

## Obec Líšnice

Líšnice 226, 561 84 Líšnice



# ÚZEMNÍ STUDIE LÍŠNICE

## Lokalita „Nad Dolním mlýnem“

TEXTOVÁ + GRAFICKÁ ČÁST

Projektant:

REGIO, projektový ateliér s.r.o.

  
weiner  
design studio

**REGIO**<sup>s.r.o.</sup>  
PROJEKTOVÝ ATELIÉR  
HRADEC KRÁLOVÉ

**Autorský kolektiv:** Ing. arch. Jana Šejvlová, Ing. arch. Milan Weiner,  
RNDr. Lukáš Zemánek, Ph.D., Ing. Zlata Macháčová,  
Lucie Hostáková, Jan Harčarik, Pavel Kupka

**Objednatel:** Obec Líšnice (SO ORP Žamberk)

**Září 2018**

*motto:*



***„Soulad krajiny s bydlením mezi silnicí a řekou“***



## OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI

<b>1. Charakteristika řešeného území - lokality „Nad Dolním mlýnem“</b>	str. 4
1.1 Rozloha a geografická poloha řešeného území	str. 4
1.2 Vazba na platnou územně plánovací dokumentaci	str. 4
1.3 Majetkoprávní poměry a stav dle KN v lokalitě s ohledem na řešení studie	str. 6
<b>2. Konceptce navrženého řešení</b>	str. 8
2.1 Výchozí principy přístupu k řešenému území	str. 8
2.2 Urbanisticko-architektonické řešení	str. 9
2.3 Dopravní napojení a vnitřní obsluha lokality	str. 11
2.4 Základní konceptce technické infrastruktury	str. 13
2.5 Bilance navržené obytné kapacity území	str. 15
2.6 Základní regulační podmínky zástavby	str. 16
<b>3. Průmět do nové územně plánovací dokumentace</b>	str. 17

## OBSAH GRAFICKÉ ČÁSTI

1. Širší vztahy - přehledová mapa	měřítko 1 : 50 000
2. Širší vztahy - řešené území v ortofotomapě	schéma
3. Situace - řešené území v katastrální mapě	měřítko 1 : 2 000
4. Návrh komunikačního skeletu vč. dílčího napřímení a rozšíření MK	měřítko 1 : 2 000
5. Detail zvoleného dopravního napojení na silnici I/11 (var. 3 a 4)	měřítko 1 : 2 000
6. Alternativní (nezvolená) řešení dopravního napojení (var. 0, 1 a 2)	schéma
7. Vyjádření Ministerstva dopravy a ŘSD k dopravnímu napojení lokality	
8. Návrh funkčního členění a parcelace	měřítko 1 : 2 000
9. Občanské vybavení, napojení na technickou infrastrukturu	měřítko 1 : 2 000
10. Schéma územní etapizace a regulační podmínky	měřítko 1 : 2 000
11. Detail biokoridoru a oddychové zóny v zeleni	měřítko 1 : 500

# 1. Charakteristika řešeného území - lokality „Nad Dolním mlýnem“

## 1.1 Rozloha a geografická poloha řešeného území

Území přímo řešené *Územní studií Líšnice - Lokalita „Nad Dolním mlýnem“* (dále jen „Studie“, popř. „ÚS“) má dle údajů KN rozlohu cca 5,76 ha (tj. 0,0576 km<sup>2</sup>) a leží jihozápadně od centra obce. Hranici lokality na jihozápadě tvoří silnice I/11, z (jiho)východu je lemována zpevněnou místní komunikací (odbočující z I/11 směrem k Divoké Orlici a dále do centra obce), severní hranici vymezuje pás lesa nad Mlýnským potokem (náhonem odbočujícím z řeky), na SV a SZ pak lokalita sousedí se stávající obytnou zástavbou rozvolněnějšího charakteru. Severovýchodní seskupení sousedící zástavby zahrnuje i původní „Dolní mlýn“, podle kterého je územně konkretizován též název Studie.

Terén v řešeném území (dále jen „ř.ú.“) je převážně svažité, od silnice I/11 klesá severovýchodním směrem do údolí Divoké Orlice, zprvu pozvolně, později výrazněji. Ve svahu je tak vytvořeno několik teras, resp. terénních předělů, které jsou řešením studie respektovány a adekvátně využity (např. pro průchod nadregionálního biokoridoru NRBK 1). Nadmořská výška ř.ú. se pohybuje v přibližném rozmezí 425 až 445 metrů n. m.

## 1.2 Vazba na platnou územně plánovací dokumentaci

Rámec vlastního řešení územní studie je tvořen zastavitelnou plochou „K“ navrženou *Územním plánem obce Líšnice*, schváleným zastupitelstvem obce dne 19. 12. 2006, s nabytím účinnosti vyhláškou obce o závazné části ÚPD 3. 1. 2007 (dále jen „ÚPO“). Zejména koncepce dopravního řešení se, kromě několika funkčně stabilizovaných segmentů přilehlého území, dotýká též zastavitelné plochy Z1.1, vymezené ve *Změně č. 1 Územního plánu obce Líšnice*, vydané zastupitelstvem obce dne 21. 10. 2011, s nabytím účinnosti 14. 11. 2011 (dále jen „Změna č. 1“). Obě uvedené zastavitelné plochy (K i Z1.1) byly v ÚPO, resp. Změně č. 1, navrženy s funkcí „obytná zástavba - navrhovaná“. Pouze úzký pás při severním okraji plochy K (část p.č. 57/4) byl v ÚPO veden s funkcí „místní a účelové komunikace nezpevněné - stávající“, což odpovídá faktickému stavu v území, nikoliv však druhu pozemku dle evidence v KN („orná půda“). Se stejnou funkcí byl v ÚPO jako veřejně prospěšná stavba navržen i krátký úsek místní komunikace bezprostředně související s plochou K.

Níže jsou uvedeny základní charakteristiky a podmínky využití dvou funkčních ploch zastoupených v ř.ú. a popis navržených prvků z kapitol d.1.1., d.1.3. a g.1.1.2. textové části ÚPO, D.1.4.1. a D.1.4.3. závazné části ve formě regulativů, resp. z kapitol D.1.5. Vymezení zastavitelného území, D.1.7.1. Dopravní vybavenost a D.1.10. Vymezení ploch pro veřejně prospěšné stavby a asanace:

### D.1.4.1. (d.1.1.) Současně zastavěné + zastavitelné území obce

#### A. Obytná zástavba

\* **Charakteristika:** plochy bydlení v rodinných a bytových domech s možným chovatelským, pěstitelským a podnikatelským zázemím

\* **Funkční regulativy:**

\* **Přípustné využití:**

- rodinné domy a bytové domy se zahradami a doplňkovými stavbami
- maloobchod, služby, veřejné stravování, agroturistika
- drobná výroba, podnikání a zemědělská činnost, u kterých nebudou překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy
- silnice, místní a účelové komunikace, komunikace pro pěší
- cyklotrasy na stávajících komunikacích
- rozvodné inženýrské sítě a nezbytná zařízení technické vybavenosti

\* **Nepřípustné využití:**

- stavby pro chov hospodářských zvířat, u kterých by byly překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy



- výroba a výrobní obsluha, u kterých by byly překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy
- dopravní plochy a provozy, u kterých by byly překročeny hygienické limity, dané platnými právními předpisy
- vrakoviště a skládky
- zařízení na zneškodňování odpadů včetně skladů

**\* Limity využití území:**

- respektovat přírodní podmínky a hodnoty, zejména přírodní lokality s určitým stupněm ochrany a prvky systému ekologické stability
- respektovat a zhodnocovat historické hodnoty území, objektů a existujících celků
- respektovat ochranná pásma inženýrských sítí
- obytná zástavba v lokalitách K, B, D, E a G může být bez provedení protihlukových opatření realizována až za hranicemi izofon 50 dB resp. 45 dB (lokalita E a G). Konkrétní vzdálenosti hranice pozemků pro zástavbu od komunikací, které musí být dodrženy (pro dobu noční a výhledový stav 2010), jsou uvedeny v hlukové studii z listopadu 2005.
- realizace obytné zástavby v uvedených lokalitách před izofonou 50 dB resp. 45 dB (viz hluková studie) tj. blíže ke komunikaci, je podmíněna předložením protihlukových opatření, jako součásti zastavovací studie nebo projektu k územnímu řízení, zajišťujících dodržení hygienických limitů hluku na hranici pozemků určených k zástavbě.

