

ÚZEMNÍ STUDIE

„EDISONOVA – WICHTERLEHO“

TEXTOVÁ ČÁST

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce:

ÚZEMNÍ STUDIE EDISONOVA - WICHTERLEHO

dle zadání zpracovaného Odborem hlavního architekta Magistrátu města Liberec z ledna 2012

Pořizovatel:

Magistrát města Liberec

Odbor hlavního architekta

Nám.Dr.E.Beneše 1, 460 59 Liberec 1

Objednatel:

JAPIS GROUP a.s.

Široká 22

460 01 Liberec 1

Zhotovitel:

JAPIS GROUP a.s.

Široká 22

460 01 Liberec

Číslo zakázky zhotovitele:

41201

Autorský kolektiv:

Vedoucí projektant: Ing. arch. Jiří Plašil

Zodpovědný projektant: Ing. Libor Nejezchleb

Datum zpracování:

15.4.2012

Podklady:

1. Platný Územní plán města Liberec – 50.Změna - Opatření obecné povahy nabylo účinnosti dne 2.3.2009.
2. Zadání 50.Změny schválené usnesením Zastupitelstva města Liberec č.112/08 ze dne 5.6.2008.
3. Územně plánovací informace č.j. SUUP/7125/162231/11-Jak ze dne 11.10.2011
4. Dokumentace k územnímu rozhodnutí č.j. SUUR/7120/063091/09-Ře
5. Územní rozhodnutí v právní moci č.j. č.j. SUUR/7120/063091/09-Ře
6. Dokumentace ke stavebním povolením č.j. č.j. ZPVU/4330/125135/10-Se, č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se, č.j. SUUR/7130/154327/10-Vá/SP, č.j. SUUR/7130/151031/10-So
7. Stanoviska DOOS k uvedeným ÚŘ a SP
8. Stavební povolení č.j. ZPVU/4330/125135/10-Se
9. Stavební povolení č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se
10. Stavební povolení č.j. SUUR/7130/154327/10-Vá/SP
11. Stavební povolení č.j. SUUR/7130/151031/10-So
12. Dopravní posouzení kapacity lokality JAP Projekt s.r.o

OBSAH DOKUMENTACE

A) ZÁKLADNÍ ÚDAJE

- A1) Hlavní cíle řešení
- A2) Zhodnocení platné ÚPD a její vztah k řešení lokality
- A3) Vyhodnocení souladu s vyššími koncepcemi
- A4) Vyhodnocení splnění zadání

B) ŘEŠENÍ LOKALITY

- B1) Vymezení řešeného území
- B2) Specifikace charakteristiky řešeného území
- B3) Vazby řešeného území na širší okolí
- B4) Návrh urbanistické koncepce
- B5) Regulační prvky plošného a prostorového uspořádání
- B6) Limity využití území
- B7) Občanské, dopravní a technické vybavení
- B8) Vymezení ploch přístupných pro dobývání ložisek
- B9) Vymezení pozemků veřejně prospěšných staveb a asanačních úprav
- B10) Návrh řešení požadavků civilní ochrany
- B11) Vyhodnocení důsledků řešení na životní prostředí, ZPF a PUPFL
- B12) Návrh lhůt aktualizace

C) ÚDAJE O ROZSAHU ÚZEMNÍ STUDIE

D) VÝKRESOVÁ ČÁST DOKUMENTACE

- 01) Situace širších vztahů
- 02) Komplexní urbanistický návrh (zákres v KN a v Ortomapě)
- 03) Výkres regulací
- 04) Výkres dopravy
- 05) Výkres koordinace inženýrských sítí - VO a NN elektro
- 06) Výkres koordinace inženýrských sítí - dešťová a splašková kanalizace
- 07) Výkres koordinace inženýrských sítí – zásobování plynem
- 08) Výkres koordinace inženýrských sítí – zásobování vodou

Další výkresy:

- 09) Docházkové vzdálenosti
- 10) Sadové úpravy a veřejná zeleň

A) ZÁKLADNÍ ÚDAJE

A1) Hlavní cíle řešení

V opatření obecné povahy ani v zadání 50.Změny ÚP města Liberec řešící předmětnou lokalitu nebyly uplatněny a ani z řešení 50.Změny nevyplývaly požadavky na prověření ploch a koridorů regulačním plánem nebo územní studií.

V rámci přípravy lokality byla zpracována a projednána dokumentace pro Územní rozhodnutí a dokumentace pro stavební povolení na dopravní a technickou infrastrukturu pro 27 RD s následným vydáním pravomocných stavebních povolení.

Podkladem pro zpracování této územní studie k předmětné lokalitě je realizovaná 50.Změna ÚP Liberec schválená usnesením Zastupitelstva města Liberec č.112/08 ze dne 5.6.2008 (opatření obecné povahy nabylo účinnosti dne 2.3.2009), jejímž podkladem byla i podrobná studie (II a.s., 2007), která prověřila technické řešení, zohlednila krajinný ráz, urbanistické souvislosti, řešení technické infrastruktury i opatření k eliminaci zásahů do chráněných prvků přírody a dále výše uvedené stavební povolení včetně stanovisek správců sítí a dotčených orgánů k podmínkám využití lokality.

Cílem této územní studie dle zadání z ledna 2012 zpracovaného odborem hlavního architekta Magistrátu města Liberec je navrhnout, respektive prověřit a posoudit možná řešení vybraných problémů případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území v koordinaci s platnou územně plánovací dokumentací města Liberec v dané lokalitě a vydaným pravomocným Územním rozhodnutím a dále vydanými pravomocnými stavebními povoleními pro výstavbu infrastruktury k 27 parcelám pro výstavbu RD a dále zajištění podmínek pro dělení parcel 782/34, 733/11 a 733/2 v k.ú. Doubí na jednotlivé parcely určené k výstavbě RD.

A2) ZHODNOCENÍ PLATNÉ ÚPD, VZTAH K ŘEŠENÍ LOKALITY

A2.1) URBANISTICKÁ KONCEPCE ZASTAVITELNÝCH PLOCH DLE ÚPD

Zastavitelné plochy vymezené v grafické části územního plánu města Liberec se 50.Změnou rozšířily o lokalitu 50/1 - Plochy bydlení čistého (BČ) na pozemcích p.p.č.733/11,733/2,782/34 v k.ú.Doubí, která je předmětem této studie. Převážná část pozemků je v majetku soukromých subjektů.

Z hlediska platného územního plánu se jedná o území zastavitelné. Pro jihovýchodní část pozemků p.p.č.733/2, 733/11 v k.ú. Doubí bylo stanoveno funkční využití plochy urbanizované zeleně - ostatní městská zeleň, část pozemků je z hlediska územního plánu označena jako území nezastavitelné. Pro severovýchodní část pozemku p.p.č. 782/34 v k.ú. Doubí bylo stanoveno funkční využití plochy zahrádek a chatových osad. Z hlediska územního plánu se jedná o území zastavitelné. Pro severovýchodní okraj pozemku 782/34 v k.ú. Doubí bylo stanoveno funkční využití plochy průmyslové výroby. Z hlediska územního plánu se jedná o území zastavěné.

Označení dle 50.Změny

50/1 - Plochy bydlení čistého (BČ) – návrh, Komunikace ostatní – návrh.

