

## **Autorská zpráva**

# **Komplexní řešení návrhové lokality Karlínky**

p. č. 269/3, 269/4, 265/2, 270/3, 270/4, 270/5, 270/6, 270/7, 283, 284, 285, **289/1**, 289/3, 289/4, 289/5,  
289/8, 289/7, 289/6, 289/10, 289/11, 293/1, 293/2, 293/3, 293/4, 293/5, 293/6, 293/7, 293/8, 293/9,  
297/1, 297/2, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 297/7, 298/1, 298/2, 299/1, 299/2, 300/1, 300/2, 301/1,  
301/2, 302/1, 302/2, 303, 304, 305/2

ulice Irkutská, k.ú. Karlínky, Liberec



## 1 Úvod

### a) identifikační údaje objednavatele

Daniel Vala  
Jáchymovská 263/40, Liberec 460 10

Lucie Valová  
Dolní náměstí 19, Hrádek nad Nisou 463 34

### b) identifikační údaje zpracovatele

zodpovědný projektant: Ing arch. Jana Jandourková Medlíková  
projektant: Ing. arch. Michaela Doležalová  
adresa: atakarchitekti  
Studentská 1109/3, Liberec 46001  
[www.atakarchitekti.com](http://www.atakarchitekti.com)

### c) umístění

návrhová plocha v k. ú. Karlinky, Liberec (pozemky 269/3, 269/4, 265/2, 270/3, 270/4, 270/5, 270/6, 270/7, 283, 284, 285, **289/1** (ve vlastnictví investora), 289/3, 289/4, 289/5, 289/8, 289/7, 289/6, 289/10, 289/11, 293/1, 293/2, 293/3, 293/4, 293/5, 293/6, 293/7, 293/8, 293/9, 297/1, 297/2, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 297/7, 298/1, 298/2, 299/1, 299/2, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 302/1, 302/2, 303, 304, 305/2)

**celková plocha 23 709 m<sup>2</sup>**

## 2 Zadání a podklady

Komplexní řešení lokality pro návrhovou oblast katastrálního území v Karlínkách je zpracováno na žádost Odboru územního plánování města Liberce a je v souladu s územním plánem města Liberec z roku 2002.

Účelem komplexního řešení bylo prověřit uspořádání lokality, zastavitelnost pozemků v návrhové ploše s polohou a charakterem nových objektů, určení regulačních čar, definice charakteru veřejných prostranství a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Základním podkladem pro zpracování studie byl platný územní plán města Liberce z roku 2002, který definuje řešené území jako návrhovou plochu bydlení venkovského typu BV. Oblast sousedí se stabilizovanými plochami bydlení venkovského typu BV a bydlení čistého BČ.

Návrh nového územního plánu, který vychází z aktuálního stavu území, definuje většinu plochy již jako stabilizovanou plochu bydlení čistého, tudíž bez potřeby zpracování komplexního řešení.

Komplexní řešení bylo průběžně projednáváno s KAM Liberec a rovněž i se specialisty na dopravní a technickou infrastrukturu.

### 3 Urbanistická koncepce lokality

Lokalita se nachází v mírně svažitém až svažitém terénu v zastavěné části města Liberec – Karlínky. Území je zastavěno rodinnými domy a zahradními domky, ke všem pozemkům a domům je umožněn přístup po stávajících komunikacích. Technická infrastruktura je řešena individuálně.

Návrh koncepce uspořádání území lokality vychází ze stávajícího charakteru zástavby (již realizovaných staveb rodinných domů a komunikací a stávající parcelace) a majetkoprávních poměrů v území.

Na páteřní komunikaci ulici Irkutskou navazují úzké slepé komunikace ve trasách stávajících komunikací, které obsluhují území. Na komunikace jsou napojeny jednotlivé parcely. Rodinné domy s parcelami jsou v návrhu zachovány. Hustota zástavby vychází ze stávající, takže zástavba na jihu je hustší s menšími parcelami a nich umístěnými menšími domy a severu řidší. Doplněna je zástavba podél komunikace Irkutské tak, aby kopirovala linii ulice definovanou regulační čarou.