#### D.1.5. Vymezení zastavitelného území

Zastavitelné území je vymezeno ve vazbě na současně zastavěné území obce rozvojem obce v rámci jednotlivých lokalit a je přehledně znázorněno ve výkresové části.

#### STRUČNÝ POPIS A VÝČET PLOCH ZASTAVITELNÉHO ÚZEMÍ

č.	popis lokality	funkce	plocha m <sup>2</sup>
K	Od Nekoře (dolní mlýn)	bydlení - nízkopodlažní zástavba (RD)	59570

#### D.1.4.3. Celé řešené území

#### K. Plochy silniční dopravy

**\* Charakteristika:** plochy pro zařízení silniční dopravy

**\* Funkční regulativy:**

**\* Přípustné využití:**

- silnice, místní a účelové komunikace, komunikace pro pěší
- cyklotrasy na stávajících komunikacích
- odstavné pruhy a přilehlá parkovací stání, která nejsou samostatnými parkovišti
- parkoviště a odstavné plochy pro všechna silniční vozidla
- autobusové čekárny
- rozvodné inženýrské sítě a nezbytná zařízení technické vybavenosti

**\* Nepřípustné využití:**

- stavby a zařízení, nesouvisející se silničním provozem

**\* Limity využití území:**

- případné umístění staveb v ochranném pásmu silnic podléhá schválení příslušného správního silničního orgánu.

#### g.1.1.2. Místní komunikace

Na základě požadavků Zastupitelstva obce jsou navrženy nové místní komunikace v rámci navrhovaných ploch pro obytnou zástavbu a sport v šířce ~ 3,0 resp. 6,0 m:

**MÍSTNÍ KOMUNIKACE**

<b>lokality</b>	<b>délka navrhovaných místních komunikací v m</b>
obytná zástavba nízkopodlažní - lokalita K	90

**D.1.10. Vymezení ploch pro veřejně prospěšné stavby a asanace**

Zastupitelstvem obce byly projednány a schváleny tyto veřejně prospěšné stavby:

**1. nově navrhované místní komunikace**

komunikace k lokalitě K - zasahuje do parcel č. kat.: 81/4 a 4049

Způsob funkčního využití a prostorového uspořádání lokality navržený v ÚS (vč. trasování NRBK 1), je v souladu s výše uvedenými regulativy zastoupených funkčních ploch z ÚPO, neboť i u regulativů obytné zástavby ÚPO je uvedena podmínka „*respektovat přírodní podmínky a hodnoty, zejména přírodní lokality s určitým stupněm ochrany a prvky systému ekologické stability*“ (viz dále vlastní řešení lokality v kap. 2).

**1.3 Majetkoprávní poměry a stav dle KN v lokalitě s ohledem na řešení studie**

Dle evidence katastru nemovitostí tvoří vlastní řešené území tyto pozemky v k.ú. Líšnice:

- **p.č. 4044** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován je jako orná půda se zastoupenou BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) a výměrou 6287 m<sup>2</sup> (0,6287 ha);
- **p.č. 4045** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován je jako orná půda se zastoupenými BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) + 83541 (IV. třída ochrany) a výměrou 10269 m<sup>2</sup> (1,0269 ha);
- **p.č. 4046** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován je jako orná půda se zastoupenou BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) a výměrou 6293 m<sup>2</sup> (0,6293 ha);
- **p.č. 4047** - v soukromém vlastnictví (FO), evidován je jako orná půda se zastoupenou BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) a výměrou 3438 m<sup>2</sup> (0,3438 ha);
- **p.č. 4050** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován je jako orná půda se zastoupenou BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) a výměrou 28620 m<sup>2</sup> (2,862 ha);
- **p.č. 4051** - v soukromém vlastnictví (FO - SJM), evidován je jako orná půda se zastoupenou BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) a výměrou 1468 m<sup>2</sup> (0,1468 ha);
- **p.č. 57/4** - v soukromém vlastnictví (FO), evidován je jako orná půda se zastoupenou BPEJ č. 85011 (III. třída ochrany) a výměrou 1193 m<sup>2</sup> (0,1193 ha); v ÚPO byla jako součást plochy K vyznačena jen severní část pozemku (s funkcí „*místní a účelové komunikace nezpevněné - stávající*“), ÚS považuje za nezbytnou funkční součást řešeného území celý pozemek p.č. 57/4;

Z výše uvedeného přehledu vyplývá dominantní zastoupení obecních pozemků v lokalitě, které činí 89,4 % její úhrnné rozlohy. Pouze tři pozemky v okrajových polohách jsou v soukromém vlastnictví fyzických osob (10,6 % rozlohy ř.ú.). Tato vcelku homogenní vlastnická struktura lokality proto odpovídá zájmu obce na prioritní realizaci této obytné zastavitelné plochy.

Uvažované základní i doplňkové (alternativní) dopravní napojení lokality na silnici I/11 a síť místních komunikací, resp. řešení širších vazeb na okolí se týká nebo může týkat dále těchto pozemků v k.ú. Líšnice:

- **p.č. 2083/1** - ve vlastnictví ČR s právem hospodařit ŘSD ČR, evidován jako silnice/ostatní plocha; jde o přílehlý úsek silnice I/11 klíčový pro základní dopravní napojení řešené lokality na nadřazenou komunikační síť od JZ („ze shora“);
- **p.č. 4043** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován jako ostatní komunikace/ostatní plocha; místní komunikace tvořící celou JV hranici řešeného území a zajišťující jeho dopravní směrem na silnici II/312 (tj. „z dola“), a to v návaznosti na další pozemky této místní komunikace (p.č. 1911, 1918/1) a most přes Divokou Orlici (coby součást p.č. 3882/1 - v KN evidován jako koryto vodního toku přirozené nebo upravené/vodní plocha, ve vlastnictví ČR s právem hospodařit Povodí Labe, s.p.);
- **p.č. 1911** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován jako jiná plocha/ostatní plocha; zahrnuje úsek cesty mezi stávající obytnou zástavbou a částí zpevněné MK v prodloužení p.č. 4043; pozemek p.č.1911 propojuje řešené území (p.č. 57/4 a p.č. 4050) s touto místní komunikací, která je zároveň spojnicí mezi silnicemi I/11 a II/312;

