KIP spol.s r.o. LITOMYŠL
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01
tel 461654830, e-mail:absolon@kip.cz

A . PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba : **BYTOVÝ DŮM ZAHÁJSKÁ**

Místo stavby : **k.ú Litomyšl, č.parc. 3248**

Investor : **Město Litomyšl, Bří. Šťastných 1000, 570 01 Litomyšl**

Stupeň : **DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY A VÝBĚR ZHOTOVITELE**

Vypracoval : Ing. Petr Absolon

Datum : 02/2016 zak.č.2964 - 64

Obsah

A Průvodní zpráva
A.1 Identifikační údaje
A.1.1 Údaje o stavbě
a) název stavby,
b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),
c) předmět projektové dokumentace.
A.1.2 Údaje o stavebníkovi
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
a) název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla
b) jméno a příjmení hlavního projektanta
c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace
A.2 Seznam vstupních podkladů
A.3 Údaje o území
a) rozsah řešeného území,
b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů
c) údaje o odtokových poměrech,
d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací
e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,
f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,
g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,
h) seznam výjimek a úlevových řešení,
i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,
j) seznam pozemků a staveb dotčených 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.
e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů.
g) seznam výjimek a úlevových řešení.
h) navrhované kapacity stavby
i) základní bilance stavby
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

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby – Bytový dům Zahájská

b) místo stavby – k.ú. Litomyšl (794368), č.poz. 3248, 2172/10, 2138/11, 115/1, 112/1, 2172/1, 3171

c) předmět projektové dokumentace

V místě dosloužilého řadového domu je navržen nový. Čtyřpodlažní zděný objekt je navržen v linii nově stanovené uliční čáry. První podlaží je využito pro zázemí bytů a pronajímatelný prostor, ve zbývající třech budou byty. Součástí stavby jsou i inženýrské sítě pro napojení domu a odvod dešťových vod a zpevněné plochy pro přístup a parkování.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno: Město Litomyšl,
jednající: Michal Kortyš - starosta
IČ :
adresa : Bří. Šťastných 1000, Litomyšl

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno : KIP spol. s r.o
IČO : 150 36 499
adresa : Toulovcovo nám. 156, 570 01 Litomyšl

b) hlavní projektant : Ing. Petr Absolon, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
č.a. 0601827

c) projektanti jednotlivých částí:
stavební - Ing. Patrik Tmej
statika - Ing. Jan Jiříček, autorizovaný inženýr v oboru statika staveb
zdravotechnika - Luboš Bartoš, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, specializace zdravotní technika
elektro-silnoproud - Josef Lopour, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení
vzduchotechnika, vytápění - Ing. Libor Sauer, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, specializace technická zařízení
rozvod plynu - Ing. Pavel Jiříček, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, specializace technická zařízení
komunikace - Ing. Miroslav Filip

A.2 Seznam vstupních podkladů

Jako výchozí podklad bylo využito:

- Doměření vypracované v rámci zakázky firmou KIP spol. s r.o. Litomyšl
- Závěrečná zpráva o výsledku inženýrsko-geologického a radonového průzkumu z ledna 2006 vypracovaná RNDr Františkem Šafářem – stavebně geologický průzkum (evidováno v Geofondu ČR pod číslem 2530/2005)

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Ulice Zahájská vede v podstatě po obvodu historické části města. V rámci samostatné akce byl v dotčeném úseku demolován poslední dům a celý úsek mezi křižovatkami s ulicí Havlíčkovou a Tomíčkovou je připraven k nové souvislé zástavbě. Budoucí objekt může tedy využít k proslunění a osvětlení pouze uliční a dvorní průčelí, obě boční průčelí musí být bez otvorů být připravena k napojení.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Dotčené území není památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.

c) údaje o odtokových poměrech

Navržená stavba nijak neovlivní stávající odtokové poměry.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Navržená stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Na zástavbu dotčené lokality byla ing. arch. Burianem vypracována zastavovací studie. Ta stanovuje novou linii zastavění s ohledem na potřebné rozšíření přilehlé komunikace a výškové uspořádání nové zástavby. Navržené řešení respektuje tuto studii.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Na navrženou stavbu je vydáno platné územní rozhodnutí ze dne 25.04.2012 č.j. Výst. 1238/05/Boš-zozh.4

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Obecné požadavky na využití území nejsou navrženými úpravami dotčeny.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Dotčené orgány vydaly k dokumentaci pro ÚŘ stanoviska s těmito podmínkami :

