE PŮDORYS 1.PP
- 2.3. STUDIE PŮDORYS 1.NP
- 2.4. STUDIE PŮDORYS 2.NP
- 2.5. STUDIE PŮDORYS 3.NP
- 2.6. STUDIE PŮDORYS 4.NP
- 2.7. STUDIE PŮDORYS 5.NP
- 2.8. STUDIE ŘEZ A-A'
- 2.9. STUDIE POHLEDY J,V
- 2.10. STUDIE POHLEDY S,Z

C1) ČÁST A, B, C PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- 3.1. A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 3.2. B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 3.3. C) SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

M 1:500

C2.1) ČÁST F PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- 4.1. A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 4.2. B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 4.3. D) DOKLADOVÁ ČÁST
- 4.4. E) ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
- 4.5. F) DOKUMENTACE STAVBY

- F.1.1.2 – SITUACE M 1:250
- F.1.1.3 - ZÁKLADY: PŮDORYS, ŘEZY M 1:50
- F.1.1.4 - PŮDORYS 1.PP M 1:50
- F.1.1.5 - PŮDORYS 1.NP M 1:50
- F.1.1.6 - PŮDORYS 2.NP M 1:50
- F.1.1.7 - PŮDORYS 3.NP M 1:50
- F.1.1.8 - PŮDORYS 4.NP M 1:50
- F.1.1.9 - ŘEZ A-A' M 1:50
- F.1.1.10 - ŘEZ B-B' M 1:50
- F.1.1.11 - ŘEZ C-C' M 1:50

C2.2) ČÁST F PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- F.1.1.12 - KONSTRUKCE STROPU NAD 1.NP M 1:50
- F.1.1.13 - PŮDORYS STŘEŠNÍ KONSTRUKCE M 1:50
- F.1.1.14 – POHLEDY M 1:100
- F.1.1.15 - DETAIL LODŽIE U BALKONOVÝCH DVEŘÍ M 1:5
- F.1.1.16 - DETAIL STŘEŠNÍHO VÝLEZU M 1:5
- F.1.1.17 - DETAIL U ATIKY M 1:5
- F.1.1.18 - DETAIL ZÁKLADOVÉHO PASU M 1:5
- F.1.1.19 - DETAIL ULOŽENÍ ZÁKLADOVÉ DESKY V 1.NP M 1:5
- F.1.1.20 - DETAIL UCHYCENÍ BALKONOVÉ KONSTRUKCE M 1:5

VÝPOČET ZÁKLADŮ

- ZÁKLAD POD OBVODOVOU STĚNOU
- ZÁKLAD POD VNITŘNÍ NOSNOU STĚNOU
- ZÁKLAD POD VÝTAHOVOU STĚNOU

TABULKOVÁ ČÁST

- SKLADBY KONSTRUKCÍ POUŽITÝCH STŘEŠNÍCH PLÁŠTŮ
- SKLADBY PODLAHOVÝCH KONSTRUKCÍ
- SKLADBY KONSTRUKCÍ STĚN
- VÝPIS VNITŘNÍCH DVEŘNÍCH KŘÍDEL V 1.NP
- VÝPIS VÝPLNÍ OTVORŮ V OBVODOVÉ STĚNĚ 1.NP
- VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH KONSTRUKCÍ

C3) TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ BUDOVY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ BUDOVY

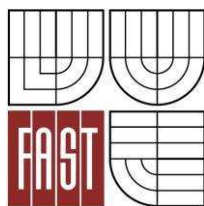
1. ZÁKLADNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVBY
2. VÝPOČET ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI STAVBY
3. PROTOKOL ENERGETICKÉHO ŠTÍTKU BUDOVY
4. ENERGETICKÝ ŠTÍTEK BUDOVY
5. PROTOKOL ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
6. PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
7. MODELACE VYBRANÝCH KONSTRUKCÍ V PROGRAMU AREA
8. POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ Z HLEDISKA KROČEJOVÉ A ZVUKOVÉ NEPRUZVUČNOSTI

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
2. PŮDORYS 1.PP M 1:100
3. PŮDORYS 1.NP M 1:100
4. PŮDORYS 2.NP M 1:100
5. PŮDORYS 3 a 4.NP M 1:100
6. SITUACE M 1:500

