



## ÚZEMNÍ STUDIE BOHDALOV

### OBYTNÝ SOUBOR RD ŽLÍBKY

---

Místo stavby : k. ú. Bohdalov  
Pořizovatel : Městský úřad Žďár nad Sázavou, Odbor rozvoje a územního plánování,  
Žižkova 227/1, 591 31 Žďár nad Sázavou

Zpracovatel : Ing. arch. Jan Psota, **Studio P**, Nádražní 52, 591 01 Žďár nad Sázavou  
Zpracovatelský kolektiv: Ing. arch. Jan Psota, Pavel Ondráček, Ing. Jan Vábek

Datum : 10/2018

Zakázkové číslo: B/X/18

<b>Z á z n a m o s c h v á l e n í m o ž n o s t i v y u ž í t í</b>	
Název dokumentace: <b>Územní studie Bohdalov - Obytný soubor rodinných domů Žlíbky</b>	
Datum schválení možnosti využití: .....	
Pořizovatel: <b>Městský úřad Žďár nad Sázavou, Odbor rozvoje a územního plánování, Žižkova 227/1, 591 31 Žďár nad Sázavou</b>  oprávněná úřední osoba pořizovatele: <b>Ing. Darina Faronová</b> funkce: referent  podpis: .....	otisk úředního razítka pořizovatele:
Správní orgán, který podal podnět k pořízení: <b>Městys Bohdalov</b> Bohdalov 250, 592 13 Bohdalov	

**OBSAH DOKUMENTACE:****TEXTOVÁ ČÁST**

1. Základní identifikační údaje
2. Vymezení řešeného území
3. Podklady pro zpracování územní studie
4. Cíle a účel územní studie
5. Přírodní podmínky
6. Kulturní hodnoty
7. Průzkumy a měření se závěry
8. Urbanisticko architektonická koncepce
  - 8.1. Urbanistická koncepce a kompozice
  - 8.2. Podmínky pro výstavbu
  - 8.3. Architektonické zásady
  - 8.4. Provozně dispoziční a stavebně technické řešení objektů
  - 8.5. Vnější úpravy staveb a oplocení
9. Veřejná prostranství
  - 9.1. Uspořádání veřejných prostranství
  - 9.2. Zeleň na veřejných prostranství
  - 9.3. Regulativy pro veřejná prostranství
10. Koncepce dopravního řešení
  - 10.1. Automobilová doprava
  - 10.2. Doprava v klidu
  - 10.3. Pěší doprava
11. Koncepce návrhu technické infrastruktury
  - 11.1. Zásobování pitnou vodou
  - 11.2. Odkanalizování
  - 11.3. Zásobování zemním plynem
  - 11.4. Zásobování elektrickou energií
  - 11.5. Síť elektronické komunikace
12. Odpadové hospodářství
13. Zabezpečení z hlediska civilní ochrany, zájmy MO ČR
14. Soulad s vyhláškou č. 398/2009 Sb.
15. Pořadí výstavby
16. Vzrůstná zeleň
17. Splnění podmínek a požadavků zadání územní studie
  - 17.1. Rozsah řešeného území
  - 17.2. Cíle a účel územní studie
  - 17.3. Požadavky na obsah řešení územní studie
  - 17.4. Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové a grafické části územní studie
18. Bilance ploch

**GRAFICKÁ ČÁST**

1. výkres širších vztahů (1:2880)
2. urbanistický návrh (1:1000)
3. prostorové uspořádání (1:1000)

## 1. Základní identifikační údaje

Název akce: **Územní studie Bohdalov - Obytný soubor RD Žlíbky**  
Místo: k.ú. Bohdalov, 606081  
Zadavatel územní studie: Městys Bohdalov, Bohdalov 250, 592 13 Bohdalov  
Pořizovatel územní studie: Městský úřad Žďár nad Sázavou, Odbor rozvoje a územního plánování, Žižkova 227/1, 591 31 Žďár nad Sázavou  
Zhotovitel územní studie: Ing. arch. Jan Psota, STUDIO P, Nádražní 52, 591 01 Žďár nad Sázavou  
Zpracovatelský kolektiv: Ing. arch. Jan Psota, Pavel Ondráček, Ing. Jan Vábek  
Datum: říjen 2018

## 2. Vymezení řešeného území

Řešené území je vymezeno zastavitelnými plochami Z17, Z18 a Z48 platného ÚP Bohdalov (nabytí účinnosti 26.11.2015). Zastavitelné plochy Z17 a Z48 jsou vymezena jako plochy bydlení v rodinných domech - venkovské (BV) a plocha Z18 jako plocha veřejných prostranství (PV).

## 3. Podklady pro zpracování územní studie

Podklady pro vypracování územní studie byly zejména:

- Územní plán Bohdalov
- Zadání územní studie vyhotovené Odborem rozvoje a územního plánování, Městského úřadu Žďár nad Sázavou
- výřez katastrální mapy k.ú. Bohdalov
- výškopisné a polohopisné zaměření lokality
- dokumentace dopravní a technické infrastruktury Obytný soubor RD Žlíbky 3 etapa, Uniprojekt Žďár nad Sázavou, Ing. Jan Vábek
- konzultace se zadavatelem územní studie
- dostupné mapy ČÚZK (základní mapa 1:10000, ortofotomapa)

## 4. Cíle a účel územní studie

Hlavním cílem územní studie je prověřit možnosti využití vymezených zastavitelných ploch v souladu s požadavky platného územního plánu Bohdalov a upřesněními potřebami zadavatele ÚS specifikovanými v zadání ÚS. Navrhnout urbanistickou koncepci s uspořádáním jednotlivých funkčních složek zastavitelných ploch s řešením prostorového uspořádání území s koncepcí veřejné infrastruktury.