- **p.č. 1918/1** - ve vlastnictví obce Líšnice, evidován jako jiná plocha/ostatní plocha; pozemek zahrnuje úsek místní komunikace tvořící klíčovou součástí dopravního napojení ř.ú. směrem na silnici II/312 (tj. „z dole“), a to v návaznosti na další pozemky této místní komunikace (p.č. 1911, 4043) a most přes Divokou Orlici (coby součást p.č. 3882/1 - v KN evidován jako koryto vodního toku přirozené nebo upravené/vodní plocha, ve vlastnictví ČR s právem hospodařit Povodí Labe, s.p.);
- **p.č. 4052** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); zahrnuje existující zpevněnou komunikaci zpřístupňující stávající obytnou zástavbu (trojici RD) SV od silnice I/11; v ÚS prověřována možnost napojení této komunikace na komunikační síť v ř.ú., tj. i zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytnou zástavbu v lokalitě;
- **p.č. 4053** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); zahrnuje koncový úsek existující zpevněné komunikace zpřístupňující stávající obytnou zástavbu SV od silnice I/11 (v tomto případě RD na st.p. 527); v ÚS prověřována možnost napojení této komunikace na komunikační síť v ř.ú., tj. i zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytnou zástavbu v lokalitě;
- **p.č. 4055** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); zahrnuje počáteční úsek existující zpevněné komunikace zpřístupňující stávající obytně-rekreační zástavbu SV od silnice I/11 (vč. č.e. 27 a č.p. 279); v ÚS prověřována možnost provázání této komunikace s komunikační sítí v ř.ú., tj. i zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytně-rekreační zástavbu v lokalitě;
- **p.č. 4056** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); jde o krátký úsek existující zpevněné komunikace zpřístupňující stávající obytně-rekreační zástavbu SV od silnice I/11 (vč. č.e. 27 a č.p. 279); v ÚS prověřována možnost provázání této komunikace s komunikační sítí v ř.ú., tj. i zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytně-rekreační zástavbu v lokalitě;
- **p.č. 4058** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); zahrnuje střední úsek existující zpevněné komunikace zpřístupňující stávající obytně-rekreační zástavbu SV od silnice I/11 (vč. č.e. 27 a č.p. 279); v ÚS prověřována možnost provázání této komunikace s komunikační sítí v ř.ú., tj. i zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytně-rekreační zástavbu v lokalitě;
- **p.č. 4060** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); zahrnuje koncový úsek existující zpevněné komunikace zpřístupňující stávající obytně-rekreační zástavbu SV od silnice I/11 (vč. č.e. 27 a č.p. 279); v ÚS prověřována možnost provázání této komunikace s komunikační sítí v ř.ú., tj. i zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytně-rekreační zástavbu v lokalitě;
- **p.č. 4062** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); jde o pozemek navazující z východu na cestu od bývalého Dolního mlýna (přes p.č. 57/4 a 1911) a z JZ na existující zpevněnou komunikaci podél stávající obytně-rekreační zástavby SV od silnice I/11; v ÚS prověřována možnost využití tohoto pozemku k provázání této komunikace s komunikační sítí v ř.ú., a to za účelem zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytně-rekreační zástavbu;
- **p.č. 57/4** - v soukromém vlastnictví, evidován jako orná půda (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); jde o stěžejní úsek fakticky existující cesty vedoucí od bývalého Dolního mlýna (v návaznosti na p.č. 1911) a přes p.č. 4062 navazující na existující zpevněnou komunikaci podél stávající obytně-rekreační zástavby SV od silnice I/11; v ÚS prověřována možnost využití tohoto pozemku jako součásti obvodové komunikace propojující stávající a navrženou komunikační síť v lokalitě, a to i za účelem zajištění odpovídajícího napojení na silnici I/11 pro stávající obytně-rekreační zástavbu;
- **p.č. 4048** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); v ÚS navržena možnost dílčího napřímění existující místní komunikace (p.č. 4043) přes tento nevelký pozemek;
- **p.č. 4049** - v soukromém vlastnictví, evidován jako trvalý travní porost (s BPEJ č. 85011 ve III. třídě ochrany); v ÚS navržena možnost dílčího napřímění existující místní komunikace (p.č. 4043) přes JV cíp tohoto pozemku;
- **p.č. 81/4** - v soukromém vlastnictví, evidován jako zahrada (s BPEJ č. 85011 a 72 ve III. a II. třídě ochrany); v ÚS navržena možnost dílčího napřímění existující místní komunikace (p.č. 4043) přes JV cíp tohoto pozemku;
- **p.č. 4038, 4037, 4036, 4035, 4026** (lesní pozemky v soukromém vlastnictví) a **p.č. 2069/2** (vodní plocha/koryto vodního toku umělé) - pro případné doplnění kaskády rybníčků na stávající vodoteči;

## 2. Koncepce navrženého řešení

### 2.1 Výchozí principy přístupu k řešenému území

Lokalita „Nad Dolním mlýnem“ (v ÚPO označená jako „K“) je díky své značné rozloze (5,76 ha), urbanisticky vhodné poloze v půdorysné struktuře obce a majoritnímu podílu obecních pozemků klíčová pro územní rozvoj obytné funkce v Líšnici. Vzhledem k terénní členitosti, krajinářské hodnotě a pohledové exponovanosti z přilehlé silnice I/11 však řešené území zároveň vyžaduje citlivý přístup ke všem zde zastoupeným hodnotám a specifikům (poloha v Přírodním parku Orlice, blízkost budovy bývalého Dolního mlýna, průchod nadregionálního biokoridoru NRBK 1 napříč řešenou lokalitou, sousedství lokálního biocentra LBC 1 aj.). Těmto charakteristikám řešeného území a zvoleným principům odpovídá i navržená strukturace plochy. Ta zohledňuje morfologii terénu (terasovité uspořádání) lokality i nutnost jejího harmonického propojení s krajinným rámcem, vč. sousedství se dvěma lesními enklávami (na východě v LBC 1 a zalesněný svah nad Mlýnským potokem při severní hranici ř.ú.).

Uspořádání a objemové parametry veškeré zástavby zde musí respektovat výrazné pohledové uplatnění lokality při pohledech z hlavní silnice I/11 mezi Žamberkem a Jablonným nad Orlicí, ale též zachování kvalitních pruhledů opačným směrem - tj. z údolí od Dolního mlýna vzhůru k silnici I/11. Poměrně členitý terén (zejména ve spodní, SV části ř.ú.) a zastoupení hned několika výškových úrovní („teras“) zde vyvolává nutnost přizpůsobení hustoty umisťované zástavby a jejich objemových i výškových parametrů. Terénně nejčlenitější úsek je ve Studii využit pro nezbytný průchod nadregionálního biokoridoru NRBK 1, který by měl zčásti sloužit i pro účely krátkodobé rekreace obyvatel a návštěvníků lokality. Počítá se s jeho pěší prostupností a s vytvořením odpočinkových enkláv s charakterem veřejného prostranství - veřejné zeleně, mobiliáře a herních prvků přírodního charakteru, vyhlídkového místa apod. (viz kap. 2.2). Biokoridor by tak neměl působit jako neprostupná bariéra zeleně, ale kromě své hlavní ekologické funkce je Studií koncipován jako rekreačně využitelná zóna a přirozený přechod dvou odlišných typů obytné zástavby (rozvolněnější a „ekonomičtější“ uspořádané).

Podél osy NRBK 1 je zajištěna též prostupnost území pro pěší, resp. zohlednění a uchování významné rekreační funkce širšího okolí řešené lokality. A to včetně návaznosti na stávající blízké prvky turistického významu - značenou zelenou turistickou trasu, naučnou stezku a souběžnou cyklotrasu č. 4073 podél Mlýnského potoka (severně a severozápadně od lokality), řeku Divokou Orlici (ř.ú. je součástí Přírodního parku Orlice), nedalekou vodní nádrž Pastviny aj.

Základní podmínkou plnohodnotného využití lokality K pro obytnou funkci je vyřešení její adekvátní dopravní obsluhy, a to včetně přijatelného napojení na silnici I/11. V rámci průzkumného šetření v terénu a po konzultaci s obcí byla shledána jednoznačná nutnost napojení lokality nejen „zespodu“ (tj. z centra obce od silnice II/312 prostřednictvím mostu přes Divokou Orlici a navazující místní komunikace, která lemují východní hranu plochy K), ale i „shora“, tj. od silnice I/11. Jednostranná orientace dopravního přístupu do lokality pouze od silnice II/312 z centra obce by byla dopravně nelogická (zejména při příjezdu ve směru od Jablonného nad Orlicí), ale též by neúměrně zatížila centrální část obce a výše uvedenou místní komunikaci, jejíž současné směrové a šířkové parametry tomuto významu v celé délce neodpovídají. Součástí dopravních opatření navržených ve Studii proto jsou i její dílčí úpravy, a to ve vazbě na navrženou síť vnitřních a obvodových komunikací v lokalitě (viz dále kap. 2.3).

Důležitým výchozím principem pohledu Studie na lokalitu „Nad Dolním mlýnem“ byla také možnost územní etapizace řešení - tj. postupné realizace těch segmentů zástavby, které jsou nejvíce připraveny, popř. jejichž charakter odpovídá aktuálně největší poptávce. Etapovitost je uvažována i při vytváření související komunikační sítě v lokalitě či krajinářských úprav. Založení alespoň hlavních vegetačních prvků příslušného úseku nadregionálního biokoridoru NRBK 1 je ve Studii přitom považováno za možnou prioritu č. 1, která by zformovala žádoucí charakter lokality ještě před započítáním vlastní obytné zástavby a s předstihem zajistila kvalitní přírodní zázemí pro budoucí obyvatele ř.ú. Navržená etapizace řešení však ve Studii není míněna jako striktní předpis časového horizontu realizace dílčích celků ve smyslu „stanovení pořadí změn v území“, coby nástroje užívaného pro územní plány.