C4) TZB

1. SCHÉMA DOMOVNÍHO VODOVODU – 1.PP M 1:150
2. SCHÉMA DOMOVNÍHO VODOVODU – 1.NP M 1:150
3. SCHÉMA DOMOVNÍHO VODOVODU – 2.NP M 1:150
4. SCHÉMA DOMOVNÍHO VODOVODU – 3.NP M 1:150
5. SCHÉMA DOMOVNÍHO VODOVODU – 4.NP M 1:150
6. SCHÉMA DOMOVNÍ KANALIZACE – 1.PP M 1:150
7. SCHÉMA DOMOVNÍ KANALIZACE – 1.NP M 1:150
8. SCHÉMA DOMOVNÍ KANALIZACE – 2.NP M 1:150
9. SCHÉMA DOMOVNÍ KANALIZACE – 3.NP M 1:150
10. SCHÉMA DOMOVNÍ KANALIZACE – 4.NP M 1:150

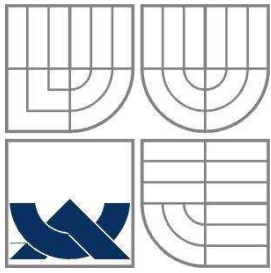


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.
Autor práce	Bc. PAVEL KUBÁT
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav pozemního stavitelství
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Název práce	Komerční dům s byty
Název práce v anglickém jazyce	Commercial building with flats
Typ práce	Diplomová práce
Přidělovaný titul	Ing.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	
Anotace práce	<p>Diplomová práce řeší novostavbu komerčního domu s byty v proluce v Pražské ulici v Hořovicích. Jedná se o částečně podsklepený objekt se čtyřmi nadzemními podlažními. Komerční dům má obdélníkový půdorys a je zastřešen plochou střechou. Fasáda bude opatřena kontaktním zateplovacím systémem se šlechtěnou omítkou a obkladovými pásky. Objekt je navržen jako zděný z vápenopískových tvárnic, stropy tvoří železobetonové stropní panely.</p> <p>V suterénu jsou umístěny sklepní koje pro každý byt, sklad domu a kotelna. V přízemí se nacházejí čtyři prodejny přímo přístupné z venkovního prostoru. Ke každé prodejně náleží vlastní sklad, kancelář a sociální zázemí. Dále jsou v přízemí umístěny kočárkárny pro byty a dva sklady domovního odpadu. Druhé nadzemní podlaží je navrženo pro účel kancelářských prostor hodících se pro umístění dvou sídel firmy. Ve třetím patře je umístěno šest bytů, z nichž dva je možno přizpůsobit pro osoby s omezenou schopností pohybu. Čtvrté patro je s třetím totožné.</p>

- Anotace práce v anglickém jazyce** This thesis solves the new building of commercial building with flats in vacant space in Prague street in Hořovice. This building is with the cellar in a part of object and it has four floors. Commercial building has rectangular ground plan and it is covered with flat roof. The facade will be furnished with contact thermally insulated system with improved plaster and cladding tape. The object is proposed to be made with brick from block. Ceiling is made from iron-concrete ceiling panels.
- In the basement there are cellar boxes for the each apartments, store room and boiler room. In the ground floor there are four shops which are directly approachable from the outside. Every shops have own store room, office and restroom. There are also situated pram room for apartments and two stores for household rubbish. The first floor is constructed for offices where two companies can be located. In the second floor there are six apartments. Two of them can be adapted for the person with reduced mobility. The third floor is identical with the second floor.
- Klíčová slova** Novostavba, komerční dům, objekt, podlaží, zdění, panel, prodejny, kanceláře, byty.
- Klíčová slova v anglickém jazyce** New building, commercial building, object, floor, brick, panel, shops, offices, apartments.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
DEPARTMENT

DIPLOMOVÁ PRÁCE

- A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

KOMERČNÍ DŮM S BYTY

AUTOR PRÁCE

BC. PAVEL KUBÁT

BRNO 2013

Název stavby: **KOMERČNÍ DŮM S BYTY**
Stavebník: Bc. Pavel Kubát
Místo stavby: Hořovice parc.č. 664
Kraj: Středočeský
Kat. území: Hořovice 645371
Datum: 01/2013
Stupeň PD: Stavební povolení
Projektant: Bc. Pavel Kubát, Komárov u Hořovic 267 62, Zászlalská 284

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Podle vyhlášky č. 499/2006 sb., o dokumentaci staveb

a) identifikační údaje

Název stavby: **KOMERČNÍ DŮM S BYTY**
Stavebník: Bc. Pavel Kubát
Místo stavby: Hořovice parc.č. 664
Kraj: Středočeský
Kat. území: Hořovice 645371
Datum: 01/2013
Stupeň PD: Stavební povolení
Projektant: Bc. Pavel Kubát, Komárov u Hořovic 267 62, Zászlalská 284

b) údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkových vztazích:

V současné době je pozemek v ochraně zemědělského půdního fondu, druh zahrada a je využíván městem Hořovice jako parkovací plocha. Pozemek se nachází v území plánované zástavby pro bydlení v katastru města Hořovice. Stavebník je majitelem pozemku, číslo LV 2954.

c) údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

Na místě stavby byl proveden vizuální průzkum pozemku, stavebník poskytl projektantovi územní plán obce, jeho stavební záměr a zjištěné skutečnosti z jednání na příslušném stavební úřadu v Hořovicích. Tyto zjištěné skutečnosti a údaje byly začleněny do této projektové dokumentace.

Příjezd ke komerčnímu domu bude z přilehlé Pražské ulice, která sousedí s pozemkem.

Bude realizována elektropřípojka z rozvaděče na hranici pozemku k místnímu rozvodu E.ON.

Pitná voda je do objektu přivedena přípojkou z veřejného vodovodu do vodoměrné šachty umístěné na pozemku investora. Přípojka k domu je provedena z Pe uloženého do zemní rýhy přivedena do vodoměrné šachty, odkud je realizován domovní rozvod vody.

Splaškové i srážkové vody budou odváděny do veřejné jednotné kanalizace vedoucí v Pražské ulici. Na kanalizační přípojce budou vybudovány kontrolní šachty pro možnost pročištění potrubí.

d) informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly splněny.

e) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, zejména §§ 13 – 50 a vyhlášky č. 502/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání v území, zejména §§ 23, 25.

f) údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona

Projektovaná stavba splňuje podmínky regulačního plánu, územního rozhodnutí
i územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona.

g) věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území se nepožadují.

h) předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaná doba zahájení stavby je stanovena na květen 2013 a dokončení stavby je stanoveno na květen 2015.

i) statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč, dále údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m², a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových

Předpokládaná hodnota stavby je 25.998.070,- Kč.

Projektovaná kapacita polyfunkčního domu SO.01 je 4 x prodejna, 2 x kancelářské prostory, 8 x byt 2+KK a 4 x byt 3+KK.

Podlahová plocha:	1.PP	339 m ²
	1.NP	468 m ²
	2.NP	452 m ²
	3.NP	475 m ²
	4.NP	475 m ²
CELKEM		<u><u>2209 m²</u></u>

Název stavby: **KOMERČNÍ DŮM S BYTY**
Stavebník: Bc. Pavel Kubát
Místo stavby: Hořovice parc.č. 664
Kraj: Středočeský
Kat. území: Hořovice 645371
Datum: 01/2013
Stupeň PD: Stavební povolení
Projektant: Bc. Pavel Kubát, Komárov u Hořovic 267 62, Zászlalská 284

B. SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Podle vyhlášky č. 499/2006 sb., o dokumentaci staveb

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení:

a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Přístup na staveniště bude umožněn ze stávající komunikace. Pozemek bude v době výstavby oplocen z důvodu zamezení vstupu nepovolaným osobám. V současné době se na pozemku nevyskytují žádné ponechávané stavby, ani stavby vyžadující demoliční záměr.

Navržený stav stavebních konstrukcí vyhovuje obecným technickým požadavkům na výstavbu a požadované stabilitě stavby.

Stavba není v památkové rezervaci ani v památkové zóně.

b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

SO.01 - POLYFUNKČNÍ DŮM:

Jedná se o pětipodlažní polyfunkční dům, který zahrnuje 4 prodejen, 2 kancelářské prostory, 8 bytů 2+KK a 4 bytů 3+KK.

Pozemek v místě stavby je rovinný. Pro umístění objektu budou provedeny úpravy stávajícího terénu, které jsou součástí druhé etapy výstavby. Tato projektová dokumentace pro provádění stavby řeší pouze etapu první, a sice výstavbu komerčního domu.

Komerční dům s byty je koncipován jako samostatně stojící čtyřpodlažní objekt. Objekt je částečně podsklepen a má plochou střechu.

1.PP

V suterénu domu je umístěno technické zázemí stavby a sklepní kóje všech bytů. Dále jsou zde úložné a skladovací prostory sloužící k provozu objektu. Vstup do suterénu je po schodišti, nebo výtahem po severní a jižní straně objektu.