Účelem územní studie je získání kvalifikovaného podkladu pro rozhodování v území a pro navazující úpravu tohoto území.

Územní studie je zpracována jako územně plánovací podklad pro rozhodování v území podle § 30 zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“).

## 5. Přírodní podmínky

Lokalita se nachází při severovýchodním okraji obce kde jižní a jihozápadní stranou navazuje na zastavěné území a novu realizovanou zástavbu rodinných domů, severozápadní okraj je vymezen stávající místní komunikací a severovýchodní okraj je pak limitován elektrickým vedením VN. Území lokality je mírně svažité k jihovýchodu, nadmořská výška lokality se pohybuje v rozmezí od 618 m n.m. do 624 m n.m.

Území lokality předěluje bezejmenný vodní tok s regulovaným korytem.

Území lokality je převážně zemědělsky využíváno. Území je tvořeno zhruba z poloviny druhem pozemku orná půda a z poloviny druhem pozemku trvalý travní porost. Zemědělská půda na území lokality je z poloviny zařazen do BPEJ 72901s první třídou ochrany, druhá polovina se pak dělí mezi BPEJ 74710 s III. třídou ochrany a 76701 s V. třídou ochrany.

Území lokality se nachází v přírodním parku Bohdalovsko, krajina v území lokality je krajina v návaznosti na sídlo silně zemědělsky využívaná bez výrazných krajinných a přírodních hodnot okrajových částí sídla. Na území lokality se nenachází žádná maloplošná chráněná území, žádná evropsky významná lokalita ani významný nebo registrovaný krajinný prvek či památný strom.

## 6. Kulturní hodnoty

Na řešeném území se nenachází žádné kulturní památky zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR ani památky místního významu.

V případě realizace staveb pro stavebníky vyplývá zákonná oznamovací povinnost podle § 22 odst. 2 a §23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a povinnost umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.

## 7. Průzkumy a měření se závěry

Mimo prohlídky území zhotovitelem nebyly na řešeném území prováděny žádné průzkumy. Při dalších projektových pracích je třeba provést hydrogeologický průzkum k posouzení vsakovacích poměrů podloží pro zasakování dešťových vod ze střech zpevněných ploch a komunikací, posouzení inženýrsko geologických poměrů pro zakládání staveb. Dále se doporučuje provést průzkum pro zjištění množství půdního radonu a stanovení stupně radonového rizika. Tento průzkum je možné provádět individuálně pro jednotlivé stavební pozemky.

## 8. Urbanisticko architektonická koncepce

### 8.1. Urbanistická koncepce a kompozice

Urbanistická koncepce řešené lokality vychází především z respektování přírodních a technických podmínek daného území.

Uspořádání řešené lokality se snaží účelně využít daného prostoru a podmínek pro umístění přiměřeného počtu budoucích stavebních pozemků pro individuální formy bydlení se zajištěním jejich obslužnosti potřebnou dopravní a technickou infrastrukturou.

Hlavními kompozičními osami řešené lokality jsou veřejná prostranství s navrženými novými místními komunikacemi zajišťujícími dopravní obsluhu území. Tato veřejná prostranství umožňují situování místních komunikací, parkovacích míst, ploch zeleně i dostatek prostoru pro vedení technické infrastruktury.

K těmto veřejným prostranstvím uličního charakteru je organizovány stavby hlavní na budoucích stavebních pozemcích.

Územní studie respektuje stávající vodní tok, u kterého navrhuje jeho revitalizaci a prostor kolem něj zařazuje do veřejných prostranství za účelem vytvoření klidového prostoru pro setkávání obyvatel a výsadbu vzrůstné zeleně. Tyto plochy veřejných prostranství naplňující znaky §7 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb. v platném znění.

Územní studie rovněž řeší pěší propojení na stávající pěší komunikační síť městyse.

### 8.2. Podmínky pro výstavbu

Pro potřeby dostatečné flexibility využití území není územní studií určen jeden konkrétní typ staveb určených k bydlení. Vždy je však třeba přihlídnout k řešení sousedních staveb, kdy by si stavby měly být svým architektonickým a skladebným řádem blízké. To se projeví především v zachování měřítka staveb, sklonu a tvaru střech, návaznosti základních horizontálních prvků staveb (střešní římsy, sokly, apod.).

Při zachování této zásady jsou stanoveny následující regulační prvky.

Stavební čára – vymezuje hranici pozemku určeného k zastavení a polohu výstavby hlavního objemu objektu. Před touto čárou smějí v přiměřeném rozsahu a tvaru vystupovat konstrukce říms, balkonů, arkýřů, rizalitů apod. Stavební čára vytváří nezastavitelný prostor předzahrádek a místo pro příležitostné odstavení osobního automobilu ještě před vraty garáže nebo prostorem garážového stání, které je součástí hlavní stavby.

Nezastavitelná část – část stavebního pozemku, kterou nelze zastavět stavbou hlavní ani stavbou plnící funkci stavby doplňkové ke stavbě hlavní. Nezahrnuje oplocení, zpevněné plochy a stavby podzemní.