Z věcného hlediska jsou tedy hlavní cíle Studie následující:

- **navržení adekvátního dopravního napojení návrhové obytné lokality K na silnice I/11 a II/312;**
- **vytvoření logické sítě místních komunikací, která umožní normově odpovídající dopravní napojení i pro stávající obytně-rekreační zástavbu (vč. dílčího vylepšení parametrů stávající MK);**



- nalezení optimální vnitřní struktury terénně členité a pohledově exponované lokality, vč. přizpůsobení intenzity a charakteru zástavby - tj. navržení vhodné parcelace a stanovení základních žádoucích architektonických parametrů zástavby;
- zajištění souladu mezi využitím lokality pro obytnou funkci (zakotvenou v ÚPO) a nezbytným průchodem nadregionálního biokoridoru NRBK 1;
- navržení základní koncepce napojení lokality na síť technické infrastruktury a hospodaření s dešťovou vodou;
- vytvoření upřesněného podkladu pro řešení lokality a jejího okolí v novém územním plánu (zejména funkční struktura plochy, dopravní vazby a trasování NRBK 1);

## 2.2 Urbanisticko-architektonické řešení

Urbanistické řešení studie je přizpůsobeno výše zmíněné terénní členitosti, pohledové exponovanosti lokality a nutnosti příčného převedení nadregionálního biokoridoru přes řešené území. Struktura lokality je ovlivněna i dohodnutým řešením dopravního napojení (viz kap. 2.3) a potřebou adekvátní protihlukové ochrany obytné zástavby.

Ve směru od silnice I/11 jsou zde proto navrženy čtyři základní územní celky, vzájemně odlišné svou funkcí či charakterem případné zástavby. Přitom jsou zohledněny přírodní (terénní) podmínky, míra pohledového uplatnění jednotlivých segmentů a nutnost protihlukové ochrany obytné funkce. Rozčlenění ř.ú. na dílčí segmenty mělo též podpořit hlavní „filosofii“ řešení, tj. snahu nepřipustit zde monofunkční, urbanisticky i architektonicky nevhodnou suburbánní zástavbu satelitního typu. Ta je totiž tvořena často buď uniformními rodinnými domy, nebo naopak charakterově zcela vzájemně odlišnými stavbami, bez ohledu na podmínky v území a soulad s okolím. Podle územní studie by zde nově založená zástavba měla - zejména v dolní (SV) části lokality - naopak připomínat přirozeně vyvinutý („rostlý“) obytný celek. Povaha lokality „Nad Dolním mlýnem“ vyžaduje odstupňovanou intenzitu zástavby i míru její architektonické regulace, a zejména citlivé funkční rozčlenění řešeného území s významným zastoupením zeleně, která zde plní též funkci souvisejícího veřejného prostranství (kromě převedení NRBK 1). To vše při zachování přirozených vazeb na přírodní zázemí, důležitých pohledů (průhledů) na obec a respektování jejího celkového panoramatu.

Předložené řešení lokality umožňuje její logickou územní etapizaci, a to ve snaze o maximálně efektivní a krajinářsky citlivou realizaci zástavby a krajinářských prvků. Územní etapizace v ÚS přitom není striktním předpisem časového harmonogramu ve smyslu „pořadí změn v území“ pro ÚP. Jde spíše o vyjádření ideální (logické) posloupnosti jednotlivých kroků, s možností pružně reagovat na aktuální skutečnosti (zájem investorů - tj. individuálních stavebníků i příp. developerských subjektů atd.). V územní studii tak není vyloučena např. ani souběžná realizace všech čtyř, resp. pěti identifikovaných územních celků, což je však patrně nereálné.

Popis zastoupených typů navržených funkčních celků v lokalitě:

**1) „OV - Občanské vybavení s protihlukovou funkcí“** - pás přilehlý k silnici I/11 je ve Studii uvažován pro realizaci občanského vybavení charakteru veřejné infrastruktury či komerčních zařízení. V rámci tohoto celku má být nejen doplněno vhodné vybavení tohoto typu ve vazbě na silnici I/11 a blízké rekreačně atraktivní území, ale též vytvořena protihluková bariéra řady objektů OV s cílem ochránit navazující obytnou zástavbu (zejména v celku KOZ); Studie počítá i s možností vytvořit v pásu OV provizorní protihlukový val s využitím skryté ornice z realizovaných obytných segmentů v ř.ú., a to do doby realizace funkčně vhodné, objemově dostatečné a maximálně souvislé zástavby občanského vybavení (zahrnující např. zázemí pro turisty - informační a hygienický, servis, stravování, parkování, půjčovny vybavení apod.); V pásu OV se počítá s umístěním trafostanice pro celou lokalitu, částečně do něj zasahuje rovněž uvažovaná komunikace nově řešící dopravní napojení stávající zástavby, možné jsou zde i menší veřejná prostranství atd.;

- Realizace celku OV je uvažována v etapě III. (před realizací sousedního obytného souboru KOZ), popř. v etapě IV. (jako náhrada za provizorní protihlukový val, tj. až po realizaci sousedního obytného souboru KOZ);

**2) „KOZ - Kompaktnější obytná zástavba“** - kapacitně jde o hlavní obytný soubor v lokalitě, vytvořený mezi pásem občanského vybavení a oddychovou zónou s biokoridorem NRBK 1; Celek KOZ je ve Studii (oproti Rozvolněné venkovské zástavbě) koncipován s ekonomicky výhodnějším rozpětím intenzity zástavby, tj. s menšími pozemky pro umístění RD (o velikosti 800-1800 m<sup>2</sup>) a

vyšším uvažovaným počtem hlavních obytných objektů (15-23 RD). Hustší je zde i komunikační síť v podobě napojovacího úseku MK na silnici I/11, dvou zokruhovaných úseků MK souběžných s I/11, jedné propojky na okružní místní komunikaci v lokalitě, napojení stávající zástavby v sousedství a příčného pěšího propojení; Komunikační síť je zde přitom řešena totožně u „základního urbanistického řešení“ i jeho „ekonomičtější alternativy“, které se liší intenzitou zástavby, resp. počtem a velikostí pozemků pro RD (15 RD a rozmezí 1250-1800 m<sup>2</sup> v základním řešení, resp. 23 RD a rozmezí 800-1200 m<sup>2</sup> v jeho ekonomičtější alternativě); Pohledové odclonění pásem OV (či protihlukovým valem) a menší kontakt se stávající zástavbou umožňuje v celku KOZ stanovit o něco mírnější architektonickou regulaci než v rozvolněném souboru obytné venkovské zástavby RVZ (resp. podcelcích RVZ 1 a RVZ 2);

- Vzhledem k podmíněnosti celku KOZ adekvátními protihlukovými opatřeními podél silnice I/11 v rámci OV je jeho realizace uvažována v etapě IV. (v případě předcházející realizace pásu občanského vybavení OV s dostatečnou protihlukovou funkcí), popř. v etapě III. (v případě vytvoření provizorního protihlukového valu v segmentu OV);

**3) „NRBK 1 - Nadregionální biokoridor s oddychovou zónou“** - jde o pás přírodní a veřejné zeleně navržený na nejvýraznějším terénním předělu lokality pro průchod nadregionálního biokoridoru NRBK 1 a zajištění prostupnosti krajiny, který by měl být vhodně kombinován s oddychovými prvky využitelnými obyvateli a návštěvníky lokality (mobiliář vč. herních prvků přírodního typu, vyhlídkové místo apod.); Tento pás zároveň plní funkci souvisejícího veřejného prostranství pro přilehlé obytné celky KOZ, RVZ 1 a RVZ 2;