Severní část plochy je náročnější k uchopení – jediná osoba zde vlastní celý pás pozemku, na kterém zjevně plánuje pouze jediný dům. Ideálním řešením je pás rozdělit na menší celky s menšími rodinnými domy, odpovídajícími okolní zástavbě.

Návrh parcelace je volen tak, aby maximálně respektoval stávající katastrální hranice pozemků a odpovídal měřítkem zástavbě k trvalému bydlení. Dělení pozemků je nezávazné, podmínkou odlišného dělení parcel je jejich napojení na příjezdové komunikace. Pozemky mají určeny hranice zástavby (2,5 metru od hrany pozemku, nebo 7 metrů mezi navrhovanými objekty) a regulační čáry, určené ulicí Irkutská (6 metrů od hrany komunikace).

U navrhované zástavby je žádoucí, aby bylo dosaženo obdobné výškové hladiny a střešních rovin – charakter zástavby je podřízen předpisy charakteru staveb bydlení venkovského typu. Návrh počítá se soliterními objekty o max. 1 podzemním a 2 nadzemních podlažích, tvar střechy není určen.

Koeficient zastavěnosti max 0,35.

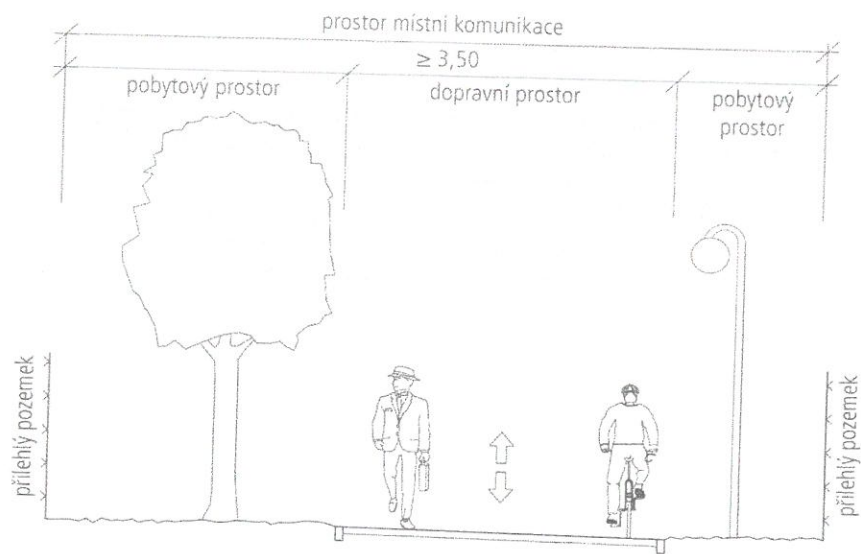
Koeficient zpevněných ploch max 0,15.

Koeficient zeleně min 0,5.