**Odstupy staveb** – vzájemné odstupy staveb se řídí ustanovením § 25, vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území v platném znění.

**Výška zástavby** – hlavní stavby na pozemcích (rodinné domy) budou o jednom nadzemním podlaží s možným využitím podkroví. Úroveň hlavního nadzemního podlaží se uvažuje max. 0,6 m od úrovně upraveného terénu, nasazení římsy 2,5 - max. 3,5 m nad upraveným terénem, výška hřebene stavby max. 9,5 m nad upraveným terénem. Tyto limitní hodnoty nebudou překročeny ani v případě podsklepení objektů. Požadavky na světlé výšky v staveb pro bydlení jsou dány § 40 vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

**Sklon a tvar střechy** - rodinné domy budou mít střechy sedlové s hřebenem blízkým symetrii objektů, přípustná je střecha sedlová s polovalbou, popřípadě valbová. Sklon střechy se bude dle typu domu pohybovat od 22° do 40°. U vedlejších traktů hlavní stavby, které jsou s ní konstrukčně propojeny lze připustit použití střech plochých či pultových za předpokladu, že jejich půdorys nebude tvořit více jak 25% celkové zastavěné plochy a výška této části stavby významně nepřesáhne výšku římsy střechy nad převažující částí půdorysu. Na hlavní stavbě se neumožňuje použití střech stanových, plochých a obloukových.

**Orientace hřebene** – hřeben bude orientován vždy rovnoběžně s delší stranou objektu, pro stavební pozemky s určenou orientací hřebene hlavního objemu stavby je její vyznačení znázorněno v grafické části

Na řešené lokalitě rovněž nadále platí podmínky pro využití území stanovené platným územním plánem a to jednak pro jednotlivé zastavitelné plochy Z17, Z18 a Z48 tak i podmínky s rozdílným způsobem využití pro plochy bydlení v rodinných domech - venkovské (BV), plochy veřejných prostranství (PV), viz níže výňatek z textové části platného ÚP Bohdalov:

Z17	<b>pl. bydlení v rodinných domech – venkovské</b>		BV	Zástavba rod. domy s využitelným podkrovím na stavebním pozemku o velikosti 700-1200 m <sup>2</sup> . KZP 0,15-0,30, KZ 0,65-0,50. Charakter zástavby otevřený. Výška zástavby do 1.NP. Vhodně využít části pozemků zasahující do ochr. pásma el. vedení VN 22 kV. Zajistit zpřístupnění veřejného prostranství - zast. plocha Z18. Optimální využití území vyžaduje vyhotovení ÚS pro zastavitelné plochy tvořící jeden urbanistický celek tj. zastav. pl. Z17, Z18 a Z48.	3,68
	Zvláštní podmínky využití:				
	územní studie	podm. přípust.			
	•				
Z18	<b>pl. veřejných prostranství</b>		PV	Umožnit rozmanitost ve využívání plochy. Akceptovat potřebu "otevření" zatrubněného vodního toku s jeho revitalizací. Veř. prostranství u vodní plochy musí zajistit mimo jiné i dopravní obsluhu zast. pl. Z17 a Z48. Dopravní obsluha bude jedním sjezdem na místní komunikační síť. Optimální využití území vyžaduje vyhotovení ÚS pro zastavitelné plochy tvořící jeden urbanistický celek tj. zastav. pl. Z17, Z18 a Z48.	1,31
	Zvláštní podmínky využití:				
	územní studie	podm. přípust.			
	•				
Z48	<b>pl. bydlení v rodinných domech – venkovské</b>		BV	Zástavba rodinnými domy s využitelným podkrovím na stavebním pozemku o velikosti 600 - 1200 m <sup>2</sup> . KZP 0,20-0,35, KZ 0,65-0,50, charakter otevřený, výška zástavby do 1.NP. Pro záměr uvolnit pozemky po staré čistírně odpadních vod v jihovýchodní části plochy. Optimální využití území vyžaduje vyhotovení ÚS pro zastavitelné plochy tvořící jeden urbanistický celek tj. zastav. pl. Z17, Z18 a Z48.	2,11
	Zvláštní podmínky využití:				
	územní studie	podm. přípust.			
	•				

- Míra využití území je vyjádřena indexem využití území, který je definován koeficientem zastavěné plochy (KZP) a koeficientem zeleně (KZ). KZP je podíl z celkové plochy stavebního pozemku, který bude přípustné zastavět nadzemními částmi staveb. KZ je podíl plochy zeleně na stavebním pozemku k celkové ploše stavebního pozemku.
- Pro efektivní využití prokazatelně zbytkových částí zastavitelných ploch prověřovaných územní studií lze připustit užití i jiných výměr parcel (stavebních pozemků) než je uvedeno tabulkovém přehledu. Nesmí však dojít k narušení kompozičního záměru ÚP.
- Zvláštní podmínky ve využívání území: vypracování územní studie, podmíněně přípustné využití plochy (umísťování citlivých funkcí u možných zdrojů hluku, ochrana biotopu vodního toku, ochrana koridoru stavby tech. infrastruktury).
- Napojení zastavitelných ploch a plochy přestavby na síť technické infrastruktury (kde si to charakter plochy vyžaduje) bude řešeno jejich prodloužením.