- Realizace NRBK je ve Studii uvažována jako prioritní opatření, tj. již v etapě I. Důvodem je vhodná strukturace řešeného území a založení vegetačních prvků NRBK 1 v dostatečném předstihu před sousední obytnou výstavbou, pro kterou NRBK 1 plní roli oddychového zázemí i protihlukového a vizuálního odclonění (v případě dílčích celků RVZ 1 a RVZ 2);

**4) „RVZ - Rozvolněná venkovská zástavba“** - nejsevernější segment řešeného území přímo navazující na stávající zástavbu podél Mlýnského potoka (vč. objektu bývalého Dolního mlýna); Uvažovaná pěší spojnice s celky KOZ a NRBK 1 rozděluje celek RVZ na dva dílčí celky, jejichž urbanistický a architektonický charakter by však měl být totožný; Z důvodu přirozené návaznosti na stávající strukturu je v RVZ jako celku Studií navržena rozvolněnější zástavba venkovského typu s většími pozemky pro umístění RD či novodobých venkovských usedlostí; Určité rozpětí v intenzitě zástavby je připuštěno pouze v dílčím celku RVZ 1, jehož řešení je variabilnější (uvažovány 3-4 RD při velikosti parcel 1450-2400 m<sup>2</sup>) a dopravní řešení jednodušší - buď přímými sjezdy ze stávající páteřní MK a fyzicky existující cesty (ve Studii uvažované jako součást obvodové MK), nebo pomocí krátké odbočky z páteřní MK; Dílčí celek RVZ 2 je pak napojitelný výhradně ze stávající cesty, jejíž parametry by musely být podstatněji zkvalitněny, aby se mohla stát součástí uvažované obvodové MK;

- Obecně je celý soubor RVZ dobře dopravně napojitelný, nevyžaduje významnější primární investice do dopravní infrastruktury ani podstatnější protihluková opatření (vzhledem k dostatečné vzdálenosti od silnice I/11 a terénní konfiguraci); I z těchto důvodů je realizace RVZ uvažována v etapě II., v případě dílčího celku RVZ 1 je pak možná i etapa I. (souběžně s vytvořením biokoridoru NRBK 1);

## 2.3 Dopravní napojení a vnitřní obsluha lokality

Celkové dopravní řešení vychází z podmínek zadání ÚS a respektuje vyjádření Ministerstva dopravy ČR i Ředitelství silnic a dálnic ČR k napojení lokality Nad Dolním mlýnem na stávající silnici I/11 (viz příložená vyjádření obou subjektů ze dne 14. 8. 2018, resp. 1. 8. 2018).

**V rámci Studie jsou navržena následující dopravní opatření nezbytná k žádoucímu fungování celé lokality Nad Dolním mlýnem coby kvalitního obytného souboru přirozeně včleněného do organismu obce:**

- 1/ Plnohodnotné napojení lokality na silnici I/11;
- 2/ Dílčí úpravy stávající přílehlé místní komunikace spojující lokalitu se silnicemi I/11 a II/302;
- 3/ Vytvoření logické sítě vnitřních a obvodových komunikací v rámci lokality (ad 1-3 viz dále);
- 4/ Zajištění pěší prostupnosti lokality s vazbou na její okolí;

### ad1/ Plnohodnotné napojení lokality na silnici I/11

Dopravně přijatelné napojení na silnici I/11 bylo jednou ze základních výchozích podmínek pro plnohodnotné využití lokality K pro obytnou funkci. Jeho nezbytnost byla shledána v rámci terénních průzkumů, při konzultacích řešení Studie s obcí, Ministerstvem dopravy ČR i ŘSD ČR (viz dále). Důvodem byly zejména nedostatečné parametry přílehlé místní komunikace, lemující východní hranu plochy K. Ta již dnes zajišťuje propojení lokality se silnicí I/11 i silnicí II/312 v centru obce (za mostem přes Divokou Orlici), avšak její šířkové směrové parametry místy neodpovídají ani současným potřebám, natož návrhovému stavu po realizaci celé lokality dle Studie. I v případě provedení navržených úprav a zkapacitnění této MK by byla jednostranná orientace dopravního přístupu do lokality pouze od silnice II/312 z centra obce dopravně nelogická, a to zejména při příjezdu ve směru od Jablonného nad Orlicí. Toto řešení by navíc neúměrně zatížilo centrální část obce, procházející silnicí II/312 i z ní odbočující místní komunikaci lemující řešené území.

Jak je níže patrné z tabulky dopravních intenzit k r. 2016, silnice II/312 přebírá po vyústění ze silnice I/11 směrem do Líšnice a na Mladkov významnou část dopravní zátěže této silnice I. třídy (cca 38 %, resp. 2552 vozidel v obou směrech za 24 h). Naopak nižší intenzita provozu na I/11 od zaústění II/312 u Líšnice dále směrem na Jablonné nad Orlicí (3530 vozidel/24 h) již dnes odpovídá spíše silnici II. třídy. Navíc v úseku silnice I/11 bezprostředně přílehlém k lokalitě K by měla dopravní intenzita výhledově dále poklesnout po realizaci obchvatu Žamberka, který by měl zaústit zpět do I/11 až jihovýchodně za řešeným územím.

**Tabulka intenzit provozu - Celostátní sčítání dopravy 2016 (zdroj: ŘSD ČR)**

Číslo silnice	Úsek	Umístění	TV	O	M	SV
I/11	5-3696	Žamberk, konec zástavby - zaústění II/312	1027	5702	64	6793
I/11	5-3690	zaústění II/312 - zaústění II/360	656	2826	48	3530
II/312	5-1480	Líšnice, vyústění z I/11 - Mladkov, kříž. s II/311	265	2246	41	2552

#### Legenda:

TV - těžká motorová vozidla celkem (v r. 2016 sčítány přívěsy jako součást TV)

O - osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy

M - jednostopá motorová vozidla

SV - všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)

V rámci zpracování Studie bylo uvažováno a **prověřeno celkem 5 variant dopravního napojení řešené lokality na silnici I/11:**

Varianta 0 - zachování současného nevyhovujícího napojení místní komunikace (MK), s pravým i levým odbočením bez připojovacích pruhů; silnice I/11 uvažována jako silnice I. třídy s rychlostí 90 km/h; směrově i šířkově neadekvátní řešení odbočovacího bodu s jeho bezprostředním kontaktem se stávající obytnou zástavbou; dopravně rizikové řešení neodpovídající významu a kapacitě řešené lokality;

- Varianta 1 - dílčí směrová a šířková úprava stávajícího napojení místní komunikace (MK), s pravým i levým odbočením bez připojovacích pruhů; silnice I/11 uvažována jako silnice I. třídy s rychlostí 90 km/h; bezprostřední kontakt odbočovacího bodu se stávající obytnou zástavbou; dopravně rizikové řešení neodpovídající významu a kapacitě řešené lokality;
- Varianta 2 - napojení nové MK formou centrálního sjezdu, pouze s pravým odbočením a odbočovacím i připojovacím pruhem; silnice I/11 uvažována jako silnice I. třídy s rychlostí 90 km/h; dopravně nevýhodné a částečně rizikové řešení neumožňující levé odbočení, tj. s nutností příjezdu do řešené lokality od Žamberka přes centrum obce po silnici II/312 a navazující MK, a dále s rizikem porušování zákazu levého odbočení v rovném, ale terénně nepřehledném úseku silnice I/11;
- Varianta 3** - napojení nové MK formou centrálního sjezdu, s pravým i levým odbočením a odbočovacími pruhy vlevo; silnice I/11 uvažována jako silnice I. třídy s rychlostí 90 km/h; spolu s Variantou 4 dopravně nejvýhodnější a nejbezpečnější řešení, umožňující obousměrně levé i pravé odbočení;
- Varianta 4** (výhledová) - technicky shodné řešení s Variantou 3, tj. napojení nové MK formou centrálního sjezdu, s pravým i levým odbočením a odbočovacími pruhy vlevo; silnice I/11 však již výhledově (po realizaci obchvatu Žamberka) uvažována jako silnice II. třídy s návrhovou rychlostí 70 km/h; spolu s Variantou 3 jde o dopravně nejvýhodnější a nejbezpečnější řešení, umožňující obousměrně levé i pravé odbočení, které by mělo být navíc bezpečnější vzhledem k očekávanému ponížení kategorie silnice č. 11, nižší návrhové rychlosti i intenzitě provozu;