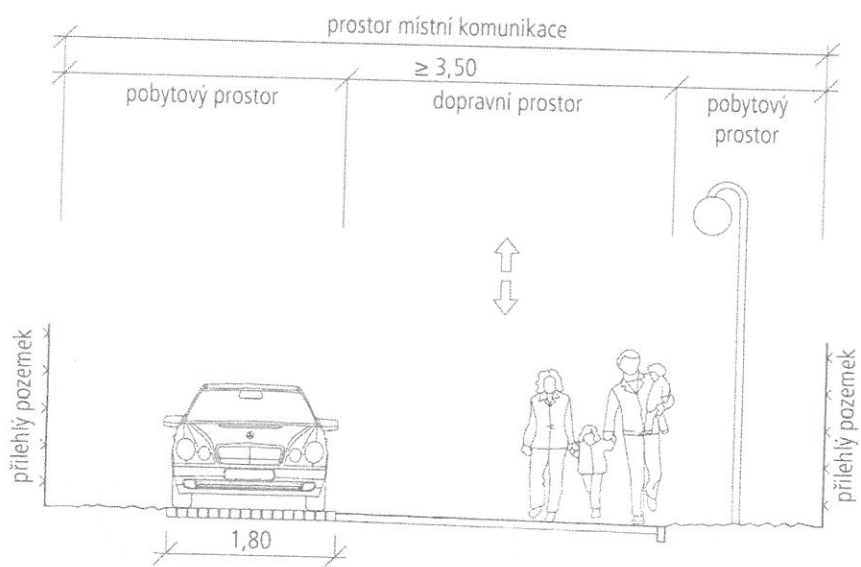
Pozemky jsou dopravně napojeny na komunikaci Irkutská úzkými příjezdovými komunikacemi, které je třeba rozšířit pro návrh nové zástavby území. Stávající příjezdové komunikace mají šířku cca 4 metry a chybí zde prostor pro otočení vozidla nebo jeho zaparkování. Návrh počítá s rozšířením komunikací na obytné zóny se zvýšenými nájezdy z ulice Irkutská (specifikace dle § 23 a § 39 zákona č. 361/2000 Sb.), nájezdy a výhybny na jednotlivé parcely budou řešeny v dokumentacích jednotlivých staveb.

Obytná zóna bude rozdělena na tři části:

- 01 pobytový prostor (šířka 2,25 metru)  
prostor pro parking, s nájezdy na pozemky  
*povrch mechanicky zpevněné kamenivo / recyklát*
- 02 dopravní prostor (šířka 3,5 metru)  
jednopruhový, obousměrný, sdílený  
*povrch kamenná dlažba, s vedením technické infrastruktury*
- 03 pobytový prostor (šířka 2,25 metru)  
zelený pás s nájezdy na pozemky  
*povrch extenzivní zeleň s vzrostlými stromy*



01 Obousměrná komunikace v obytné zóně s jednopruhovým dopravním prostorem v místě stromu.



02 Obousměrná komunikace v obytné zóně s jednopruhovým dopravním prostorem v místě parkovacího stání.



#### 4 Kapacitní a bezpečnostní posouzení stávajících komunikací

##### a) popis dopravní situace v návrhové lokalitě

Lokalita se nachází v mírně svažitém až svažitém terénu v zastavěné části města. Stávající zástavba je tvořena především rodinnými domy venkovského charakteru. Přirozeným dopravním spojením této lokality je ulice Irkutská ve vlastnictví Statutárního města Liberce. Jedná se o obousměrnou komunikaci s asfaltovým povrchem, nezpevněnými krajnicemi, bez samostatných chodníků pro pěší. Šířka zpevněného pásu komunikace se pohybuje v rozmezí od 3,00 m do 3,50 m. Podle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, lze tuto komunikaci zařadit do kategorie jednopruhové obousměrné místní komunikace funkční skupiny C, dle kap. 8.4.4., tabulky k obr. 22 a 23, odpovídající MO1k 5/5/30.

Komunikace je jednopruhová, obousměrná se smíšeným provozem pěších a cyklistů s motorovou dopravou, odpovídající návrhové rychlosti 30 km/hod. Odvodnění je řešeno vsakováním do nezpevněné krajnice nebo přirozeným odtokem povrchové dešťové vody do okolního terénu nebo podélných silničních příkopů.

##### b) kapacitní posouzení

V obecné rovině lze konstatovat, že v posuzované lokalitě nedochází v současné době k zásadním kolizím či jevům výrazně omezující provoz a obslužnost přilehlých pozemků a objektů. Z pohledu přístupu vozidel IZS nedochází k opakovaným zábránám proti přístupu jejich vozidel.