- Plochy bydlení v rodinných domech - venkovské (BV)

*Hlavní využití:* zabezpečení potřeb individuálního bydlení v objektech obklopených soukromou zelení v kvalitním prostředí

*Přípustné využití:* pozemky pro umístování staveb rod. domů, pozemky soukromé i jiné sídelní zeleně, pozemky veřejných prostranství, související dopravní a technické infrastruktury, pozemky místního veřejného občanského vybavení

*Podmíněně přípustné využití:* související občanské vybavení komerčního typu, doplňkové prostory pro zájmovou činnost, drobná výrobní činnost v rozsahu odpovídajícím velikosti a objemu budov, chov drobného hospodářského zvířectva i drobná pěstitelská činnost, případně rodinná rekreace ve stávajících domech. Vše za podmínky, že svým provozem a výkonností nedojde ke snížení kvality prostředí a pohody bydlení ve vymezené ploše a nedojde ke zvýšení dopravní zátěže plochy a zároveň jsou v územní menšině k vymezené ploše bydlení

*Nepřípustné využití:* stavby, zařízení, děje a činnosti, které svými vlivy zatěžují kvalitu prostředí plochy a obytnou pohodu přímo, anebo druhotně nad přípustnou míru

*Prostorové uspořádání:*

- stabilizovaná území – nepředpokládá se významné zahušťování zastavěného území. Případná dostavba proluk a změny dokončených staveb musí měřítkem, formou respektovat měřítko, kontext a charakter okolního zastavění. Akceptovat hladinu zastavění okolních staveb.
- plochy změn – viz. podmínky využití plochy kap. A.3.2.

- Plochy veřejných prostranství – veřejná prostranství (PV)

*Hlavní využití:* obecní užívání plochy bez ohledu na vlastnictví pozemků mající obvykle významnou prostorovou a komunikační funkci v urbanizovaném území

*Přípustné využití:* náměstí, uliční prostory, pěší stezky případně cyklistické stezky, chodníky, zpevněné plochy pro kulturní a shromažďovací účely, sídelní zeleň, vodní prvky, pozemky související dopravní infrastruktury a technické infrastruktury

*Podmíněně přípustné využití:* další aktivity a zařízení za podmínky, že přispívají ke společenským kontaktům a podporují sociální soudržnost, vodní plochy, čerpací místa pro požární techniku za podmínky zajištění odběru požární vody

*Nepřípustné využití:* umístování staveb pro reklamu, staveb provizorního charakteru, garáží a jiných staveb a činností narušujících společenskou, kulturní a provozní funkce těchto prostorů tedy aktivity narušující kvalitu prostředí přímo anebo druhotně

*Prostorové uspořádání:*

- stabilizovaná území – zařízení spojená s podmíněně přípustným využitím plochy, lze situovat na plochách veřejných prostranství v souvislosti s jejich úpravou a využitím parteru s požadavkem celkového zhodnocení veřejného prostoru. Zajistit podmínky pro další kultivaci náměstí
- plochy změn – viz. podmínky využití ploch kap. A.3.2.

### 8.3. Architektonické zásady

Stejně jako pro regulační prvky i pro architektonické zásady bude uplatněna zásada, že stavby řešeném území si musí být použitými architektonickými výrazovými prvky blízké.

Architektonické řešení staveb bude hledat inspiraci v řešení tradičního venkovského domu. (výrazně obdélníkový půdorys, sedlová střecha, atd.).

Pro realizaci staveb je nutno z návrhů na realizaci vyloučit objekty neobvyklých proporcí a bizarních tvarů. V lokalitě se nepřipouští umístování srubových a roubených staveb.

Vedlejší stavby (přístavby, zahradní domky, garáže apod.) by měly být řešeny integrováním těchto funkcí do hlavní hmoty objektu případně doplněny o prvky, které budou v souladu architektonickým řešením daného domu.

Plochy veřejných prostranství řešit zejména s ohledem na jejich maximální zklidňující a estetickou funkci. Dostatečně řešit výsadbu vzrůstné zeleně jako důležitého kompozičního prvku.

### 8.4. Provozně dispoziční a stavebně technické řešení objektů

Provozně dispoziční řešení objektů není v územní studii předepsáno. Je však nutné splnit požadavek, že každý byt na budoucím stavebním pozemku musí mít min. 1 odstavné stání pro osobní automobil. Stání je možné řešit odděleně od hlavní stavby, stejně tak i jako její součást, vždy ale s přihlédnutím na řešení okolních stavebních pozemků.

Stavebně technické řešení staveb pro bydlení není předepsáno. Bude určeno jednotlivými projekty staveb.

#### 8.5. Vnější úpravy staveb a oplocení

Bude užito tradičních materiálů a zpracování, včetně jejich barevnosti, případně materiálů, které jsou jim blízké. Omítky budou světlých barev s barevně nekонтastujícím soklem. Barevnost objektů vždy řešit v návaznosti na sousední objekty.

Oplocení parcel z uliční strany se doporučuje provést v jednotném stylu, zachovat materiálové, výškové popř. i barevné řešení. Výška oplocení v uliční čáře nepřesáhne 1350 mm a je dána umístěním elektro-měru, dopisní schránky a v řadě neposlední i popelnice.

Oplocení mezi parcelami a oplocení zadních částí parcel může být různé, např. z drátěného pletiva, dřevěné, a nebude přesahovat výšku 1500 mm. Nežádoucí jsou plně neprůhledné ploty uzavírající pozemek zahrady rodinného domu do veřejných prostranství či volné krajiny.