Textová část územního plánu města Liberec - regulativy funkčního a prostorového uspořádání území – v důsledku dílčích změn provedených v 50.Změně v kapitole 4.3.Zvláštní regulační podmínky pro jednotlivé městské sektory, podkapitole 4.3.7.Sektor jihozápad doplnila: do bodu 2. Vymezení hlavních návrhových a přestavbových lokalit, odstavce a) plochy pro bydlení lokalitu Heyrovská (BČ)

do bodu 3. Podmínky využití a uspořádání sektoru odstavce: f) dle podmínek platné ÚPD lokalita Heyrovská bude využita pro výstavbu rodinných domů s maximální výškou objektů tři podlaží včetně podkroví.

Záměr umístění infrastruktury a navržené využití lokality včetně parcelace pro jednotlivé RD je v souladu s platnou ÚPD města Liberec.

A2.2) VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ VE VAZBĚ NA PLATNÝ ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA LIBEREC

50.Změna ÚP města Liberec v předmětné lokalitě 50/1 neřešila aktivity přesahující hranici řešeného území platného ÚPML.

Navržené plochy k zástavbě a samotný záměr výstavby infrastruktury k 27 RD v lokalitě včetně dělení parcel p.p.č.782/34, 733/11,733/2 v k.ú.Doubí na jednotlivé parcely pro RD ve vazbě na širší vztahy je popsán v kapitolách B2,B3,B7 a B11 této studie.

A3) VYHODNOCENÍ SPLNĚNÍ ZADÁNÍ

Zadání studie bylo z velké části splněno, respektive jednotlivé body zadání byly detailně popsány, projednány a povoleny již realizací dokumentace k ÚR č.j. SUUR/7120/063091/09-Re a dokumentací ke SP č.j. ZPVU/4330/125135/10-Se, č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se, č.j. SUUR/7130/154327/10-Vá/SP, č.j. SUUR/7130/151031/10-So.

V rámci projednání podmínek výše uvedených pravomocných povolení byla provedena řada průzkumů a šetření prokazujících realizovatelnost záměru a prokazující splnění podmínek dle zadání k této studii.

Promítnutím podmínek z vydaných pravomocných povolení a podmínek v rámci stanovisek k těmto povolením vč. promítnutím podmínek 50.Změny ÚP města Liberec do této studie bylo zadání splněno, s výjimkou dodržení limitu u velikosti jednotlivých parcel viz.kapitola B4) této studie, od něhož pořizovatel během projednávání studie s ohledem na pravomocná rozhodnutí ustoupil.

A4) VYHODNOCENÍ SOULADU S VYŠŠÍMI KONCEPCEMI

A4.1) VYHODNOCENÍ SOULADU S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Řešená lokalita vytváří předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, který spočívá ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.

Je zajištěn předpoklad pro udržitelný rozvoj území změnou účelného využití a prostorového uspořádání území s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území.

Studie koordinuje výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území a konkretizuje ochranu veřejných zájmů vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.

Studie a v současné době realizovaný záměr respektuje veškeré požadavky dané platným územním plánem města Liberec. Zastavitelné plochy jsou vymezeny s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.

A4.2) VYHODNOCENÍ SOULADU S POLITIKOU ÚZEMNÍHO ROZVOJE

Politika územního rozvoje ČR 2008 (PÚR ČR) byla schválena usnesením vlády ČR č. 929 ze dne 20.7.2009. Řešení lokalita je dle 50.Změny Územního plánu města Liberec v souladu s požadavky a prioritami Politiky územního rozvoje ČR. Liberec je začleněn do rozvojové oblasti OB7 Liberec. Zvláštní požadavky při realizaci z pohledu PÚR ČR nebyly uplatněny. **Záměr popsany v této studii je v souladu s Politikou územního rozvoje.**

A4.3) VYHODNOCENÍ SOULADU S DOKUMENTACÍ VYDANOU LK

Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (ZÚRLK) zpracované společností SAUL s.r.o. byly schváleny v listopadu 2011 a nabyly účinnosti v lednu 2012.

Žádné požadavky ze ZÚR pro řešené území územní studie nevyplývají. Navržené zajištění nových rozvojových ploch pro bydlení je obecně v souladu s koncepcí rozvojové oblasti stanovené v této dokumentaci, lokalita nezasahuje do ploch nadregionálních a regionálních prvků ÚSES ani do koridorů nadřazené technické infrastruktury navržených v této dokumentaci. **Záměr popsany v této studii je v souladu se ZÚRLK.**

A4.4) VYHODNOCENÍ SOULADU SE STRATEGICKÝMI DOKUMENTY

V 50.Změně ÚP města Liberec a ve veškeré související dokumentaci s vazbou k předmětné lokalitě **včetně této studie** byly respektovány územní dopady ze schválených rozvojových programů zabývajících se rozvojem města (Strategie rozvoje SML 2007-2020 schválená 13.12.2007).

A4.5) VYHODNOCENÍ SOULADU SE STAVEBNÍM ZÁKONEM

50.Změna ÚPD města Liberec a veškeré související dokumentace k územnímu a stavebnímu řízení s vazbou k předmětné lokalitě **včetně této studie** byly zpracovány v souladu se zákonem č.183/2006 Sb. – stavební zákon a jeho prováděcími právními předpisy.

A4.6) VYHODNOCENÍ SOULADU S POŽADAVKY ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

50.Změna ÚP města Liberec a veškeré související dokumentace s vazbou k předmětné lokalitě **včetně této studie** byly zpracovány v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

B) ŘEŠENÍ STUDIE

B1) VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Katastrální území: Doubí u Liberce
Parcely p.p.č.: 782/34, 733/11, 733/2, 738/2,737/3,738/1,1157/9,1158/3,1127/1
Ulice: Puškinova, Heyrovského

B2) SPECIFICKÉ CHARAKTERISTIKY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Liberec je nejvýznamnějším centrem osídlení Libereckého kraje, z hlediska praktické využitelnosti nemá v platném územním plánu města vymezeny dostatečné rozvojové plochy pro bydlení.

Celková plocha řešeného území územní studie je 5,04 ha.

Nadmožská výška se pohybuje v rozmezí cca 435 m.n.m. na jihovýchodním styku s ulicí Heyrovského až cca 467 m.n.m. při napojení na místní komunikaci Puškinova ulice.

Řešené území není příliš členité. Pozemky jsou mírně svažité jihovýchodním směrem se svahy o sklonu 5% - 8%.

Lokalita navazuje na stávající zástavbu RD v lokalitě Doubí – ulice Puškinova, kde je i při probíhajícím rozvoji území nedostatečné dopravní napojení celé lokality včetně v současné době chybějících doprovodných staveb veřejného osvětlení, chodníků, ploch pro umístění nádob sběrného odpadu a možnosti centrálního napojení stávajících RD na kanalizační řad.

Limity využití území: OP vodovodního řadu vč. přeložky, OP vrchního VN, OP vodního toku, OP lesa, sousedství lokálního biocentra BC46, křížení VKP ze zákona „vodní tok“, křížení lokálního biokoridoru BK8, záplavové území. Řešené území se nachází mimo městskou památkovou zónu, nenachází se zde ani není dotčena žádná nemovitá kulturní památka. Lokalita nezasahuje do žádného ze jmenovitě vymezených území s archeologickými nálezy.

B3) VAZBY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ NA ŠIRŠÍ OKOLÍ

Řešená lokalita se nachází při západním okraji průmyslové zóny Jih v prostoru mezi ulicemi Heyrovského a Puškinova. Území je ohraničeno na východě průmyslovou zónou, z jihu Heyrovského ulicí a od západu a severu stávající zástavbou rodinných domů podél Puškinovy ulice. Lokalitou prochází v jihovýchodní části Plátenický potok.

Při aktuálním terénním šetření bylo zjištěno postupné zastavování navazujících zastavitelných ploch v souladu s ÚPML zástavbou RD bez významného omezení na požadavky architektury, velikost parcel, typů střech apod.