Obecně lze tedy hodnotit a vycházet z kapacitního návrhu uvedeného v ČSN 73 6110, kde pro tento typ komunikací je uváděna intenzita dopravy do 500 vozidel/24 h v obou směrech. Výkonnost místní komunikace pro motorová vozidla, podle článku 17.1.6, se u komunikací funkční skupiny C neposuzuje.

Na jednopruhových obousměrných komunikacích dochází s ohledem na okolní navazující zástavbu a soukromé pozemky podél komunikací k omezení plynulé jízdy z důvodu nemožnosti vyhnutí protijedoucích vozidel. Místa pro vyhýbání vozidel jsou řešena využíváním prostoru před vjezdem do objektů nebo na soukromé pozemky anebo využíváním lokálních nezpevněných rozšíření komunikací.

##### c) bezpečnostní posouzení

Z pohledu nehodovosti nedochází v této lokalitě k opakovaným dopravním nehodám a nehodovost lze určit jako nízkou. Rychlost projíždějících vozidel lze charakterizovat jako sníženou s ohledem na šířkové uspořádání, šířkové parametry a technický stav komunikace. Minimalizace střetů vozidel – protisměrné minuty je snížena také důsledkem charakteru stávající zástavby v této lokalitě – rodinné bydlení, kdy předpokládaná většina účastníků silničního provozu v ranních hodinách lokalitu jednosměrně opouští a v odpoledních hodinách se v opačném směru vrací. Negativem je absence chodníků a zvýšený pohyb pěších a nemotorizovaných účastníků provozu právě v časových úsecích s maximálním provozem motorových vozidel.

Bezpečnostní zařízení (svodidla, tlumiče nárazů, zábradlí apod.), podle článku 15.2.1.2., se na této komunikaci v daném úseku nevyskytují. Irkutská ulice je vybavena veřejným osvětlením.

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i

nemotorových vozidel na pozemních komunikacích. Jedná se především o dodržování zákona č. 13/1997 Sb., Zákon o pozemních komunikacích a zákona č. 361/2000 Sb., Zákon o provozu na pozemních komunikacích (zákon o silničním provozu).

d) závěr

Komplexní řešení návrhové lokality předpokládá výstavbu cca 20 nových rodinných domů. Nová zástavba bude rovnoměrně obsloužena výstavbou 3 veřejně přístupných účelových komunikací funkční skupiny D1 – komunikace se smíšeným provozem s návrhovou rychlostí 20 km/h. Nové účelové komunikace budou řešeny jako obytné zóny, které budou napojeny na ulici Irkutská. Při návrhu je nutné zajistit rozhled pro běžná vozidla (osobní automobily, vozidla pro odvoz odpadků) v obytné zóně.

V lokalitě je uvažováno s celkovou zástavbou cca 26 rodinných domů (20 nových a 6 stávajících). Při koeficientu 1,5 vozidel na rodinný dům se uvažuje se 40 vozidly a jedná se o přetížení max. 80 průjezdů. Výsledné přetížení stávající ulice Irkutská (vč. navazujících komunikací) není tak extrémní a komunikace je schopná takového přetížení ještě pojmout. Lze však předpokládat, že celkové hodnoty dopravy jsou na hranici únosnosti a další zastavování území bude intenzivně dopravy navyšovat.

## 5 Řešení inženýrských sítí

a) kanalizace

Vzhledem k absenci kanalizačního řadu (nejbližší kanalizační řad končí v ulici Strakonická) je v současné době řešeno odkanalizování jednotlivých objektů individuálně (ČOV + vsak na vlastním pozemku). Komplexní řešení navrhuje prodloužení kanalizačního řadu a provedení kanalizační sítě v celém řešeném území.

Sítě kanalizačního řadu v území jsou navrženy jako gravitační a vedou v nových obytných zónách východně k řadu v Irkutské ulici, dále jsou svedeny jižně ulicí Irkutskou a napojeny severovýchodně v ulici Strakonická na stávající kanalizační řad KAM 300.