1.NP

V prvním nadzemním podlaží se nacházejí čtyři prodejní prostory s vlastní kanceláří, hygienickým zázemím a skladem. Vstup do těchto prodejen je vždy samostatný z venkovního prostoru na východní straně objektu.

Na severní a jižní straně objektu se nacházejí vstupy, které ústí na chodbu se schodišti a výtahy. Ty umožňují přístup do suterénu a bytů ve 3 a 4.NP. V přízemí je z prostoru schodiště přístupná kolárna (kočárkárna) pro obyvatele bytů. Z prostoru kolárny je přístup do venkovního přístřešku na domovní odpad. Přístřešky mají samostatný vstup z venkovního prostoru.

2.NP

Ve druhém nadzemním podlaží se nacházejí dva kancelářské prostory. Kancelářské prostory jsou přístupné z chodby schodištěm a výtahem z 1.NP, půdorysně jsou stejné, jen zrcadlově obrácené, a každý má své sociální zázemí. Oba kancelářské prostory jsou přizpůsobeny pro osoby s omezenou schopností pohybu.

3. 4.NP

Podlaží jsou vždy stejná a v polovině zrcadlově symetrická. Ze společného schodišťového prostoru se nejprve vejde do společné spojovací chodby. Na této chodbě se nacházejí troje dveře vždy do jednoho bytu. Po vstupu do prvních dvou bytů, které jsou situovány k východní a západní straně,

vejdeme do vnitřní chodby. Z této chodby je možno vejít do koupelny s WC, do obývacího pokoje s kuchyňským koutem a do ložnice. Ložnice má samostatný balkón. Vejdeme-li do třetího bytu, vstoupíme do vnitřní chodby, z níž jsou přístupny všechny místnosti bytu. Na východní stranu je situován obývací pokoj s kuchyňským koutem a prostornou lodžii. Západní strana bytu náleží dvěma prostorným pokojům. Z domovní chodby je dále možno vejít do koupelny, na WC a do šatny. Třetí byt je možno dispozičně upravit pro osoby s omezenou schopností pohybu (viz. 3.NP byt na jižní straně).

Fasáda - KZS objektu bude upravena silikonovou strukturovanou omítkou škrábanou K 2,0, odstín světle okrová a obkladem šedé barvy. Sokl objektu bude opatřen marmolitem hnědé barvy.

c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

SO.01 – Komerční dům:

Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu se základovou spárou v úrovni pod nezámrznou hloubku.

Konstrukční systém nadzemní části objektu je zděný z vápenopískových bloků. Pod úrovní terénu bude použit systém ztraceného bednění KB-BLOK. Stropy budou ze stropních panelů SPIROLL. Zastřešení bude plochou střechou.

Pitná voda je do objektu přivedena z veřejného vodovodu.

Splaškové vody budou odváděny do jednotné kanalizace.

Srážkové vody budou odváděny do jednotné kanalizace.

Elektrická energie bude přivedena elektropřípojkou NN 220/380V z vedení E.on v pozemku stavebníka.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke komerčnímu domu bude z místní komunikace.

Bude realizována elektropřípojka z rozvaděče na hranici pozemku k místnímu rozvodu E.ON.

Elektroinstalace a ochrana objektu před účinky atmosférické elektřiny musí být provedena dle platných ČSN. Ke kolaudaci bude předložena bezzávadná revizní zpráva el. zařízení a hromosvodů dle požadavků ČSN 33 1500.

Pitná voda je do objektu přivedena přípojkou z veřejného vodovodu do vodoměrné šachty umístěné na pozemku investora. Přípojka k domu je provedena z Pe uloženého do zemní rýhy přivedena do vodoměrné šachty, odkud je realizován domovní rozvod vody.

Splaškové i srážkové vody budou odváděny do veřejné jednotné kanalizace vedoucí v Pražské ulici. Na kanalizační přípojce budou vybudovány kontrolní šachty pro možnost pročištění potrubí.

e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Stavba a nové parkoviště na pozemku je napojeno na místní komunikaci. Stavba není v poddolovaném a svážném území.