### 9. **Veřejná prostranství**

#### 9.1. Uspořádání veřejných prostranství

Šířka veřejných prostranství s umístěním dopravní a technické infrastruktury je navržena v rozmezí od 8m do 17 m a odpovídá tak požadavkům § 22, odst. 2) vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu v platném znění. Nedílnou součástí těchto veřejných prostranství jsou travnaté plochy a zeleň. Výsadba stromů, keřů bude navržena s přihlédnutím nejen k bezpečnosti dopravy a prostorovému uspořádání sítí, ale i k jejímu estetickému významu. Důležitou součástí uličních prostor budou sloupy veřejného osvětlení s osvětlovacími tělesy.

Mimo toto veřejné prostranství územní studie dále vymezuje veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně, která tvoří významný kompoziční prvek s funkcí estetickou, ekologickou a rekreační. Toto veřejná prostranství zároveň naplní požadavek §7, odst.2) vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu v platném znění. Navržené prostranství s klidovou funkcí se nachází zejména podél bezejmenného vodního toku a tím i v možném manipulačním pásmu 6 m od břehové hrany toku. Kompoziční řešení následných sadových úprav tak musí být uzpůsobeno podmínkám daným správcem vodního toku.

#### 9.2. Zeleň na veřejných prostranstvích

Pro řešení zeleně používat autochtonní dřeviny a rostliny. Základem bude výsadba vzrůstných dřevin s keřovým podrostem doplněná o travnaté plochy.

Zeleň na veřejných prostranstvích, skladbu dřevin atd. upřesnit v rámci dalších stupňů projektových prací projektem sadových úprav.

#### 9.3. Regulativy pro veřejná prostranství

Veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně - tvoří významný kompoziční prvek lokality bydlení plní funkci estetickou, hygienickou, ekologickou a rekreační. Jedná se o upravené plochy s komponovanou výsadbou vegetačních prvků reprezentované kvalitními travnatými plochami, vzrůstnými dřevinami a nízkou doprovodnou zelení. Na plochách lze umístit pěší stezky, drobná hřiště a mobiliář obce.

Veřejné prostranství s převažující funkcí technické a dopravní infrastruktury (uličního charakteru) - jedná se o veřejné prostranství, kterého součástí je pozemní komunikace zpřístupňující pozemky rodinných domů a průchod inženýrských sítí. Nezbytnou součástí veřejného prostoru je zeleň. Zeleň je zde tvořena zejména travnatými plochami doplněnými s přihlédnutím k bezpečnosti dopravy a prostorovému uspořádání sítí vzrůstnými dřevinami. Nedílnou součástí těchto veřejných prostranství prvky mobiliáře obce a zejména sloupy veřejného osvětlení s osvětlovacími tělesy.



## 10. Koncepce dopravního řešení

Navržená koncepce dopravní infrastruktury může být upravena a zpřesněna v navazujících projekto- vých dokumentacích. Situování sjezdů na pozemky je orientační, stejně tak umístění parkovišť, pěších ko- munikací atd. a může být v rámci uličního prostoru měněno.

### 10.1. Automobilová doprava

Vymezené budoucí stavební pozemky v navržené lokalitě budou dopravně obsluhovány z nových místní komunikace se smíšeným provozem chodců a vozidel. Navržené komunikace budou využívány pro rezidenční bydlení, návštěvníky a pro vozidla obsluhy tj. odvoz komunálního odpadu, zimní údržba, vozi- dla záchranného systému.

Napojení nových místních komunikací na stávající dopravní infrastrukturu bude na jedné straně novou křižovatkou na místní komunikaci pokračující dále na silnici II/353 směr Žďár nad Sázavou. Na druhé stra- ně se nová komunikace napojuje na stávající místní komunikaci, která dále pokračuje k vyústění na silnici II/388 směr Pokojov.

Komunikaci lze zařadit do funkční třídy C. Pro dopravní řešení se uvažuje s návrhovou rychlostí do 40 km/h, dovolená rychlost bude 30 km/h (zóna tempo 30) a využitím přednosti zprava na všech křižovatkách s výjimkou křižovatky napojení lokality na stávající místní komunikaci, kde bude dopravní situace uprave- na dopravním značením.

Budoucí stavební pozemky budou obsluhovány sjezdy z navržených místních komunikací.

Při návrhu místních komunikací je třeba vycházet z ČSN 73 6110 a zohlednit požadavky vyhlášky 398/2009 Sb.. Úpravu křižovatek řešit dle ČSN 73 6102.

### 10.2. Doprava v klidu

Každý byt na budoucím stavebním pozemku musí disponovat minimálně jedním odstavným stáním pro osobní automobil na vlastním pozemku.

V řešeném území je rozmístěno celkem 21 parkovacích stání na veřejných prostranstvích, ze kterých 2 jsou určena pro vozidla osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Parkovací stání jsou řešena pře- vážně jako podélná. Pouze pět stání je řešeno na příhodném místě rozšíření veřejného prostranství jako stá- ní kolmé.

Na území, které řeší územní studie, nelze uvažovat s parkováním vozidel o hmotnosti větší než 3,5 t.

### 10.3. Pěší doprava

Vzhledem k tomu, že řešená lokalita se nachází v okrajové části obce s uvažovanou intenzitou provozu na navrhovaných místních komunikacích výrazně nižší než 500 vozidel/24 hod v obou směrech, lze pěší dopravu řešit v rámci navržených obslužných místní komunikací funkční skupiny C jako komunikace bez chodníků. Chodci se budou pohybovat vlevo v souladu se zvláštním předpisem.