Splaškové odpadní vody z jednotlivých rodinných domů budou odvedeny gravitačně do revizní šachty s fekálním čerpadlem s mělnicím zařízením. Šachta bude opatřena záchytným košem na větší nečistoty a bude navržena pro snadnou manipulaci v případě revizi či opravy.

Do vybudování veřejné kanalizační sítě se předpokládá nadále s individuálními řešeními, která budou v souladu se souhlasnými stanovisky odboru životního prostředí. Po zbudování veřejné kanalizace budou objekty napojeny na kanalizační síť.

Odvod dešťových vod v lokalitě bude primárně řešen jejich zasakováním na vlastních pozemcích, preferováno je využití retence pro závlahu apod. Protože není zhotoven detailní hydrogeologický průzkum celé návrhové oblasti, není jisté, zda využitím ekonomicky únosných zasakovacích systémů lze dosáhnout úplného odvedení srážkových vod zejména z komunikací, je možné využít jako alternativní řešení dešťovou kanalizaci.

V tomto případě bude dešťová kanalizace vedena souběžně se splaškovou kanalizací a budou v ní odvedeny i případné přepady ze vsakovacích systémů. Pro zpevněné plochy veřejných prostranství obytných zón bude navrženo příslušné odvodnění.

**celková bilance dešťových vod z lokality:  $23\ 709\ \text{m}^2 \times 158 \times 0,15 = 56,2\ \text{l/s}$**



b) vodovod

Zásobování vodou je v současné době řešeno vlastními přípojkami nebo individuálními studnami.

Komplexní řešení navrhuje zásobování lokality pitnou vodou z veřejné vodovodní sítě. A to novými vodovodními řadami, které budou vedeny v navržených obytných zónách a zakončeny hydrantem. Napojeny budou navrtávkou na stávající vodovodní řadu vedený v ulici Irkutská (DN 110) a osazeny uzavíracím šoupětem se zemní soupřavou a poklopem.

Řady budou sloužit současně jako požární vodovody.

Z vodovodních řadů budou vyvedeny vodovodní přípojky pro plánovanou výstavbu rodinných domů. Přípojky budou za napojení osazeny šoupětem se zemní soupřavou a uličním poklopem a budou zakončeny vodoměrnou sestavou umístěnou ve vodoměrné šachtě. Vodoměrné šachty budou řešeny jako celoplastové objekty a bude z nich pokračovat domovní vodovod do objektů.

Vodovodní přípojky budou podrobeny před uvedením do provozu tlakové zkoušce, a to podle ČSN 75 5911. Bude provedena při přetlaku 1,0 MPa. Před uvedením do provozu bude proveden proplach a dezinfekce potrubí přípojky. Trasa přípojky bude před zásypem geodeticky zaměřena dle požadavků provozovatele vodovodu.

c) plynovod

Lokalitu lze dále napojit na veřejný plynovod. Nejbližší bod k napojení plynu je v ulici Strakonická, a to plynovodem STL PE 60. Je tedy možnost návrhu plynovodu v obytných zónách, dále jeho svedení jižně ulicí Irkutskou a napojení severovýchodně v ulici Strakonická. Zde je nutné zvážit ekonomickou stránku daného řešení a možnosti alternativních zdrojů vytápění.

Jednotlivé odbočky k rodinným domům budou vedeny přes hlavní uzavěr plynu (kulový kohout a regulátor tlaku plynu) umístěný v plastovém pilíři. Pilíře budou umístěny na hraně dvou sousedních parcel a z každého budou vedeny dva plynovody pro rodinné domy.

d) elektrická energie

Některé objekty již mají zásobování elektřinou řešeno individuálně.

Komplexní řešení počítá se zásobováním lokality elektřinou z veřejné sítě ČEZ Distribuce. Páteřní nadzemní linka spravovaná ČEZ Distribucí vede v ulici Irkutská, trafostanice stojí na křižovatce ulic Irkutská a Strakonická jižně od návrhové plochy. Z nadzemní trasy budou svedeny podzemní kabely NN do jednotlivých komunikací – obytných zón.