Realizací záměru včetně doprovodných staveb technické infrastruktury a nové výsadbě zeleně dojde k oddělení sousední průmyslové zóny od obytné částí pásem zeleně.

Zástavba RD plynule naváže na v současné době zastavěnou lokalitu, přičemž dojde ke zkvalitnění dopravního napojení celého prostoru současné zástavby RD i k umožnění zlepšení jeho napojení na technickou infrastrukturu.

Realizace záměru nemá negativní dopady na širší okolí.

B4) NÁVRH URBANISTICKÉ KONCEPCE

Předmětem této studie je upřesnění dělení zastavitelných ploch pro bydlení čisté (BČ dle platného ÚPML) spolu s rozvojem technické infrastruktury na dosud nezastavěných plochách v proluce mezi zastavěným územím bydlení čistého, průmyslovou zónou Jih a nezastavitelným přírodním pásem dělícím tuto zónu na dvě části a částečné vymezení podmínek pro stavebníky jednotlivých RD.

Pro stanovení skutečné potřeby ploch bydlení ve městě bylo v roce 2006 odborem Strategie a územní koncepce provedeno hodnocení stupně využití ploch určených územním plánem pro funkci bydlení, z něj vyplývá nutnost přípravy dalších ploch a rozvojových lokalit pro bytovou výstavbu. To potvrzuje i rozpracovaný nový ÚP Liberec.

Rozšíření zastavitelných ploch bylo v 50.Změně ÚPML provedeno na úkor stávajících nezastavěných ploch urbanizované zeleně a navržených zastavitelných ploch zahrádek a chatových osad.

Územní studií je jsou tyto nově zastavitelné plochy podrobně rozpracovány dělením zastavitelných částí pozemků p.p.č.733/11,733/2 a 782/34 v k.ú.Doubí na 25 jednotlivých stavebních pozemků různé velikosti s cílem zajištění umožnění nabídky pozemků v různých cenových hladinách v návaznosti na již realizovanou výstavbu v okolí.

Pro severovýchodní část pozemku p.p.č. 782/34 v k.ú.Doubí bylo stanoveno funkční využití plochy zahrádek a chatových osad. Z hlediska územního plánu se jedná o území zastavitelné. V rámci realizace záměru bude tato část pozemku využívána pro účely zahrad k přilehlým parcelám bez realizace nadzemních staveb svým charakterem v rozporu s platnou ÚPD.

V souladu s pravomocnými stavebními povoleními je v současné době realizována výstavba technické a dopravní infrastruktury pro napojení každého stavebního pozemku na inženýrské sítě včetně vjezdů (viz.kapitola B7 této studie).

Platný ÚPML nepracuje s pojmem „veřejné prostranství“ ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., vyhlášek č. 500 a č. 501/2006 Sb. a jejich příloh. Z tohoto důvodu 50.Změna řešící předmětnou lokalitu nenavrhovala žádné plochy veřejných prostranství.

V rámci této územní studie je respektován požadavek platného ÚPML na koeficient 2m² ploch veřejné zeleně na každou osobu bydlící v lokalitě i požadavky výše uvedené legislativy na zachování 1000 m² veřejných prostranství na každé 2 ha zastavitelných ploch návrhem oddechové zóny v jihovýchodní části pozemků p.p.č.733/2, 733/11 v k.ú.Doubí - funkční využití plochy urbanizované zeleně - ostatní městská zezeň.

V rámci realizace výstavby infrastruktury bude dodržen projekt sadových úprav zpracovaný společností TOPKLIMA pod zn.200802220, přičemž uliční aleje budou umístěny i v nově realizované zástavbě.

B5) REGULAČNÍ PRVKY PLOŠNÉHO A PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

Na základě této studie byl konečný počet stavebních parcel na RD oproti původním dokumentacím upraven na 24 jednotlivých stavebních pozemků, z toho 13 s minimální velikostí 1000 m², 6 s minimální velikostí 800 m², 3 s minimální velikostí 700 m² a 2 s minimální velikostí 600 m².

Každý stavební pozemek bude mít vlastní přípojné body na dopravní a technickou infrastrukturu přičemž samotná výstavba těchto bodů již probíhá.

Koeficient zastavění nadzemními stavbami stavebních pozemků bude maximálně 20%.

Na jednotlivých stavebních pozemcích budou navrhovány solitérní rodinné domy se dvěma nadzemními podlažími nebo s jedním podlažím s možností obytného podkroví.

Části stavebních pozemků určené pro umístění rodinných domů jsou vymezeny regulačními stavebními čarami zakreslenými v grafické příloze – regulační čára plná musí být naplněna umístěním objektu, regulační čára volná pouze nesmí být překročena.

Parkovací stání osobních automobilů rezidentů budou na vlastním pozemku. Garáže budou součástí domu nebo samostatně přistavěné. Dočasné parkovací plochy pro návštěvníky lokality jsou umístěny v rámci prostoru veřejné komunikace u každé parcely.

Stanoviště popelnic bude na vlastním pozemku přístupné z veřejného prostranství. V lokalitě jsou vyčleněny plochy na umístění sběrných míst odpadu.

Komunikace zpřístupňující stavební pozemky bude obousměrná v šířce 7 m, s jednostranným chodníkem a zeleným pásem, šířka uličního prostoru 11 m.

V lokalitě jsou vyčleněny koridory označené v grafické části K1 a K2 pro určené pro budoucí úpravu dopravního napojení širšího území v souladu s rozpracovaným novým ÚP Liberec.

B6) LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Limity využití území města Liberec stanovené v kapitole 5.2. Limity využití území textové části platného ÚPML – regulativy funkčního a prostorového uspořádání území se v důsledku realizace záměru **dle této studie a dle pravomocných stavebních povolení včetně podmínek správců sítí a dotčených orgánů se kterými záměr projednán se nemění.**

Omezení a limitující prvky vyplývající ze všech dotčených obecně závazných právních předpisů, norem a správních rozhodnutí byly převzaty z jednotlivých výkresů a kapitol platného ÚPML a upřesněny při zpracování jednotlivých výše uvedených dokumentací pro ÚŘ a SP. Při řešení jsou dodržena ustanovení všech dotčených obecně závazných právních předpisů a norem s přihlédnutím k omezením, která tyto právní předpisy ukládají.

Řešením územní studie jsou detailně členěny nové zastavitelné plochy, jejichž součástí jsou i jejich části, jejichž zastavitelnost je omezena jinými zákonnými předpisy (ochranná pásma aj.).

Pro lokalitu je doložena kolize s limitujícími prvky. Jedná se o OP vodovodního řadu vč. přeložky, OP vrchního VN, OP STL plynovodu, OP vodního toku, OP lesa, sousedství lokálního biocentra BC46, křížení VKP ze zákona „vodní tok“, křížení lokálního biokoridoru BK8, záplavové území.

Lokalita nezasahuje do žádného ze jmenovitě vymezených území s archeologickými nálezy na území města Liberec.

Limity využití území byly řádně projednány s dotčenými orgány státní správy, samosprávy, vlastníky pozemků a vlastníky technické infrastruktury. Jejich stanoviska a podmínky jsou zohledněny v dokumentacích k ÚŘ a SP pro realizaci 27 parcel vč. technické infrastruktury a zároveň jsou zohledněny a přeneseny do této studie ve které došlo k úpravě na konečný počet 24 parcel pro RD v řešené lokalitě.