Pro napojení na stávající pěší chodníky v obci je navrženo vybudování chodníku spojující navrženou místní komunikaci se stávajícím chodníkem při realizovaném souboru rodinných domů.

V navržených veřejných prostranstvích s klidovou funkcí jsou směrně navrženy pěší komunikace s ne- stmeleným mlatovým povrchem. Provedení těchto pěších stezek bude upraveno v následném projektu sa- dových úprav a jejich provedení bude odpovídat požadavkům správcem přílehlého vodního toku.

## 11. Koncepce návrhu technické infrastruktury

Vedení inženýrských sítí jsou navržena zemí, tzn. s vedením inženýrských sítí vzduchem se neuvažuje. Budování technické infrastruktury je uvažováno po etapách.

Pro měření spotřeby energií budou na hranicích pozemku v uliční čáře postaveny pilíře, které budou součástí oplocení. Součástí pilířů se doporučuje (umožní-li to řešení vstupu na pozemek) provést i přístře- šek na popelnici.

Koncepce územní studie nebrání využívání alternativních zdrojů energie, zejména využití sluneční energie, na stavebních objektech.

Navržená koncepce technické infrastruktury může být upravena a zpřesněna v navazujících projekto- vých dokumentacích.

### 11.1. Zásobování pitnou vodou

Zásobování řešené lokality se uvažuje z veřejného vodovodu zásobeného z vodojemu Bohdalov. Voda v lokalitě nebude využívána k technologickým účelům.

Parametry vodojemu Bohdalov : min. hladina vodojemu 611,91 m.n.m.  
max. hladina vodojemu 614,61 m.n.m.

Min. hydrodynamický přetlak nejvyšším bodě navrhovaného vodovodu činí 0,25 Mpa a max. statický přetlak v nejnižším bodě je pak 0,45 Mpa. Parametry vodojemu Bohdalov tak zajišťují požadovaný přetlak v řešené lokalitě, zároveň není překročen maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě.

Pro účely projektu je stanovena potřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 a dle předpokládaných skutečných potřeb - ve výpočtu je uvažováno s roční potřebou vody pro obyvatele rodinného domu  $35 \text{ m}^3 + 1 \text{ m}^3$  na očistu okolí domu, pro obyvatelstvo  $k_d = 1,25$ ,  $k_h = 2,00$ .

*Celková potřeba vody pro výstavbu:*

Počet bytů	47
Orientační počet obyvatel	188 osob
Specifická potřeba vody	100 l/os.den
Průměrná potřeba vody	$Q_p = 100 \times 188 = 18\,800 \text{ l/den}$
Maximální denní potřeba vody	$Q_m = Q_p \times k_d$ $k_d = 1,25$ součinitel denní nerovnoměrnosti $Q_m = 23\,500 \text{ l/den tl. } 0,272 \text{ l/s}$
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_h = Q_m \times k_h$ $k_h = 2,0$ součinitel hodinové nerovnoměrnosti <b><math>Q_h = 0,544 \text{ l/s}</math></b>

Provozovatel vodovodu provedl v průběhu zpracovávání územní studie hydrantovou zkoušku s negativním výsledkem, tzn. že u posuzovaného hydrantu nebylo dosaženo požadovaného průtoku 4,0 l/s nutného pro odkalování i pro případné požární účely. S ohledem na skutečnost, že plánovaná výstavba v lokalitě umístěna výše než posuzovaný hydrant, bude nutno před rozšířením vodovodní sítě v městysi Bohdalov, v lokalitě Žlíbky a připojením dalších odběratelů, provést rekonstrukci stávajícího vodovodního řadu DN 80 z trub litinových vedeného v silnici II. třídy č. 388, v úseku od křižovatky se silnicí III. třídy č. 35429, směr Starý Telečkov a křižovatky směr Pokojov. Rekonstruovaný vodovodní řad bude proveden o dimenzi DN 150.

Z důvodu napojení nového obytného souboru bude nutno rekonstruovat část stávajícího vodovodního řadu d 90 z trub PVC na navržený vodovodní řad d 110 z trub PE v křižovatce stávajících místních komunikací v místě napojení nové ulice rodinných domů Žlíbky. Nový vodovod bude napojen na dva stávající vodovodní řady z trub PE d 90.

Navržený vodovodní řad d 110 bude veden v komunikacích či zelených pásích umístěných na navržených veřejných prostranstvích. Navrženo je zaokružování vodovodních řadů propojením v místě ukončení navrženého vodovodního řadu u rybníka pod zrušenou ČOV, a tím zlepšení tlakových poměrů ve vodovodní síti.

### 11.2. Odkanalizování

Městys Bohdalov má vybudovaný systém jednotné kanalizace zakončený ve funkční čistírně odpadních vod.

Pro řešenou lokalitu územní studie uvažuje s vybudováním oddílné kanalizace - splaškové a dešťové.