Rozvody NN budou provedeny zemními kabely vedenými v obytných zónách, jejich přesné umístění bude řešeno v dalších projektových fázích. Každý rodinný dům bude disponovat přípojkovou skříní – ta bude zabudovaná v plastovém pilíři a umístěna na hranici pozemku.

e) veřejné osvětlení

Vzhledem k nutnosti koordinace veřejného osvětlení s detailnějším uspořádáním obytných zón (sjezdy k objektům, odstavná parkovací stání, výhybny...), není veřejné osvětlení řešeno v této fázi dokumentace.



## 6 Etapizace

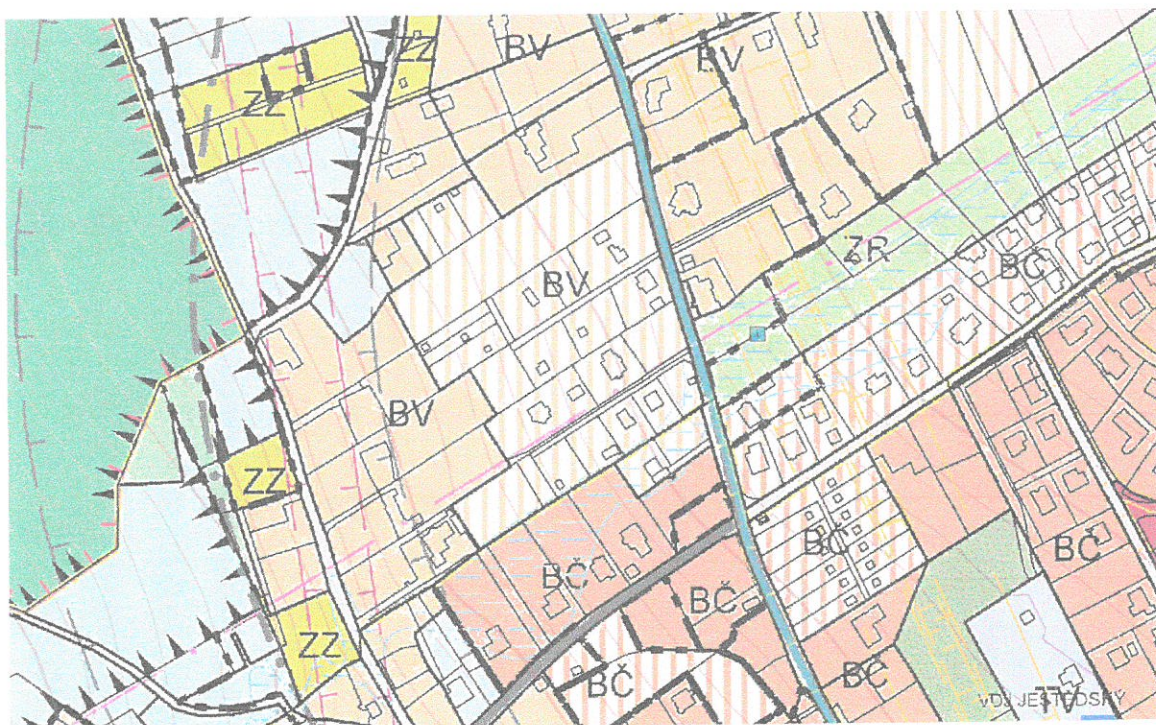
Návrh etapizace výstavby vychází z toho, že lokalita je z části zastavěná a stabilizovaná a je užívána. Vzhledem k tomu a k velkému množství vlastníků pozemků není v území možná dohoda.