- HZS ze dne 30.11.2005 – budou respektována podmínky vyplývající z PBŘ
- MÚ Litomyšl OŽP ze dne 28.11.2005 – veškeré odpady vzniklé při realizaci budou využívány nebo likvidovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí
- RWE Distribuční služby s.r.o. a.s zn. 5000588364 ze dne 21.2.2012
- Telefónica O2 Czech Republic, a.s. č.j 40130/10/CPA/MMO ze dne 7.4.2010
- ČEZ Distribuce a.s. zn 0100032301 ze dne 20.2.2012
- UPC Česká republika s.r.o. zn 8864/Ru ze dne 20.02.2012

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou uplatněny žádné výjimky a úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic
Veškeré vyžadované stavení úpravy budou provedeny v rámci akce, nejsou vyžadovány žádné další investice, kromě SO 04 Vedení NN a SO 07 Slaboproudé rozvody, které zajišťuje jiný investor

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)
Dle evidence nemovitostí se jedná o pozemky dotčené výstavbou:

Kat území	č. parcely	kultura	výměra parcely	zábor parcely dům + zpev. plocha	zábor ZPF	vlastnictví
Litomyšl	3248	ostatní. pl.	386	156 + 216	0	1
	2172/10	ostatní pl.	56	0 + 9	0	1
	2172/11	ostatní pl.	47	0 + 16	0	1
	2138/11	ostatní pl.	2 627	0	0	1
	3170	ostatní pl.	32	0 + 15	0	1
	115/1	zahrada	38	0 + 26	26	1
	112/1	zastav.pl.	277	2 + 56	0	2
	2172/1	ostatní pl.	4981	0	0	3
	3171	ostatní pl.	18	0	0	1

Vlastníci :
1 - Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl
2 – Ing. Marie Dočkalová, Ing. Zdeněk Dočkal, J Formánka 340, Litomyšl
3 – Pardubický kraj, Komenského nám. 125, Pardubice

A.4 Údaje o stavbě
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby
Jedná se o novostavbu v místě původního objektu.

b) účel užívání stavby
Základní funkcí objektu je bydlení. Na každém podlaží jsou dva byty tvořené obytným prostorem se stolováním a přípravou jídla, ložnicí, koupelnou, WC a chodbou. Ve 2. a 3.NP je každý byt doplněn balkónem, ve 4.NP terasou.
Bytový dům má sklípky pro každý byt vždy v 1.NP, kde je kromě vstupu i centrální plynová kotelna, respektive technická místnost s plynovým kotlem.
Prostory v 1.NP, které s ohledem na nároky ČSN 73 4301 nelze v daných podmínkách využít pro bydlení, budou připraveny na pronajmutí jako kancelář se samostatným WC. Provoz kanceláře nesmí být v kolizi s nároky na bydlení.
Za domem je parkoviště a stanoviště pro popelnice.

c) trvalá nebo dočasná stavba
Dotčená stavba bude trvalou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů
Upravované budovy nemají památkovou či jinou ochranu.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Dodržení se týká požadavků a nároků vyplývajících z platných ČSN, EN a vyhlášek. Tyto nároky jsou splněny. Projektová dokumentace je řešena v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu. Z obecných technických požadavků na výstavbu jsou v daném případě nároky plynoucí z ČSN 73 0534, ČSN 73 0835, ČSN 73 0802, ČSN 73 0810. Nároky plynoucí z výše uvedených ČSN jsou splněny (viz tepelně technické parametry konstrukcí po provedené navržených úprav, hořlavosti použitých hmot apod.).

Bezbariérové řešení je zajištěno ke vstupu dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s požadavky daného provozu.

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

Viz ad A.3g

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou uplatněny žádné výjimky a úlevová řešení.

h) navrhované kapacity stavby

Obestavěný prostor celkem ……. 1 892,- m^3
Podlahová plocha celkem …… 480,1 m^2
Zastavěná plocha ……... 157,4 m^2

Kapacita
Pronajímatelný prostor (kancelář)…….. 59 m^2
Počet bytů 2 + kk……..6

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.)