B7) OBČANSKÉ, DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ VYBAVENÍ

B7.1) OBČANSKÉ VYBAVENÍ

v rámci řešené lokality se nenavrhují samostatné pozemky a stavby pro občanské vybavení, regulativy platného ÚPML připouští na pozemcích RD zřizovat různá zařízení občanského vybavení, jejichž provoz nebude v rozporu se základní obytnou funkcí lokality.

B7.2) DOPRAVA, ZELEŇ, CHODNÍKY, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, KAPACITY

SO101 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY,
SO110 ÚPRAVA KOMUNIKACE NA POZEMKU 1127/1,
SO102 SADOVÉ ÚPRAVY, SO402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
(Výstavba povolena SP č.j.SUUR/7130/154327/10-Vá/SP)

Dopravně je soubor rodinných domů napojen stykovou křižovatkou na ulici Heyerovského (trasa 1) v místě napojení původní cesty (p.p.č.737/3). Poloměry napojení R1=8m a R2=10 m. Pro obsluhu navrhovaných rodinných domů jsou navrženy dvě trasy komunikací. Trasa 1 je navržena jako páteřní komunikace. Na komunikaci navazuje obslužná komunikace směrem k ulici Puškinova sloužící pouze k napojení RD.

Trasa 1 (viz.grafická část studie a DSP s pravomocným SP) je navržena jako místní obslužná komunikace funkční třídy C2/MO2 9,0/6,5/30 s návrhovou rychlostí vn=30 km. Trasa 1 začíná napojením na Heyerovského ulici v místě stávajícího sjezdu. Začátek trasy je veden po stávající cestě. Dále je trasa směrově navržena tak, aby umožnila rozmístění RD. Trasa 1 dle grafické

části studie a DSP s pravomocným SP je ukončena v severní části řešeného území napojením na stávající bezejmennou komunikaci (p.p.č. 1127/1). Poloměry napojení na Průmyslovou ulici $R_1=10$ m, $R_2=8$ m. Délka trasy 1 je celkem 606,53 m. Z trasy 1 odbočuje v km 0,2181 trasa 2.

Trasa 2 (viz grafická část studie a DSP s pravomocným SP) je navržena jako místní obslužná komunikace funkční třídy C2/MO2 9,0/6,5/30 s návrhovou rychlostí $v_n=30$ km. Začíná stykovou křižovatkou s trasou 1 a je vedena jihozápadním směrem po stávající louce. Trasa 2 je dlouhá 67,0 m a je navržena jako slepá s obratištěm pro osobní vozidla. Obratiště pro potřeby vozidel odvozu odpadu a pro vozidla hasičských záchranných sborů není z důvodů délky komunikace do 100 m navrženo (odst.14.2. ČSN 736110).

CHODNÍKY:

Podél komunikací jsou navrženy a stavebně povoleny jednostranné chodníky v šířce 1,50 m. Chodníky budou odděleny od vozovky betonovými chodníkovými obrubníky osazenými 100 mm nad úroveň vozovky. V místech vjezdů k RD budou obrubníky sníženy.

Podél komunikací jsou navrženy pruhy zeleně v šířkách 2,00 pro výsadbu uliční zeleně. Celková šířka dopravního prostoru navržených komunikací je 9,0 m pro obě trasy.

V rámci obsluhy území pro pěší je zajištěn průchod na pozemky p.p.č.1158/1,1127/1 a 2.

SMĚROVÉ POMĚRY:

- trasy většinu v přímé se dvěma až sedmi oblouky
- celková délka komunikací 673,53 m
- poloměry směrových oblouků 22,0 až 30,0m

SKLONOVÉ POMĚRY:

- podélný sklon od 2,0% do 8,0% (trasa 1)
- podélný sklon od 2,92% do 6,60% (trasa 2)
- sklonové poměry jsou ovlivněny svažitostí území a nepřekračují normové hodnoty
- sklonové poměry jsou patrné z podélných profilů komunikací

PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ:

- trasa 1 a 2 funkční třída C3, místní obslužná komunikace, kategorie MO2 9,0/6,5/30
- příčné uspořádání komunikací je patrné z výkresu příčného uspořádání komunikací
- obousměrný provoz
- základní příčný sklon vozovky navržen 2,5% jednostranný
- jednostranný chodník šířky 1,50 m
- pás veřejné zeleně podél komunikací 2,00 m
- výška obrubníků nad vozovkou 0,10 m, v místě vjezdů snižena na 0,02 m

KONSTRUKCE VOZOVKY:

Kryt obslužných komunikací je uvažován asfaltový, předpokládaná třída dopravního zatížení V. pro obslužnou komunikaci funkční třídy C3.

Kryt chodníků je uvažován z betonové dlažby na podkladních vrstvách ze drceného kameniva. Konstrukce bude navržena tak, aby odpovídala možnostem údržby ploch úklidovou technikou.

ZEMNÍ PRÁCE:

Vzhledem mírně svažitému terénu není rozsah zemních prací nijak rozsáhlý. Zemní práce zahrnují výkopy, násypy nebo případnou úpravu podloží pouze pro komunikace. Zemní práce na pozemcích RD jsou součástí investic jednotlivých vlastníků.

Těleso komunikací je vedeno jak v zářezu, tak v násypu. Násypy budou realizovány zejména v místě propustků.

PŘEDBĚŽNÁ BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ:

	Výkopy	Násypy
Trasa 1	2000,00 m ³	1200,00 m ³
Trasa 2	400,00 m ³	0,00 m ³
Bilance celkem	2400,00 m ³	1200,00 m ³

Svahy podél komunikací jsou považovány jako dočasné a budou upraveny při výstavbě rodinných domů jednotlivými vlastníky RD. Nezpevněné plochy kolem navržených komunikací budou ohumusovány a osety travní směsí. Pro ohumusování bude použita ornice sejmutá v místě stavenišť.

ODVODNĚNÍ:

Odvodnění vozovky komunikací je navrženo vyspádováním příčným a podélným spádem do uličních vpustí a následně do dešťové kanalizace. Pláň vozovky bude odvodněna vyspádováním do podélné drenáže, která bude zaústěna do uličních vpustí.

PARKOVACÍ STÁNÍ:

Parkovací stání uživatelů RD budou řešena v garážích a parkování návštěv na pozemcích jednotlivých domů. U každého domu se předpokládá min. 1 stání pro parkování návštěv na pozemku. Řešení parkovacích stání bude součástí projektové dokumentace jednotlivých domů. Na komunikacích není s parkováním uvažováno vyjma dočasných parkovacích stání dle návrhu v grafická části této studie.

ROZHLEDOVÉ POMĚRY:

V situaci jsou vyznačeny rozhledové trojúhelníky pro výjezd automobilů z trasy 1 na stávající místní komunikaci (Heyerovská). Délky rozhledu jsou stanoveny pro návrhovou rychlost $V_1 = 50$ km/hod. a dle ČSN 73 61 01 tab.7 činí délka rozhledu $D_z = 35,00$ m. Plochy takto vymezených trojúhelníků budou prosty všech překážek nad plochou vymezenou spojnicemi bodů ležících 0,90m nad úrovní hran silničních těles.

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:

Provoz na nových komunikacích bude usměrněn dopravními značkami. Komunikace trasy 1 bude v celé délce jako hlavní, komunikace trasa 2 jako vedlejší. Trasa 2 bude zároveň vyznačena jako slepá. Na výjezdu z trasy 1 na místní komunikaci (Heyerovská) bude umístěna svíslá DZ-P4 Dej přednost v jízdě!

Podrobné dopravní značení bylo navrženo po projednání s Policií ČR-DI Liberec v souladu s TP 65-Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 100-Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 133-Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích v dalších stupních projektové dokumentace.