1. etapa – prodloužení vodovodního řadu z ulice Irkutské k pozemku č. 289/1
2. etapa – stavba RD a ČOV se vsakem na pozemku
3. etapa – stavba komunikací, zbylé technické infrastruktury, přepojení čov na kanalizaci
4. etapa – stavba ostatních RD

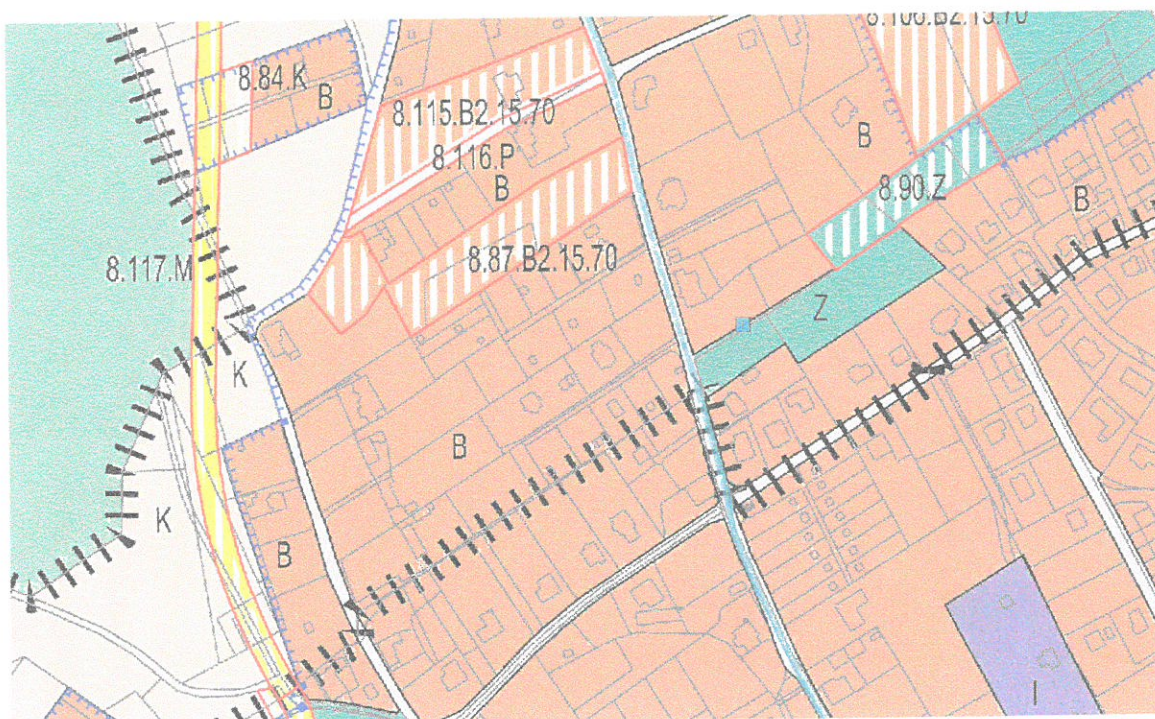
## 7 Podmiňující investice

Podmiňující investicí je prodloužení vodovodu z řadu k pozemku č. 289/1.

## Dostupné mapové podklady



01 Platný územní plán Liberce z roku 2002 – území je návrhová plocha bydlení venkovského (BV).



02 Rozpracovaný územní plán – celé území je stabilizovanou plochou bydlení čistého (B) až na severní pás, který má jediného vlastníka.





03 Výkres limitů využití území – území je plochou zastavitelného území s hranicí zastavitelného území, v jižní části se zasahující radiorelovou trasou a stanoveným zátopovým územím.



04 Výkres dopravy – veřejná prostranství území jsou vedena východně na ulici Irkutská (komunikace obslužná spojovací - C).



## 7 Fotodokumentace



01 Křížení ulic Irkutská a Strakonická s trafostanicí obsluhující lokalitu.



02 Návrhová plocha – jižní obytná zóna.





03 Obytná zóna s pozemkem investora – p. č. 289/1.



04 Největší parcela v návrhové lokalitě s novostavbou srubového typu..





05 Ulice Pod Lesem.



06 Ulice Klidná.