Řešení lokality si vyžádá přeložku stávající jednotné kanalizace, která prochází územím v místech, kde územní studie navrhuje budoucí stavební pozemky rodinných domů. Rušena bude část stoky jednotné kanalizace DN 300 z trub betonových v délce cca 300,0 m a DN 300 z trub PP v délce cca 60,0 m. Společně s potrubím bude zrušeno 10 revizních betonových šachet. Překládaná stoka jednotné kanalizace v provedení DN 300 mm a bude vedena v celé délce v ose jízdního pruhu navržené komunikace a bude propojovat dvě místa napojení na stávající kanalizaci a to v šachtě poblíž rybníka v místech zrušení čistírny odpadních vod šachtu při místní komunikaci směr silnice II/353. Tato jednotná kanalizace zajistí napojení splaškové kanalizace ze stavebních pozemků 1 až 18, zbyte stavební pozemky již budou napojeny na nové stoky oddílné splaškové kanalizace vedené v navržených místních komunikacích.

*Orientační výpočet celkového množství splaškových vod:*

počet ekvivalentní obyvatel (EO)	188 EO	
spec.spotř. vody 1EO	100 l/den	
Qp průměrný denní přítok	18 800 l/den	0,218 l/s
Součinitel denní nerovnoměrnosti	kd = 1,5	
Qd maxim. denní přítok	28,200 m <sup>3</sup>	0,326 l/s
Qr roční přítok	10 293 m <sup>3</sup> /rok	
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	kh = 5,9	
Qmax = ( Qp . kh) : 24	4,622 m <sup>3</sup> /hod	1,28 l/s

Dešťové vody se navrhuje v co největší míře zasakovat. Zejména to platí pro dešťové vody na parcelách rodinných domů, kde je tak vhodné situovat zásobníky na dešťovou vodu a tu zpětně využívat na zavlažování, eventuelně jako vodou užitkovou a nezužitkovanou dešťovou vodu dále uvádět do vsakovacích nádrží na pozemku investora.

Koncepce ÚS počítá s vybudování dešťové kanalizace pouze pro odvedení dešťových vod z navrhovaných místní komunikací. V případě zjištění nepříznivých geologických poměrů pro vsakování dešťových vod se umožňuje do dešťové kanalizace napojit regulované odtoky z retenčních nádrží na stavebních pozemcích.

Vyústění dešťové kanalizace ÚS uvažuje do stávajícího bezejmenného vodního toku procházejícího řešenou lokalitou, či do rybníku nacházejícího se pod řešenou lokalitou.

*Výpočet množství dešťových vod:*

Vlastní výpočet je proveden podle vzorce ( $p = 0,5$  pro 15-ti minutový déšť)  $Q = \Psi \cdot S \cdot i$  (l/s<sup>-1</sup>), kde:

Ψ	součinitel odtoku
S	plocha v ha
i	intenzita deště v l/s.ha – 220 l/s
Q <sub>1</sub>	1,5 l/s x 47RD
Q <sub>2</sub>	komunikace a chodníky – 7781 m <sup>2</sup>
Q <sub>3</sub>	ostatní nezpevněné plochy – 10467 m <sup>2</sup>

$$Q = 1,5 \cdot 47 + 1,0 \cdot 7781 \cdot 220 + 0,1 \cdot 10467 \cdot 220 = \underline{264,71 \text{ l/s}^{-1}}$$

**11.3. Zásobování zemním plynem**

V městysi Bohdalov je provedena plošná plynofikaci. Navržený STL plynovod d 63 z trub PE bude napojen na stávající STL plynovod d 63 z trub PE, v místní komunikaci v blízkosti komunikace směr silnice II/353. Pro vedení plynovodu budou využita navržená veřejná prostranství. Regulace a měření spotřeby plynu bude umístěno v pilířích na hranicích stavebních pozemků.

Územní studie uvažuje s napojením na stávající rozvody plynu v obci. U rodinných domů na navržených stavebních pozemcích se uvažuje, že na zemní plyn bude pro vytápění, uhrév TUV a vaření napojeno 70% z těchto domů. Pro zbylých 30% domů územní studie uvažuje s využitím jiných zdrojů (alternativní zdroje, elektřina, pevná paliva - dřevo, pelety).

*Bilance spotřeby plynu pro danou lokalitu:*

Bilance	33 RD (33 b.j.)..... 33 x 3,6 m <sup>3</sup> /hod. = 118,8 m <sup>3</sup> /hod.
Celková roční spotřeba	3000 m <sup>3</sup> /rok x 33 RD = 99 000 m <sup>3</sup> /rok

**11.4. Zásobování elektrickou energií**

Územní studie v koncepci zásobení lokality elektrickou energií počítá, že potřeba elektrické energie bude zabezpečena ze stávající trafostanice vn/nn s využitím s napojením na stávající distribuční zemní kabelové rozvody nn, popřípadě s využitím nového vývodu z trafostanice. Podmínky budou upřesněny správce sítě.

Rozvod nn v dané lokalitě budou provedeny v navržených veřejných prostranstvích. Trasy kabelů nn budou společné s veřejným osvětlením podél hranice navržených stavebních pozemků. Rozvody budou provedeny smyčkováním v pojistkových skříních na hranici pozemku. Pro jeden objekt pro bydlení se uvažuje jistič 3x25A s instalovatelným příkonem pro jeden dům 11 kW. Instalovatelný příkon pro 47 obytných domů bude 47 x 11 kW = 517 kW

Pro veřejné osvětlení se uvažuje napojení na stávající rozvody VO v realizované ulici nových rodinných domů. Na místních komunikacích se uvažuje s jednostrannou osvětlovací soustavou osazenou na ocelových stožárech. Zajistit rovněž veřejné osvětlení míst pro setkávání obyvatel. Při návrhu veřejného osvětlení je třeba předvídat očekávaný vzrůst zeleně.