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ:

Rozvod veřejného osvětlení bude navržen jako prodloužení již stávajících větví rozvodu na okolních komunikacích. Předpoklad je 23 nových osvětlovacích bodů. Typy svítidel a stožárů budou sjednoceny se svítidly používanými na osvětlení okolních komunikací. Rozvod bude kabelový, kabely rozvodu VO a uzemnění stožárů bude položeno v souběhu s kabely NN. Celková délka trasy veřejného osvětlení je 675,0 m.

Rozvody veřejného osvětlení budou provedeny podél trasy nově vybudované komunikace pomocí kabelů 4Jx10 mm². Pro možnost budoucího rozšíření veřejného osvětlení směrem do stávající ulice Puškinova bude pod nově realizovanou komunikací založena ochranná trubka k protějším chodníku. **Technická specifikace detailního způsobu realizace VO byla projednána a odsouhlasena se správcem VO Liberec společností ELTODO-CITELUM s.r.o. divize Liberec.**

POSOUZENÍ KAPACITY DOPRAVNÍHO NAPOJENÍ:

Pro příjezd do lokality je uvažována trasa z ulice České Mládeže ulicemi Průmyslovou a Heyrovského, které jsou dostatečně kapacitní, přičemž výstavbou v předmětné lokalitě nedojde k omezení či zahlcení provozu.

Výpočet nárůstu intenzit dle tab.34 uvedené v ČSN 736110 Projektování místních komunikací, platí pro obytný dům, rodinný dům a byt nad 100 m² celkové plochy 0,5 účelové jednotky na 1 stání. Dle této studie a výše uvedených povolení je v lokalitě počítáno s celkem maximálně 27 RD, tj. pro výpočet nárůstu intenzity 54 osobních vozidel.

Tedy při maximálním možném zatížení (součet navrhovaných RD v rámci této akce + možnosti doplnění zástavby v lokalitě + stávající RD+ možnosti výstavby RD v prostoru stávajících RD a rozparcelování pozemků+ rezerva ve výši 20% lze uvažovat zatížení stavebně povolené komunikace $(54+40+92)*1,2= 224$ vozidel/den. Vzhledem k charakteru využití je nutné počítat pro maximální hodinové zatížení s potřebou odjezdu a příjezdu vozidel ve 2 špičkových hodinách (lze uvažovat 6-8 hod. ráno a 15-17 hod. odpoledne). V maximálním hodinovém zatížení je tedy počítáno s celkem 112 vozidly/hod.

Maximální odhadovaná kapacita stavebně povolené komunikace se pohybuje okolo hranice 600 vozidel/hod. Vypočtené zatížení bude cca 1/5.

Zatížení dotčených křižovatek České Mládeže x Kubelíkova x Průmyslová x Heyrovského včetně nárůstu v souvislosti s realizovanou komunikací v lokalitě je předpokládána cca 1500 vozidel/hod. Kapacita výše uvedených křižovatek je dle TP 188 cca 2000 vozidel/hod při realizaci záměru a jeho plném obsazení. **Vzhledem k výše uvedenému a i k faktu, že na základě této studie došlo ke snížení konečného počtu parcel pro výstavbu RD na počet 24 lze konstatovat že nárůst dopravy způsobený výstavbou v předmětné lokalitě nebude pro dané křižovatky zásadní.**

MHD LIBEREC - AUTOBUSOVÁ DOPRAVA:

Autobusová zastávka Průmyslová ulice je v dostupné vzdálenosti cca 9 min. chůze.

MHD LIBEREC TRAMVAJOVÁ DOPRAVA:

Tramvajová zastávka Hanychov kostel je v dostupné vzdálenosti cca 18 min. chůze.

ČD OSOBNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA:

V pěší dostupné vzdálenosti je v ulici Puškinova zastávka Pilínkov.

SO 102 SADOVÉ ÚPRAVY:

Podél komunikací jsou navrženy pruhy v šířkách 2,00 m pro výsadbu uliční zeleně. Aleje při komunikaci budou vysázeny z listnatých stromů střední velikosti ve vzdálenosti cca 8,0 m. Pro oživení je možné použít v rámci jednoho druhu dvě barevné varianty.

Mimo aleje budou použity listnáče i jehličnany a to v druhové skladbě odpovídající přírodnímu stanovišti tj. bez okrasných kultivarů. Využity budou i stromy velké.

Všechny stromy budou vysazovány se zemním balem. Výměna půdy za 1/3 živného substrátu bude u všech alejových stromů, u stromů ve volné výsadbě bude přizpůsobena půdním podmínkám. Stromy budou ve velikosti 10 - 12 cm (obvod kmínku ve výšce 1,3 m) a budou mít zapěstovanou korunku. Zabezpečeny budou kůly o šířce 8 cm a délce 260 cm, vždy tři ke každému stromu a budou upevněny bavlněnými úvazy širokými 3cm.

K výsadbě v aleji bude možné použít tyto typy: acer platanoides - javor mléč - kultivary cleveland, crimson king, drumondii acer pseudoplatanus – javor klen - kultivary: erectum, sorbus aucuparia - jeřáb obecný - kultivary magnifica, integerima, ulmus carpinifolia – jilm habrolistý, ulmus holandica – jilm holandský.

Podrobný návrh včetně druhové skladby byl proveden ve stupni projektové dokumentace DSP a odsouhlasen dotčenými orgány.

B7.3) DEŠŤOVÁ KANALIZACE, SPLAŠKOVÁ KANALIZACE, VODOVOD

SO 301 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ:

Stávající kanalizace v průmyslové zóně Jih je tlaková a je vedena podél ulice Heyerovského, kde bude provedena odbočka pro lokalitu, která je předmětem této studie. Z tohoto místa je navrženo pokračování tlakové splaškové kanalizace do lokality s upraveným konečným počtem parcel pro 24 RD .

Napojení a kapacita byla řádně projednána s vlastníkem a provozovatelem kanalizace. Odkanalizování lokality je povoleno vodoprávním povolením č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se.

(Do čistírny odpadních vod smějí být přiváděny pouze odpadní vody o složení a koncentracích znečištění odpovídajících platnému kanalizačnímu řádu. Nemají být přiváděny odpadní vody obsahující toxické látky, látky ovlivňující nepříznivě čištění odpadních vod, zpracování kalu a jeho složení tak, že se mění kategorizace kalu jako odpadu. Dále nemají být přiváděny odpadní vody obsahující látky agresivní, narušující konstrukci objektů čistírny a látky hořlavé nebo výbušné.)

Splaškovou kanalizací budou odváděny pouze splaškové odpadní vody. Nové kanalizační stoky jsou vedeny v nově navržených komunikacích v souběhu s ostatními IS. Kanalizace je v převážné části navržena jako tlaková.

Čerpací šachty budou umístěny na jednotlivých pozemcích RD u objektů a budou součástí přípojek.

Tlakové stoky jsou navrženy d63 z potrubí PE. Na stokách budou provedeny revizní šachty s odbočkami pro propláchnutí potrubí tlakovou vodou.

V rámci výstavby uličních stok budou provedeny i veřejné části přípojek k jednotlivým pozemkům. Přípojky jsou na veřejné části navrženy d50 z potrubí PE. Přípojky budou ukončeny na hranici pozemku a zaslepeny. Napojení přípojek bude přímo na odbočky z řadu.

Pověřeným správcem tlakové kanalizace je firma BMTO Group Liberec, která ručí za funkčnost celého systému v zóně Jih. **Způsob odkanalizování lokality byl s tímto správcem a majitelem stávající kanalizace projednán a odsouhlasen.** Instalované zařízení na čerpání u jednotlivých RD bylo touto firmou odsouhlaseno nebo přímo dodáno.