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Se vzniklými odpady při provádění stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Všechna patra komerčního domu jsou přístupné pro osoby s omezenou schopností pohybu. Do každého patra vede výtah a na novém parkovišti na pozemku budou vyhrazena parkovací stání pro invalidy. V každém podlaží, určeném pro bydlení, jsou dva byty, které lze přizpůsobit pro osoby s omezenou schopností pohybu (viz. 3.NP a byt v jižní polovině patra).

h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Na místě stavby byl proveden vizuální průzkum pozemku, stavebník poskytl projektantovi potřebnou dokumentaci a tyto zjištěné skutečnosti a údaje byly začleněny do této projektové dokumentace.

i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Stavba bude vytyčena pomocí dvou pevných bodů na hranici stavební parcely. PB 1 – roh sousedního objektu parc. č. 667 a PB 2 – roh sousedního objektu parc. č. 628/7. Oba pevné body pro vytyčení objektu jsou patrné ze situace stavby.

Výškopisné a polohopisné vytyčení stavby bude provedeno pomocí kalibrovaných měřidel.

j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty:
SO.01 Komerční dům s byty

k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby, při provádění stavby bude minimalizována prašnost a hluk.

l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F

Stavbu budou provádět pracovníci proškolení z bezpečnosti práce a budou používat pracovní pomůcky.

2. Mechanická odolnost a stabilita:

Stavba komerčního domu s byty vyhoví danému zatížení a jiným vlivům, kterým bude vystavena během výstavby a užívání při řádné údržbě nemohly

způsobit zřícení nebo destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby, větší stupeň nepřijatelného přetvoření a ohrožení provozuschopnosti.

a) zřícení stavby nebo její části

Zřícení stavby se neuvažuje. Veškeré nosné konstrukce budou navrženy a posouzeny statikem.

b) větší stupeň nepřijatelného přetvoření

Neuvažuje se.

c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce

Nedojde k přetvoření kce, která by vedla k poškození stavby nebo technických zařízení.

d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině se neuvažuje.

3. Požární bezpečnost:

Viz příloha Požárně bezpečnostní řešení.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí:

Ochrana zdraví bude zabezpečena stanovenými postupy a ochrana životního prostředí bude zabezpečena tak, že se vzniklými odpady při provádění stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

5. Bezpečnost při užívání:

Elektroinstalace a ochrana objektu před účinky atmosférické elektřiny musí být provedena dle platných ČSN. Ke kolaudaci bude předložena bezzávadná revizní zpráva el. zařízení a hromosvodů dle požadavků ČSN 33 1500.

Bude zabezpečena po souhlasu příslušného stavebního úřadu s užíváním stavby a dále, že bude užívána ke stanovenému účelu.

6. Ochrana proti hluku:

Bude zabezpečena použitím výrobků s požadovanou zvukovou neprůzvučností. Orientační výpočet je přílohou této projektové dokumentace.

7. Úspora energie a ochrana tepla:

Bude zabezpečena použitím výrobků s požadovanými tepelnými vlastnostmi, tak aby byly splněny požadavky na jednotlivé konstrukce a stavby jako celku. Energetická náročnost stavby viz. příloha dokumentace.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Všechna patra komerčního domu jsou přístupné pro osoby s omezenou schopností pohybu. Do každého patra vede výtah a na novém parkovišti na

pozemku budou vyhrazena parkovací stání pro invalidy. V každém podlaží, určeném pro bydlení, jsou dva byty, které lze přizpůsobit pro osoby s omezenou schopností pohybu (viz. 3.NP a byt v jižní polovině patra).

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí:

Izolace bude sloužit jako ochrana stavby proti zemní vlhkosti a současně plní funkci protiradonové bariéry.

S ohledem na výsledky radonového průzkumu staveniště (střední radonové riziko) bude provedena protiradonová dvouvrstvá hydroizolace ve skladbě:

Foalbit – asfaltový pás s vložkou z hliníkové folie

Bitagit – modifikovaný asfaltový pás tl. 4mm

Toto souvrství splňuje požadavky pro protiradonovou ochranu středního radonového rizika. Hydroizolace bude provedena podle ČSN 730600 Ochrana staveb proti vodě.

Agresivní spodní vody, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma se nevyskytují.

10. Ochrana obyvatelstva:

Nepožaduje se.

11. Inženýrské stavby:

a) Likvidace odp. vod: napojení do veřejné jednotné kanalizace

b) Zásobování vodou: napojení na veřejný vodovod

c) Zásobování energiemi: připojení k místnímu rozvodu E.ON 220/380V

d) Komunikace: zámková dlažba k místní komunikaci

e) Povrchová úprava okolí stavby bude provedena osazením zámkové dlažby pro přístupový chodník ke vstupu.

f) Elektronické komunikace se nepožadují.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb:

Nepožadují se.