#### 11.5. Sítě elektronické komunikace

Pro případné nové rozvody sítí elektronické komunikace (SEK) jsou vymezena dostatečně široká veřejná prostranství, napojení na stávající rozvody SEK určí správce sítě.

Místní rozhlas je v městysi Bohdalov provozován bezdrátově. Na vybrané sloupky veřejného osvětlení tak budou umístěny přijímače a reproduktory místního rozhlasu.

### 12. **Odpadové hospodářství**

V řešené lokalitě se bude vyskytovat pouze odpad komunální. Nádoby pro sběr komunálního odpadu budou o objemu 110 či 120 l a budou uloženy v nice, která bude součástí oplocení každého stavebního pozemku. Interval odvozu bude shodný s četností odvozu pro celou obec.

Nakládání s odpady se bude v souladu s platnými právními předpisy a nařízeními.

### 13. **Zabezpečení z hlediska civilní ochrany, zájmy MO ČR**

Jedná se o nízkopodlažní zástavbu, která nepřekročí hladinu stávajícího zastavění. Návrhem ÚS ani jeho důsledky nebudou dotčeny nemovitosti ve vlastnictví MO ČR. ÚS nezasahuje do parametrů příslušné kategorie komunikací (silnic) a ochranných pásem stávajícího i plánovaného dopravního systému. V lokalitě se nenachází vojenské inženýrské sítě.

Lokalita bude zásobována požární vodou z veřejného vodovodního řádu s osazením potřebného množství požárních hydrantů. Pro požární účely v řešeném obytném souboru budou rovněž sloužit dvě vodní nádrže a to Dolnomlýnský rybník a bezejmenný rybník nacházející se v těsné blízkosti řešené lokality. Příjezd požárních vozidel je zajištěn po místních komunikacích.

### 14. **Soulad s vyhláškou č. 398/2009 Sb.**

Při zpracování dalších stupňů projektové dokumentace musí být dodrženy požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

Zejména je třeba dbát na splnění podmínek části řešící přístupy do staveb, přístupnost komunikací a veřejných ploch a přílohy č. 1 této vyhlášky.

### 15. **Pořadí výstavby**

Pro danou lokalitu se pořadí výstavby nestanovuje. Všeobecně je třeba dbát na to, aby se využívání území dělo v ucelených částech tak, aby byla zajištěna jejich dopravní obsluha i obsluha technickou infrastrukturou .

### 16. **Vzrůstná zeleň**

Vzrůstná zeleň je důležitým estetickým prvkem v urbanistickém řešení dané lokality. Vzrůstná zeleň je navržena na dostatečně prostorných veřejných prostranstvích, zejména pak prostranstvích s klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně.

Důležitým prvkem budou rovněž vzrůstné dřeviny na soukromých parcelách, proto se doporučuje i zahrady osázet autochtonními dřevinami ať už okrasnými či ovocnými nejlépe však vysokokmeny popř. polkmeny.

### 17. **Splnění podmínek a požadavků zadání územní studie**

#### 17.1. Rozsah řešeného území

Územní studie se zabývá řešením vymezených zastavitelných ploch č. Z17, Z18 a Z48 platného ÚP. Prověruje účelné využití zastavitelných ploch se zaměřením na architektonické a urbanistické působení nové zástavby v organizmu sídla a s vazbou na volnou krajinu.

### 17.2. Cíle a účel územní studie

Územní studie prověřila plochy se změnou v území č. Z17, Z18 a Z48 vymezenými platným ÚP a stanovila zásady prostorového a funkčního uspořádání území včetně koncepce dopravní a technické infrastruktury tak, aby se územně plánovací podklad stal kvalifikovaným podkladem pro rozhodování v území.

### 17.3. Požadavky na obsah řešení územní studie

Urbanistická studie je zpracována nad mapovým podkladem katastrální mapy. ÚS akceptuje podmínky, které pro danou lokalitu vymezuje platný územní plán. Koncepce ÚS se zabývá prostorovým uspořádáním zástavby, koncepcí veřejné infrastruktury, ÚS je v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů. využití ploch přestavby vychází z respektování přírodních a technických podmínek vymezeného území.

### 17.4. Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové a grafické části územní studie

Požadovaný obsah územní studie byl naplněn. Dokumentace územní studie sestává z :

- A. textové části - osvětlující koncepci řešení územní studie
- B. grafické část
  1. výkres širších vztahů (1:2880)
  2. urbanistický návrh (1:1000)
  3. prostorové uspořádání (1:1000)

## 18. Bilance ploch

Tabulka bilance ploch vychází z grafické části, ze které je patrné rozmístění sledovaných jevů v řešeném území.

SLEDOVANÝ JEV	
výměra řešeného území (zastavitelná ploch Z17, Z18 a Z48 platného ÚP Bohdalov)	70 999 m <sup>2</sup>
počet navrhovaných objektů bydlení	47
výměra ploch soukromých parcel	44 480 m <sup>2</sup>
výměra ploch veřejných prostranství	26 519 m <sup>2</sup>
z toho veřejných prostranství s převažující funkcí technické a dopravní infrastruktury	18 248 m <sup>2</sup>
z toho veřejných prostranství s převažující klidovou funkcí a obnovou zeleně	8 271 m <sup>2</sup>