Při souběhu a křížení ostatních IS je nutné dodržet ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Při návrhu trasy kanalizace byly trasy stávajících IS, převzaté z vyjádření jejich správců, respektovány.

Splašková kanalizace (výtlak) sestává ze stoky č. T1 délky 605,0 m a č. T1/1 délky 80,0 m, celková délka stok je 685,0 m.

SO 302 KANALIZACE DEŠŤOVÁ:

Dešťová kanalizace je navržena a **stavebně povolena SP č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se.** s napojením do Plátenického potoka ve spodní části řešeného území přímo v místě rekonstruovaného propustku.

Nové stoky dešťové kanalizace jsou vedeny v souběhu s ostatními IS převážně v nově navržených komunikacích. Vlastní odvodnění komunikací je řešeno pomocí uličních vpustí, případně liniových odvodňovacích prvků.

Dešťová kanalizace je navržena pouze pro odvodnění veřejných komunikací. **Srážková voda ze zpevněných ploch a střech u objektů na pozemcích bude likvidována na jednotlivých pozemcích.**

Před napojením do vodoteče je navržena retenční nádrž pro zpomalení odtoku z území na hodnotu stávajícího stavu. Nová dešťová kanalizace je navržena z potrubí DN300. Kanalizace je v celém rozsahu navržena jako gravitační.

Výtokový objekt do vodoteče je navržen betonový navazující na výtokové čelo propustku.

Při souběhu a křížení ostatních IS je nutné dodržet CSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Při návrhu trasy kanalizace byly trasy stávajících IS, převzaté z vyjádření jejich správců, respektovány. **Způsob odvádění dešťových vod byl řádně projednán se správcem vodního toku a dalšími dotčenými orgány a institucemi.**

Dešťová kanalizace sestává ze stoky č. D1 délky 545,0 m a č. D1/1 délky 45,0 m, celková délka stok je 590,0 m.

RETENČNÍ NÁDRŽ RN:

Protože kapacita koryta a objektů na vodoteči je již vyčerpána, bude nutné navrhnout řešení na zpomalení odtoku ze zájmového území, respektive z odvodňované komunikace. Před zaústěním dešťové kanalizace do vodoteče je navržena retenční nádrž, ve které bude pozdržena voda při přívalových srážkách, která bude vypouštěna postupně. Na retenční nádrž bude svedena veškerá srážková voda z nové komunikace. Odtok z nádrže bude regulován regulační armaturou, která bude zajišťovat škrcení odtoku.

Výpočet nutného objemu nádrže byl proveden na rozdíl odtoku ze stávajícího nezastavěného území a odtoku po zastavění. Pro výpočet bylo použito přívalového deště s vydatností 152 l/s.ha, dobou trvání 15 min. Nádrž je navržena podzemní a je tvořena potrubím DN1200 v celkové délce 46 m. Na koncích potrubí jsou navrženy revizní šachty. Vyklízení kalu z nádrže se předpokládá pomocí mobilního kalového čerpadla. V nádrži je také navržen bezpečnostní přeliv.

Popis retenční nádrže:

Celkový odtok po zastavění	55,50	l/s
Odtok stávající = Maximální povolený odtok	7,40	l/s
Navržený regulovaný odtok z nádrže	7,40	l/s
Maximální regulovaný odtok z areálu	7,40	l/s
Odvedený objem vody z areálu během srážky	6,66	m ³
Celkový odtok	49,95	m ³
Rozdíl (nutný objem nádrže)	43,29	m ³
Navržený objem retenční nádrže	45,00	m ³
Rezerva	5,00	m ³
Stálý objem kalového prostoru	2,00	m ³
Celkový užitečný objem nádrže	52,00	m ³
Podzemní retenční nádrž	z potrubí DN1200	
Průměr potrubí	1,20	m
Délka potrubí	46,00	m
Užitečný objem	52,02	m ³

SO 303 VODOVOD:

Řešené území je možné napojit na vodovodní síť města Liberce. Území spadá do III. Tlakového pásma (TP) vodovodní sítě města Liberce s kótou hladin vodojemu 496/501 m.n.m. Hydrostatický tlak v prostoru zástavby RD se bude pohybovat v rozmezí cca 36 – 60 m.v.s.

Napojení je navrženo a **stavebně povoleno SP č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se.** na stávající vodovod (odbočku z přivaděče DN500) do ulice Heyerovského. Z tohoto místa je vedeno prodloužení vodovodu, které bude propojeno se stávajícími vodovody v bezejmenné komunikaci p.č. 1158/1 a také s vodovodem v ulici Flédlově.

Nové vodovodní řady jsou navrženy v dimenzi DN80. U místa napojení a na všech odbočkách jsou navrženy uzavírací šoupata se zemní soupravou zakrytou poklopem. Vodovodní síť je navrhována převážně jako okružová.

Řady jsou vedeny ve stávajících nebo nových komunikacích a jsou navrženy z PE100, SDR 11, PN16. Na řadech budou rozmístěny hydranty DN80, které budou zároveň sloužit i k odkalení nebo odvzdušnění.

Jednotlivé objekty budou na uliční řady napojeny pomocí vodovodních přípojek. V rámci výstavby řadů budou provedeny veřejné části přípojek. Přípojky budou napojeny navrtáním včetně osazení uzávěru se zemní soupravou a ukončeny na hranici pozemku pro RD, kde budou zaslepeny.

Na vodovodu bude provedena taková zkouška při přetlaku 1,5 MPa. Před uvedením do provozu bude provedena dezinfekce a proplach vodovodu.

Vodovod sestává z řadu č. V1 délky 635,0 m a č. V1/1 délky 85,0 m, celková délka řadů je 720,0 m.

SO 304 PŘELOŽKA VODOVODU:

Přes řešené území prochází zásobní vodovodní řad DN500. Trasa řadu, která byla vytýčena a geodeticky zaměřena, kříží ve velmi ostrém úhlu navrženou komunikaci a nové IS. Toto křížení je nepřijatelné a proto je v kritickém úseku **navržena přeložka stavebně povolená SP č.j. ZPVU/4330/152904/10-Se.** Trasa přeložky je vedena podél nové komunikace v zeleném pásu mimo zpevněné plochy.

Potrubí přeložky bude provedeno z tvárné litiny DN500 s hrdlovými spoji. V místech oblouků budou spoje zámkové. Celková délka přeložky je 118,0 m.

Propojení na stávající řad bude na začátku přeložky provedeno např. pomocí spojky Hawle DN500, na konci přeložky bude propoj proveden ve stávající armaturní šachtě. Při provádění přeložky bude nutné řádně připravit celou trasu a propoje následně provést v co nejkratším čase, aby byla následně řádně obnovena dodávka vody do vodojemu.

Na přeložce bude provedena tlaková zkouška, dezinfekce a proplach.

Do armaturní šachty je veden také stávající řad PVC DN200 z prameniště. Vodovod zůstane zachován ve své původní trase.

Přeložka vodovodu je tvořena řadem délky 135,0 m.

B7.3) ELEKTRO, TELEKOMUNIKACE

SO 401 ELEKTRO ROZVOD NN:

Rozvod NN je navržen jako smyčkový kabel, procházející celou délkou nové komunikace. Bude-li napojovací bod umístěn pouze na jednom konci ulice, bude nutné položit dva paralelní kabely pro zajištění spolehlivosti napájení. Síť bude provozována jako paprsková. Rozvod pro 24 parcel pro výstavbu RD bude proveden jako smyčkový kabel, ze kterého budou všechny přípojkové skříně smyčkově napojeny.