Všech uvedených **5 variant dopravního napojení bylo dáno k posouzení MD ČR a ŘSD ČR** a osobně projednáno zpracovateli Studie na Ministerstvu dopravy ČR (za účasti ŘSD ČR) dne 24. 5. 2018. **Obě instituce se** ve svých písemných vyjádřeních (MD ČR ze dne 14. 8. 2018, ŘSD ČR z 1. 8. 2018) **jednoznačně vyjádřily ve prospěch Varianty 3, popř. její výhledové modifikace (Varianta 4) s tím, že výsledkem dopravního řešení připojení předmětné lokality by mělo být zrušení potenciálně nebezpečného vyústění stávající místní komunikace na silnici I/11 a dvou stávajících sjezdů na silnici I/11, resp. jejich sdružení do jednoho centrálního napojení lokality s návazností na vnitřní komunikační síť** (viz příložená vyjádření MD ČR a ŘSD ČR). **Tato vyjádření jsou Studií plně respektována, dále již bylo pracováno pouze s Variantou 3. Navržené řešení přitom umožňuje též uplatnění výhledové Varianty 4, která je s Variantou 3 technicky shodná, a není tudíž považována za variantní řešení ve smyslu varianty územní studie.**

#### ad 2/ Dílčí úpravy stávající přilehlé místní komunikace spojující lokalitu se silnicemi I/11 a II/302

Kromě výše popsání budoucí eliminace přímého napojení na silnici I/11 jsou v souvislosti se stávající místní komunikací na p.č. 4043, 1911 a 1918/1 v k.ú. Líšnice navrženy tyto úpravy:

**a) směrová úprava - dílčí napřimění MK** u stávající stodoly (na st. p. 35), před zatáčkou směřující k bývalému Dolnímu mlýnu, a to vzhledem k dopravní rizikovosti tohoto úseku a obtížné sjízdnosti v zimním období; Toto opatření zasahuje p.č. 4048, 4049 a 81/4 v k.ú. Líšnice, je v souladu s obdobným návrhem v platné ÚPD a samo o sobě nevyžaduje demolici památkově cenné roubené stodoly na st. p. 35;

**b) šířková úprava - zlepšení šířkových parametrů vozovky v dílčích úsecích MK**, zejména na p.č. 1918/1 v úseku sousedícím se zahradou p.č. 52 (tj. mezi mostkem přes Mlýnský potok a mostem přes Divokou Orlici);

#### ad 3/ Vytvoření logické sítě vnitřních a obvodových komunikací v rámci lokality

Kromě **centrálního napojení lokality K formou místní komunikace** odbočující ze silnice I/11 zhruba v polovině přilehlé části ř.ú. je základem komunikačního systému řešené lokality **stávající obvodová místní komunikace** vedená po jihovýchodním okraji budoucího obytného celku (na p.č. 4043 v k.ú. Líšnice) a zajišťující spojení lokality K s centrem obce, potažmo silnicí II/312. Z této „páteřní“ MK Studie dále navrhuje **dva zokruhané úseky MK souběžné s I/11 a jednu propojku na okružní místní komunikaci v lokalitě**. Ta je Studií navržena převážně ve stopě stávající cesty, která však takto není evidována v KN (viz kap. 1.3). Studie dále počítá s několika kratšími odbočkami či sjezdy odbočujícími z výše uvedených MK.

U navržené komunikační sítě ve shodě s možnou etapovitou realizací dílčích obytných segmentů či OV kladen také důraz na **možnost etapizace potřebných úseků MK**. Základní podmínkou řešení Studie je též adekvátní dopravního napojení stávající obytně-rekreační zástavby sousedící s ř.ú. na nadřazenou komunikační síť (viz též vyjádření MD ČR a ŘSD ČR).

Vnitřní komunikační systém lokality bude tvořen komunikacemi řešenými jako obytná zóna (ulice) nebo Zóna 30. Minimální šíře veřejného prostoru místních komunikací mezi oploceními rodinných domů se počítá 9 m.

Významná pozornost je věnována prostupnosti území pro pěší, která je umožněna jak v rámci navržené sítě místních komunikací, tak i v pásu zeleně pro NRBK 1 ve střední části lokality - viz ad 4/.

#### ad 4/ Zajištění pěší prostupnosti lokality s vazbou na její okolí

Studie měla za cíl, aby se navrženým uspořádáním nevytvořila nová bariéra v území, ale naopak zlepšily podmínky a motivace pro pohyb pěších v urbanizované části lokality i navazující volné krajině. Kromě **sítě místních komunikací pro smíšený provoz nebo se souběžně vedenými chodníky** Studie dále navrhuje (ve směru JZ-SV) **příčnou pěší propojku mezi oběma hlavními obytnými celky**, která se kříží s **pěšinou navrženou v pásu zeleně** pro biokoridor NRBK 1 a oddychovou zónu. **Tato pěšina by měla dále pokračovat v obou směrech**, tj. jednak podél Mlýnského potoka na značenou cyklotrasu č. 4073 směr Žamberk, jednak lesním komplexem podél drobného levostranného přítoku Divoké Orlice a dále proti proudu řeky k VN Pastviny.

## 2.4 Základní koncepce technické infrastruktury

Řešené území je vcelku dobře napojitelné na základní síť technické infrastruktury zastoupené v obci (veřejný vodovod, elektrorozvody, telekomunikační rozvody). S plynofikací a systémem splaškové kanalizace zaústěné do jediné centrální ČOV se do budoucna v Líšnici kvůli ekonomické nevýhodnosti a technické obtížnosti nepočítá.

### Vodovod

Zásobení vodou bude provedeno odbočkou ze stávajícího páteřního vodovodního řadu vedeného podél silnice I/11, a to v místě jejího napojení na síť místních komunikací v řešené lokalitě. Vodovodní řady pak budou rozvedeny v navržené uliční síti, tj. dojde zde k jejich žádoucímu zaokružování. Na navržený vodovodní řad budou napojeny jednotlivé vodovodní přípojky k rodinným domům, které budou zakončeny za hranicemi pozemku vodoměrnými šachtami.

Studie navrhuje zrušení dílčího úseku stávajícího vodovodního řadu vedeného napříč lokalitou od silnice I/11 směrem k Dolnímu mlýnu, jelikož jeho současná trasa (vyznačená dle ÚAP) znemožňuje jakékoliv urbanisticky logické a ekonomicky přijatelné uspořádání obytné zástavby.

Pro účely protipožárního zajištění budou na vodovodních řadech vysazeny nadzemní hydranty v potřebném počtu.

Směrná bilance potřeb pitné vody při uvažované zástavbě pro max. cca 100 osob:

Potřeba pitné vody	počet	l.os <sup>-1</sup> .den <sup>-1</sup>	celkem	jednotky
nárůst obyvatel	100	96	9 600	l.den <sup>-1</sup>
	Q <sub>d</sub>		9,6	m <sup>3</sup> .den <sup>-1</sup>
Přehled:	Q <sub>p</sub>		0,11	l.s <sup>-1</sup>
	k <sub>d</sub>		1,35	
	Q <sub>max.</sub>		0,15	l.s <sup>-1</sup>
	k <sub>h</sub>		1,80	
	Q <sub>hod.</sub>		0,27	l.s <sup>-1</sup>
Souhrnné množství:	Q <sub>rok*</sub>		3504	m <sup>3</sup>

k<sub>d</sub> - koeficient denní nerovnoměrnosti 1,35

k<sub>h</sub> - koeficient hodinové nerovnoměrnosti 1,80



## Kanalizace

V obci Líšnice není soustavný kanalizační systém zakončený na centrální čistírně odpadních vod (ČOV), a toto řešení je nereálné i do budoucna (z ekonomického hlediska a s ohledem na terénní podmínky). Pro veřejné budovy a sousední obytnou zástavbu v centru obce funguje dílčí úsek oddílné splaškové kanalizace se zakončením na lokální (skupinové) ČOV. Ve zbylých částech obce jsou pak využívány domovní ČOV, bezodtoké jímky, popř. septiky.