- **elektrická energie**

Výkonová bilance na rozváděči:

Instalovaný výkon: Pi = 107 kW
Koeficient soudobosti: β=0,6
Soudobý výkon : Pp = 64,2 kW

- **teplo, teplá užitková voda**

<u>Potřeba tepla</u>

Potřeba tepla pro vytápění $Q_{ÚT}$ = 23,66 kW
Potřeba tepla pro přípravu TV Q_{TV} = 35,00 kW

<u>Roční potřeby tepla</u>

Roční potřeba tepla pro ÚT 46 754 kWh/rok
(prům.venk.teplota t_{13} =3,6°C, počet dnů 251)

Roční potřeba tepla pro ohřev TV (15 osob x 4,3 kWh/osobu)	18 834 kWh/rok
	---
CELKEM - roční potřeba tepla	65 588 kWh/rok

zemní plyn, paliva

Druh plynu	zemní plyn
Tlak plynu	NTL
Požadované množství plynu	3,8 m^3/hod.
	7.190,0 m^3/rok

potřeba vody

osob	18 osoba	95.89 l/osoba.den	1726.02 l/den

Celkem			1726.02 l/den

Průměrná denní potřeba vody		1726.02 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5	2589.03 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1	0.06 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN		1.26 l/s
Roční potřeba vody		630.00 m^3/rok
Potřeba požární vody (vnitřní)		0.00 l/s

množství vypouštěných splaškových, dešťových a průmyslových odpadních vod

Bilance odtoku odpadních vod:
Splašková voda:

Průměrný denní odtok splaškové vody	1726.02 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	2589.03 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.06 l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.16 l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	3.03 l/s
Roční odtok splaškové vody	630.00 m^3/rok

Bilance odtoku dešťové vody

3. **Povolený odtok do kanalizace**

Povolený odtok do kanalizace Q_o: 0,230 l/s stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

4. **Stanovení povrchového odtoku**

Oblast: 3 Poříčí

Periodicita: 0,1 Komentář

Typ plochy-> součinitel odtoku φ	Odtok. souč. φ	Odvodňovaná plocha S [ha]	S [m²]	Redukovaná plocha S_r = S * φ	S_r [m²]
šikmá střecha / tašky, lepenka (1,0)	1,00	0,01	80	0,01	80
zpevněné plochy, cesty / dlažba s těsnými spárami (0,75)	0,60	0,02	241	0,01	144,6
šikmá střecha / kov, skло, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0,00	0	0,00	0
šikmá střecha / kov, skло, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0,00	0	0,00	0
šikmá střecha / kov, skло, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0,00	0	0,00	0
Celkem				**0,02**	**225**

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	11,1	15,8	18,5	20,5	23,2	25,2	28,0	32,8	
Povrchový odtok Q_U	l/s	8,3	5,9	4,6	3,8	2,9	2,4	1,7	1,0	
Retenční odtok $Q_M = Q_U - Q_o - Q_V$	l/s	8,1	5,7	4,4	3,6	2,7	2,1	1,5	0,8	
Retenční objem $V = V_c - Q_{asak} * T_c$	m³	2,6	3,6	4,2	4,6	5,1	5,5	5,9	6,2	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	39,7	46,0	47,3	48,6	49,9	53,9	56,8	75,5	88,3
Povrchový odtok Q_U	l/s	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Retenční odtok $Q_M = Q_U - Q_o - Q_V$	l/s	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_c - Q_{asak} * T_c$	m³	6,2	6,0	4,7	3,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Červené hodnoty uvedené v tabulce jsou zobrazeny v grafu

5. **Stanovení retenčního objemu**

Vypočteno pro T: 120 min

Retenční objem V: 6,2 m³

Doba prázdění RN: 7 hod

- hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení stavby

Klasifikace: C - Vyhovující, (celková dodaná energie - měrná hodnota 112 kWh/m²rok)

b) energetická náročnost stavby

Průměrný souč. prostupu tepla šetřené budovy U_{em} = 0,34 W/(m².K)

Požadovaný souč. prostupu tepla šetřené budovy $U_{em,N}$ = 0,34 W/(m².K)

j) základní předpoklady výstavby

Předpokládá se realizace stavby do konce roku 2015.

k) orientační náklady stavby (bez DPH)

Předpokládané finanční náklady – 10 mil. Kč

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba bude realizována v těchto částech:

Stavební objekty

1D - SO 01 Budova
2D - SO 02 Venkovní kanalizace
3D - SO 03 Vodovod
4D - SO 04 Vedení NN
5D - SO 05 Přípojka NTL
6D - SO 06 Zpevněné plochy
7D - SO 07 Slaboproudé rozvody