Rozvod bude proveden celoplastovým kabelem AYKY v zemi, navržený průřez kabelu je 240 mm². Přípojkové skříně pro jednotlivé RD (27x SP100) budou osazeny do pilířů na hranách

pozemků, eventuálně u vjezdových branek v oplocení. Předpokládá se umístění elektroměrových rozvaděčů vedle přípojkových skříní.

Uložení kabelů bude v krajnici ulice nebo v chodnících. V místech křížení kabelových tras s komunikací nebo vjezdy k domkům budou kabely uloženy v chráničkách. Uložení kabelů a odstupy od dalších podzemních sítí musí odpovídat příslušným ČSN (33 2000-5-52, 73 6005).

Pro realizaci NN rozvodů je vydáno pravomocné ÚR č.j. SUUR/7120/06309/09-Re.

Elektro rozvody NN jsou tvořeny kabelovou trasou délky 685,0 m.

SO 403 TELEKOMUNIKAČNÍ ROZVODY:

Předpokládá se položení kabelu sítě elektronických komunikací podél páteřní komunikace. Dodavatel těchto služeb bude vybrán investorem. Síť bude stromečková, odbočky k jednotlivým RD budou provedeny odbočnými spojkami v zemi.

Telekomunikační rozvody jsou tvořeny kabelovou trasou délky 640,0 m.

B7.4) ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

SO 501 STL PLYNOVOD:

U plánované výstavby bude realizována kompletní plynofikace s tím, že plyn bude využíván zejména pro vytápění a ohřev TUV. Za tímto účelem bude v řešené lokalitě proveden rozvod středotlakého zemního plynu v souladu s pravomocným **SP č.j. SUUR/7130/151031/10-So.**

Do řešeného území bude realizováno prodloužení STL plynovodu 300 kPa, který je veden v ulici Heyerovského. Od napojovacího bodu pokračuje rozvod plynu v nových komunikacích až k ulici Fléglově, kde je plynovod ukončen s možností dalšího pokračování.

Propoj nového plynovodu na stávající řad je možné provést až po úspěšné tlakové zkoušce.

Řady budou ukončeny cca 2,0 m za poslední přípojkou.

Odvzdušnění bude řešeno přes plynovodní přípojky, respektive přes odvzdušňovací kohouty u HUP.

Jednotlivé objekty budou na řady napojeny pomocí STL plynovodních přípojek, které budou ukončeny ve skříní na hranici pozemku. V pilířku bude umístěn hlavní uzávěr, regulace u STL přípojek a měření plynu. V rámci výstavby řady budou provedeny přípojky na hranici pozemku a ukončeny HUP v pilířku.

Nový plynovod je navržen z potrubí PE100, SDR11, d63. Řady jsou vedeny v jednotlivých komunikacích tak, aby bylo možno napojit jednotlivé objekty.

Potrubí plynovodu bude ukládáno s krytím 1,0 m do hloubené rýhy na pískové lože 0,1 m a bude obsypáno pískovým obsypem do výše 0,3 m. Zbylý výkop bude zasypán vytěženou, neseďavou zeminou a zhutněn na min. 98 P.S. Po skončení zemních prací se povrch terénu, na kterém nebudou prováděny další terénní úpravy, uvede do původního stavu. Zejména pečlivě je třeba provést vyspravení překopu komunikace.

Místa napojení na stávající plynovod budou zakreslena v měřítku 1:100 a budou předána správci potrubí. Křížení a souběhy s ostatními inženýrskými sítěmi bude provedeno v souladu s ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Před započítáním zemních prací je nutné přesné vytyčení všech podzemních inženýrských sítí nacházejících se v blízkosti trasy plynovodního potrubí.

V celé trase bude nad potrubí do vzdálenosti 0,30 m (na obsyp) uložena výstražná fólie žluté barvy. Dále bude na vrchní část potrubí v celé trase připevněn signalizační vodič.

Technické řešení, napojovací bod i kapacita byla řádně projednána a odsouhlasena se správcem a majitelem stávajících rozvodů - společností RWE.

STL plynovod sestává z řady č. P1 délky 585,0 m a č. P1/1 délky 60,0 m, celková délka řadů je 645,0 m, počet plynofikovaných RD – 27.

1. Výpočet max. hodinové potřeby zemního plynu:

Pro výpočet jsou použity následující koeficienty a hodnoty:
vaření a ohřev vody v samostatných ohřivačích $Q_{h1} = K_1 * q_{h1} * n_1$
koeficient $K_1 = 1 / (2.3 * \log(16+n))$
počet spotřebičů $n_1 = 27$
max. spotřeba na jeden spotřebič $q_{h1} = 1,2 \text{ m}^3/\text{hod}$
koeficient $K_1 = 0,2794$
max. hodinová spotřeba $Q_{h1} = 6,70 \text{ m}^3/\text{hod}$
vytápění rodinného domu $Q_{h2} = K_2 * q_{h2} * n_2$
koeficient $K_2 = 1 / (n_0.1)$
počet spotřebičů $n_2 = 27$
max. spotřeba na jeden spotřebič $q_{h2} = 2,8 \text{ m}^3/\text{hod}$
koeficient $K_2 = 0,7411$
max. hodinová spotřeba $Q_{h2} = 41,50 \text{ m}^3/\text{hod}$
Max. hodinová potřeba plynu $Q_h = Q_{h1} + Q_{h2}$
Max. hodinová potřeba plynu $Q_h = 48,21 \text{ m}^3/\text{hod}$

2. Výpočet roční potřeby zemního plynu:

Pro výpočet jsou použity následující hodnoty:
Počet plynofikovaných RD $n = 27$
byty vaření $q_{r1} = 100 \text{ m}^3/\text{rok}$
příprava TUV $q_{r2} = 220 \text{ m}^3/\text{rok}$
vytápění rodinných domů $q_{r3} = 4000 \text{ m}^3/\text{rok}$
Roční spotřeba plynu $Q_r = n * (q_{r1} + q_{r2} + q_{r3})$
Roční spotřeba plynu $Q_r = 86,4 \text{ tis. m}^3/\text{rok}$

B8) VYMEZENÍ PLOCH PŘÍSTUPNÝCH PRO DOBÝVÁNÍ LOŽISEK

V řešeném území se nenacházejí žádné plochy pro dobývání ložisek.

B9) VYMEZENÍ POZEMKŮ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB A ASANAČNÍCH ÚPRAV

V Zadání 50.Změny nebyly požadovány a ani z řešení 50.Změny nevyplývuly změny ve vymezení veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření a asanační ÚPML.

Platným ÚP města Liberec ani touto územní studií nejsou pro řešenou lokalitu vymezeny žádné veřejně prospěšné stavby a opatření, řešení studie nevyvolá žádné asanační zásahy v území. V lokalitě jsou navrženy veřejné plochy pro umístění sběrných míst odpadu a místa pro veřejnou zeleň, která není s ohledem na společný veřejný zájem a soukromý zájem vlastníka pozemků nutné ochránit institutem VPS a VPO.

B10) NÁVRH ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ CIVILNÍ OCHRANY

Výstavba infrastruktury pro 27 RD respektive touto studií upraveno na konečný počet 24 parcel pro RD v souladu s podmínkami jednotlivých pravomocných stavebních povolení a následná výstavba max. 24 RD nemá vliv na platné řešení požadavků civilní ochrany schválené v ÚPML a nevyžaduje prohloubení této problematiky nad jeho rámec.