V řešené lokalitě Studie počítá s čištěním odpadních vod pomocí domovních, popř. skupinových ČOV (v případě souběžné výstavby více RD v sousedství). Předčištěné odpadní vody z nich pak budou samostatnými kanalizačními přípojkami odváděny navrženou kanalizací v komunikační síti a dále hlavní kanalizační stokou podél páteřní místní komunikace do povrchových vod (zaústění do řeky).

Dešťové (srážkové) vody ze zpevněných ploch místních komunikací (obytných ulic) - zejména v rámci segmentů OV a KOZ (viz dále) - budou svedeny do navržené dešťové kanalizace. Ta může být ve dvou místech zaústěna pomocí průchodů pod páteřní místní komunikací do stávající vodoteče v přilehlé lesní enklávě. Dešťové vody z většiny místních komunikací v řešené lokalitě by tak dotovaly málo vodnatý lesní tok, na němž by bylo možno v zájmu maximálního zadržení vody v krajině vytvořit kaskádu několika tůní (rybníčků). Odtok z nich by i nadále ústil ve stávajícím korytě do Divoké Orlice. V případě majetkoprávní neprůchodnosti tohoto řešení (soukromé lesní pozemky) mohou být dešťové vody svedeny do navržené kanalizace a spolu s předčištěnými odpadními vodami z domovních (skupinových) ČOV zaústěny do Divoké Orlice

Dešťové vody ze střech rodinných domů budou svedeny volně na terén pozemků souvisejících s RD, eventuálně do akumulčních jímek pro další využití (zálivka zahrady, splachování WC apod.).

## Elektrorozvody

V souladu s platnou ÚPD Studie počítá s napojením řešené lokality formou prodloužení vrchního, ideálně však podzemního (kabelizovaného) elektrického vedení 35 KV od stávající trafostanice UO 0204. Ta je situována u stávající zástavby na druhé straně silnice I/11 JV směrem od ř.ú.

Pro potřeby zásobování lokality elektrickou energií bude realizována nová trafostanice, s její realizací bylo počítáno již v ÚPO Líšnice (TS 13, navržená u místní komunikace mezi stávající zástavbou SV od I/11 a hranou lesa). Oproti ÚPO preferuje Studie umístění nové TS spíše v rámci zóny občanského vybavení (celek OV) při silnici I/11, nejlépe na krajním pozemku p.č. 4044. Nová trafostanice v ploše OV je Studii uvažována jako zděná či kiosková, s kabelovým připojením na VN.

Vnitřní elektrické rozvody NN v lokalitě jsou uvažovány výhradně jako podzemní (kabelizované), vedené v místních komunikacích (vč. pěších propojek).

Jelikož obec není plynofikována a řešen je nový segment zástavby, Studie vychází z předpokladu, že hlavním zdrojem energie pro vytápění a ohřev TUV v lokalitě bude u cca 50 % RD elektřina (zejména s využitím akumulace) a u cca 50 % RD tuhá paliva. Toto odhadované\* rozložení způsobu vytápění a ohřevu TUV by při maximálním uvažovaném počtu 30 RD v lokalitě znamenalo potřebný nárůst elektrického příkonu cca 155 kW. Při 100 % užití elektřiny pro vytápění a ohřev TUV by to pak bylo cca 202 kW.

*Výše uvedené výpočty byly provedeny podle těchto vzorců (n = počet RD):*

*RD - el. vytápění:  $P = n \times (6 + 4/n^{1/2}) = 106 \text{ kW (pro 15 RD) / ev. 202 kW (pro 30 RD)}$*

*RD - vytápění tuhými palivy:  $P = n \times (1,6 + 6,4/n^{1/2}) = 49 \text{ kW (pro 15 RD)}$*

\*Pozn.: Vzhledem k charakteru nového obytného celku Studie odhaduje mírně vyšší, než 50 % zastoupení vytápění elektřinou. Avšak případný rozdíl nároků na elektrický příkon bude pravděpodobně zase snížen častějším využitím např. termosolárních kolektorů či fotovoltaických panelů na střechách RD pro ohřev TUV či pítápění.

## Telekomunikace

Řešené území lze připojit na stávající komunikační rozvody vedené podél silnice I/11, v místní komunikaci ohraničující JV hranu ř.ú. a u stávající zástavby v sousedství řešené lokality.

## Požární ochrana

Na navrženém zokruhovaném vodovodním řadu budou rozmístěny nadzemní požární hydranty, přičemž vzdálenost mezi nadzemním hydrantem a jednotlivými domy v lokalitě nepřekročí vzdálenost 200 m. U nadzemního hydrantu bude zabezpečena trvale volná manipulační plocha 3 m<sup>2</sup> a komunikace umožní odstavení požárního vozidla pro čerpání. Jako alternativní zdroj požární vody pro řešenou lokalitu lze využít i řeku Divokou Orlici (cca 100 m severně od ř.ú.) nebo Mlýnský potok (náhon), na němž je zřízeno odběrné místo požární vody cca 450 m SZ od nejbližšího okraje ř.ú.

V lokalitě je uvažována převážně výstavba rodinných domů, kde odstupová vzdálenost jednotlivých objektů nebude zasahovat do sousedních pozemků (bude posouzeno v samostatné projektové dokumentaci RD). Při umístění rodinných domů budou dodrženy předpisy o požárním zabezpečení těchto objektů. K nové zástavbě musí být zajištěny přístupové komunikace odpovídajících parametrů pro mobilní požární techniku a zajištěn odpovídající zdroj vody. Problematiku přístupových komunikací pro mobilní požární techniku detailně upravují zejména vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., a ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0833. Dále ve vztahu k problematice elektroenergetiky je nutno respektovat ustanovení bodu 5 přílohy k vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., a ustanovení § 23 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, která upravují navrhování a umísťování staveb ve vztahu ochranným pásmům energetických vedení. Navržené komunikace, na něž bude zástavba napojena, budou odpovídat požadavku ČSN 730833, čl. 3.4.1 - šíře příjezdové komunikace k rodinnému domu min. 3 m. Při provádění stavebních prací bude zajištěn průjezd stávající vozovkou místní komunikace v šíři min. 3 m pro potřeby požárních vozidel.

V dotčeném území se nacházejí nebo mohou nacházet některá podzemní vedení, která je nutné před zahájením zemních prací nechat jednotlivými správci podzemních vedení vytyčit (zejména vodovodní řad). Při provádění těchto prací je třeba respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti.

## 2.5 Bilance navržené obytné kapacity území

Předpokládaný počet objektů hlavního využití s obytnou funkcí (RD) se v řešeném území pohybuje v rozmezí od 21 RD v základním řešení až po 30 RD při zvolení ekonomičtější alternativy parcelace obytných celků KOZ a RVZ 1. To odpovídá obytné kapacitě plochy cca 68-97 osob (při uvažované průměrné hodnotě 3,23 osoby na 1 rodinný dům dle výsledků SLDB 2011 v Pardubickém kraji).

Na této celkové bilanci se dva typy (resp. 3 dílčí celky) obytných struktur zastoupených v lokalitě „Nad Dolním mlýnem“ (KOZ a RVZ) podílejí takto:

### KOZ - „Kompaktnější obytná zástavba“

základní řešení	15 RD	49 obyvatel
<i>ekonomičtější alternativa</i>	23 RD	74 obyvatel

### „Rozvolněná venkovská zástavba - RVZ 1, RVZ 2“

#### RVZ 1

základní řešení	3 RD	10 obyvatel
<i>ekonomičtější alternativa</i>	4 RD	13 obyvatel

#### RVZ 2

3 RD	10 obyvatel
------	-------------

---

<b>CELKEM - základní řešení</b>	<b>21 RD</b>	<b>68 obyvatel</b>
<i>CELKEM - ekonomičtější alternativa</i>	<i>30 RD</i>	<i>97 obyvatel</i>

## 2.6 Základní regulační podmínky zástavby

Urbanistická koncepce Studie vychází z morfologie a charakteru řešeného prostoru. Cílem je vytvoření urbanizovaného prostředí, které je přirozeně provázáno jak s okolní stávající zástavbou, tak i s přílehlou volnou krajinou (zejména díky NRBK 1). Při koncipování návrhu řešení byl kladen důraz na jasně dané napojení na silnice I/11 a II/312, resp. vytvoření přehledného komunikačního skeletu obslužných, obytných a pěších komunikací.