B11) VYHODNOCENÍ DŮSLEDKŮ ŘEŠENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZPF A PUPFL

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ OBECNĚ

Potenciál životního prostředí obce uvedený v kapitole 3. Přírodní podmínky textové části platného ÚPML se v důsledku dílčích změn provedených v 50. Změně ani samotnou realizací výstavby infrastruktury pro 24 RD a následné výstavby max. 24 RD nezmění.

Řešení územní studie respektuje platná znění zákonů ve vztahu k ochraně přírody, vodních zdrojů, ZPF, PUPFL a platné hygienické předpisy.

V rámci ÚŘ a SŘ pro umístění dopravní a technické infrastruktury, ze kterých byl patrný rozsah záměru včetně umístění 27 stavebních pozemků pro RD, byla realizace záměru projednána jak s orgány ochrany ZPF, tak i s orgány ochrany přírody. Podmínky a rozhodnutí těchto orgánů jsou zohledněny jak v dokumentacích k pravomocným stavebním povolením uvedených jako podklad pro tuto studii, tak i v této studii samotné. Změnou konečného počtu parcel z 27 na 24 dle této studie nedojde ke změnám podmínek vlivu stavby na životní prostředí.

Podle dostupných podkladů bylo konstatováno, že realizace záměru nebude mít vliv na vyhlášené ptáčích oblasti ani evropsky významné lokality (NATURA 2000). Z provedených průzkumů řešeného území nevyplynul žádný předpoklad podstatného negativního vlivu na životní prostředí a tedy nebylo požadováno a tudíž ani provedeno vyhodnocení vlivu na životní prostředí podle zvláštního zákona.

OCHRANA PŘÍRODNÍCH HODNOT

Realizací dojde k částečnému dotčení přírodních hodnot v řešeném území. Lokalita zasahuje do manipulačního pásma vodního toku, OP lesa, sousedí s lokálním biocentrem BC46, kříží VKP ze zákona „vodní tok“, kříží lokální biokoridor BK8 a zasahuje do záplavového území.

V průběhu výstavby bude nutno v maximální možné míře zachovat vzrostlou zeleň nacházející se v řešeném území.

Koncepce řešení výstavby je navržena v maximálně dosažitelném souladu přírodních a civilizačních funkcí v limitech požadavků dodržení podmínek zdravého životního prostředí.

Podle požadavku MML, odboru životního prostředí, bylo zpracováno „Posouzení vlivu nové výstavby na dotčený krajinný prostor“ s těmito závěry:

- z hlediska regulativů ÚPML jsou v Plochách bydlení čistého určujícím typem zástavby rodinné domy a vily, případně viladomy s maximální výškou objektů tři podlaží včetně podkroví
- s ohledem na návaznost na klasickou novodobou příměstskou zástavbu RD lze v dalších stupních projektové přípravy požadovat pouze RD s maximální výškou objektů dvě podlaží včetně podkroví
- vzhledem k umístění lokality v ekologicky a esteticky citlivé části krajiny (přítomnost funkčně propojených ekosystémů) nesmí výstavba zejména nezasahovat do lokálního biocentra BC46, přičemž nezastavitelný pás podél vodoteče doprovázené lokálním biokoridorem BK8 má minimální šířku 40 m
- způsob parcelace lokality by měl umožnit veřejný přístup na luční partie tohoto pásu pro veřejnou rekreaci obyvatel přilehlé lokality i údržbu těchto ploch
- při dodržení výše uvedených regulativů lze s ohledem na odclonění lokality ze 2/3 přilehlým lesíkem v biocentru a masivem náletových dřevin v biokoridoru (dřevinná část nezastavitelného pásu) předpokládat vliv nové výstavby na dotčený krajinný prostor za přiměřený samotnému zavedení obytné funkce do tohoto prostoru a z hlediska využití rekreačního potenciálu nezastavitelného pásu dokonce za přínosný.

Záměr územní studie bude realizován převážně na travních porostech ostatní městské zeleně. Realizací záměru nedojde k podstatnému narušení celoměstské kostry zeleně, dojde k

úpravě současného charakteru krajinného rázu a k postupnému rozšiřování zastavěného obytného území v této části města.

PŘÍRODNÍ LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Řešená lokalita je okrajově dotčena záplavovým územím Plátenického potoka. **Požadavky správce toku, plynoucí z této skutečnosti, byly respektovány v projektové dokumentaci k ÚŘ a SŘ s vydáním pravomocných stavebních povolení a jsou zohledněny v této studii.** Lokalita se nachází mimo sesuvná území, poddolovaná území, dobývací prostory a vymezená chráněná ložisková území i prognózní zdroje.

ÚSES

Rozšíření obytných ploch zasahuje těsně do sousedství lokálního biocentra BC46. Jeho zakres do grafické části studie je v souladu s ÚPML bez vlivu na jeho funkčnost částečně upřesněn na hranici katastrální plochy ostatní komunikace, která ho vymezuje, částečně v souladu s hranicí navrženého rozšíření přístupové komunikace do lokality. Křížení přístupové komunikace do lokality s VKP ze zákona „vodní tok“ a lokálním biokoridorem BK8 bude provedeno novým můstkem, pro umožnění jeho vybudování je plocha komunikace rozšířena.

ZPF

Realizací záměru územní studie je dotčen zemědělský půdní fond s kódem BPEJ 8.50.11 v třídě ochrany IV-V. Vyhodnocení záboru ZPF včetně grafické části bylo provedeno v kapitole „E Vyhodnocení důsledků řešení na ZPF“ 50.změny ÚP města Liberec podle zákona č.334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění platných předpisů a vyhlášky č.13/1994 Sb.

Pro účely výstavby infrastruktury dojde k dočasnému záboru ZPF. Pro účely výstavby komunikace dojde k trvalému záboru ZPF. **V tomto případě byl zpracován a dotčeným orgánem odsouhlasen výpočet záboru odnětí ZPF. Při následné výstavbě jednotlivých RD budou stavebníci záborové elaboráty předkládat samostatně.**

PUPFL

Realizace záměru se přímo nedotýká lesních pozemků (PUPFL), navazuje však na plochy lesa s prolukou louky a stávající cesty – zasahuje do OP lesa 50 m. S ohledem na tuto skutečnost a na potenciální způsob zástavby lokality prokázány v podrobnější dokumentaci (studie II a.s., 2007) byl možný přímý vliv na pozemky určené k plnění funkcí lesa vyhodnocen (podle ustanovení §14 odst.1 lesního zákona) jako minimální.

V rámci procesu projednávání pravomocného ÚŘ a SP byl respektován fakt, že zastavitelnost části lokality zasahující do ochranného pásma 50 m od hranice lesa podléhá posouzení příslušným orgánem státní správy lesů (absolutní výšková bonita lesního porostu v této lokalitě je 24 m).

V rámci výstavby bude zachován 4m nezastavitelný pás podél západní hranice pozemku p.p.č.1152 na který navazuje pouze hospodářský sjezd k uvedené parcele.

B12) NÁVRH LHŮT AKTUALIZACE

Aktualizace územní studie se nepředpokládá vzhledem k probíhající výstavbě infrastruktury. Konečný počet parcel pro výstavbu RD byl touto studií upraven pro 24 RD v dané lokalitě. Předpoklad využití studie je pro účely aktualizace a sjednocení dat v rámci probíhajícího zpracování nového ÚP města Liberec.

C) ÚDAJE O ROZSAHU ÚZEMNÍ STUDIE

Textová část územní studie obsahuje 20 stran textu. Grafická část obsahuje 10 výkresů.

V Liberci 31.7.2012

Ing. Libor Nejezchleb