Řešené území je z výše uvedených důvodů rozčleněno do čtyř hlavních celků, z čehož jeden je určen pro občanské vybavení (OV), druhý vytváří průchod nadregionálnímu biokoridoru a slouží i jako oddychové zázemí obyvatel a návštěvníků lokality (NRBK 1) a dva zbývající soubory jsou obytné (KOZ, RVZ - vč. podcelků RVZ 1 a RVZ 2). Právě pro ně jsou v ÚS stanoveny podrobnější regulační podmínky - viz níže. Převažujícím (ideálním) typem zástavby ve všech obytných celcích ř.ú. by pak měl být přízemní rodinný dům se sedlovou střechou a využitým podkrovím (zejména pro obytné účely).

Ve Studii jsou stanoveny následující **regulační podmínky** pro všechny čtyři dílčí celky řešené lokality (s různou měrou podrobnosti - vzhledem k jejich odlišnému charakteru a cíleně nepředurčené podobě pásu OV):

### 1/ OV - Občanské vybavení

Občanské vybavení (veřejné, komerční) vhodného charakteru a rozsahu;  
Komunikace (vč. adekvátního počtu parkovacích míst), nezbytné sítě a prvky technické infrastruktury;  
Veřejná zeleň, ochranná a izolační zeleň (vč. potřebných terénních úprav - příp. protihlukový val atd.);  
V ploše nebude vytvořena žádná negativní výšková dominanta;  
Bude zde realizována dostatečná protihluková ochrana sousedního obytného celku (KOZ);

### 2/ KOZ - Kompaktnější obytná zástavba

Uliční čára jako rozhraní veřejného prostoru a soukromých pozemků - 5 m od osy obslužné komunikace;  
Stavební čára - hranice zástavby - nepřekročitelná poloha RD směrem do ulice - minimálně 5,5 m od uliční čáry, až na drobné architektonické prvky - balkóny, římsy apod.;  
Minimální odstup rodinných domů od sousedních parcel 5 m.  
Charakter rodinných domů - venkovský až příměstský;  
Podlažnost - 2 nadzemní podlaží, preferováno 1 nadzemní podlaží + využitě podkroví;  
Sklon střech - 30°- 45°;  
Minimální velikost pozemku RD - 800 m<sup>2</sup>;  
Koeficient zastavění pozemku (poměr mezi součtem zastavěných a zpevněných ploch na pozemku k výměře tohoto pozemku) - maximální přípustné zastavění plochy - 0,35;  
Naznačené půdorysy rodinných domů představují jejich ideální umístění na pozemku, nikoliv striktně danou pozici;  
Vedlejší stavby mohou být pouze jednopodlažní a svou hmotou i výškovou úrovní nemohou konkurovat hlavní stavbě - rodinnému domu;  
Oplocení, předzahrádka a uliční fasády jsou považovány za součást veřejného prostoru;  
Oplocení do ulice - po stavební čáru - výška oplocení do 1,5 m, včetně podezdívky (podezdívka může tvořit max. 1/3 výšky plotu - měřeno z ulice);  
Oplocení nad podezdívkou částečně průhledné;  
Ostatní oplocení podle dohody sousedů, maximální výška 2 m;  
Barevnost - vzhledem ke krajinnému rázu a charakteru území jsou preferovány a doporučeny barvy přírodní a umírněné; vyloučeny jsou barvy nadměrně intenzivní, agresivní a křiklavé, které by nevhodně fragmentovaly celkový vizuální dojem z obytné skupiny; to se týká všech ploch, včetně střech, oplocení a dalších vedlejších staveb na pozemku;  
Nádoby na tříděný komunální odpad z domácností jsou umístěny na vlastním pozemku ve skryté poloze;

**3/ NRBK 1 - Nadregionální biokoridor s oddychovou zónou**

Plochy a prvky přírodní i veřejné zeleně;

Komunikace pro pěší, nezbytné sítě a prvky technické infrastruktury;

Menší zpevněné plochy - pouze v nezbytném rozsahu (pro vyhlídkové místo apod.);

Mobiliář v přírodním provedení (vč. případných herních prvků);

**4/ RVZ - Rozvolněná venkovská zástavba**

Charakter zástavby - rostlý, pokračování (dokončení) výstavby v lokalitě;

Charakter rodinných domů - venkovský;

Podlažnost - 1 nadzemní podlaží + využitá podkroví;

Sklon střech - 30° - 45°;

Minimální velikost pozemku RD - 1300 m<sup>2</sup>;

Koeficient zastavění pozemku (poměr mezi součtem zastavěných a zpevněných ploch na pozemku k výměře tohoto pozemku) - maximální přípustné zastavění plochy - 0,35;

Vedlejší stavby mohou být pouze jednopodlažní a svou hmotou i výškovou úrovní nemohou konkurovat hlavní stavbě - rodinnému domu;

Oplocení - preferováno venkovské (plaňkové ploty apod.);

Barevnost - vzhledem ke krajinnému rázu a charakteru území jsou požadovány barvy přírodní a umírněné, to se týká všech ploch, včetně střech, oplocení a dalších vedlejších staveb na pozemku;

Nádoby na tříděný komunální odpad z domácností jsou umístěny na vlastním pozemku ve skryté poloze;

**3. Průmět do nové územně plánovací dokumentace**

Z podrobnějšího prověření využití lokality Nad Dolním mlýnem územní studií vyplývají následující možné průměty do nově zpracovávaného ÚP Líšnice:

- upřesnit hranice zastavitelných ploch v rozsahu lokality K z ÚPO, tj.:
  - a) pro funkci „venkovského bydlení“ zde vymezit dvě zastavitelné plochy vzájemně oddělené nadregionálním biokoridorem NRBK 1 a oddychovou zónou (viz dále);
  - b) pro funkci „občanského vybavení - veřejné infrastruktury či komerčního zařízení“ vymezit zastavitelnou plochu v pásu podél silnice I/11 (s protihlukovou funkcí, vč. příp. dalších protihlukových opatření);
- jednoznačně určit předěl „zastavitelná plocha/zastavěné území“ (v předchozí ÚPD nejednoznačné vymezení pozemku p.č. 57/4);
- konkretizovat v lokalitě zastoupené funkční plochy (plochy s rozdílným způsobem využití) - návrhové, popř. i stabilizované;
- zpřesnit průchod nadregionálního biokoridoru NRBK 1 přes lokalitu (viz výše) a respektovat i jeho dílčí funkci veřejného prostranství; V platné ÚPD není vymezení NRBK 1 upřesněno (kromě severního okraje plochy K z ÚPO zahrnuje mj. i celou lokalitu Z1.1 ze Změny č. 1 ÚPO);
- respektovat ve Studii navržené dopravní napojení lokality na silnici I/11, odsouhlasené ve vyjádřeních Ministerstva dopravy ČR a Ředitelství silnic a dálnic ČR (viz kopie v grafické části Studie);
- promítnout do řešení ÚP návrh dílčího napřimění přilehlé místní komunikace směrem k Dolnímu mlýnu (mírně odlišně obsaženo již v platné ÚPD) a příp. i dílčí šířkové úpravy MK;
- respektovat základní navrženou koncepci technické infrastruktury v lokalitě, zvolit vhodný způsob nakládání s dešťovou vodou (dle aktuálních majetkoprávních poměrů);
- vycházet z upřesněné bilance obytné kapacity zastavitelných ploch v lokalitě řešené Studií;
- promítnout případné vazby na širší okolí (prostupnost krajiny, uvažovaná kaskáda tůní či rybníčků v sousedním lesním komplexu apod.);