

**IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Akce:	Územní studie <b>Liberec</b> <b>lokalita Horská</b> (v textu též studie, Horská)
Fáze:	Návrh pro projednání
Pořizovatel:	Magistrát města Liberec Odbor hlavního architekta, oddělení územního plánování Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1
Zhotovitel:	Ing. arch. Jiří Plašil Fučíkova 137/10, 460 01 Liberec 5
Číslo zakázky zhotovitele:	08/2018
Datum zpracování:	05/2018

**AUTORSKÝ KOLEKTIV**

Vedoucí projektant	Ing. arch. Jiří Plašil
Zodpovědný projektant	Ing. arch. Jiří Plašil
spolupráce	Ing. arch. Ondřej Plašil
Dopravní infrastruktura	Ing. Milan Koloušek
Energetická infrastruktura	Elcentr Liberec
Vodohospodářská infrastruktura	Ing. Petr Kořínek

<b>OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI</b>		
<b>NÁVRH</b>		
	Kapitola	Strana
<b>A</b>	<b>Návrh urbanistické koncepce</b>	<b>3</b>
<b>B</b>	<b>Regulativy plošného a prostorového uspořádání</b>	<b>5</b>
<b>C</b>	<b>Návrh řešení dopravní infrastruktury</b>	<b>11</b>
<b>D</b>	<b>Návrh řešení technické infrastruktury</b>	<b>14</b>
<b>E</b>	<b>Návrh řešení OV, veřejných prostranství a veřejné zeleně</b>	<b>20</b>
<b>F</b>	<b>Vymezení veřejně prospěšných staveb a opatření</b>	<b>21</b>
<b>G</b>	<b>Etapizace, zásady organizace výstavby</b>	<b>22</b>
<b>H</b>	<b>Návrh lhůt aktualizace</b>	<b>23</b>
Textová část návrhu územní studie obsahuje 23 stran textu		
<b>ODŮVODNĚNÍ</b>		
	Kapitola	Strana
<b>I</b>	<b>Vymezení řešeného území</b>	<b>24</b>
<b>J</b>	<b>Specifické charakteristiky řešeného území</b>	<b>24</b>
<b>K</b>	<b>Vazby řešeného území na širší okolí</b>	<b>24</b>
<b>L</b>	<b>Limity využití řešeného území</b>	<b>25</b>
<b>M</b>	<b>Soulad s ÚPD a dalšími dokumenty</b>	<b>25</b>
<b>N</b>	<b>Vyhodnocení splnění zadání a pokynů</b>	<b>27</b>
<b>O</b>	<b>Vyhodnocení důsledků řešení na ŽP, ZPF a PUPFL</b>	<b>28</b>
<b>P</b>	<b>Stanoviska příslušných správců sítí</b>	<b>28</b>
Textová část odůvodnění územní studie obsahuje 5 stran textu		

<b>OBSAH GRAFICKÉ ČÁSTI</b>		
	Výkres	Měřítko
<b>1</b>	<b>Situace širších vztahů</b>	<b>1:5000</b>
<b>2</b>	<b>Komplexní urbanistický návrh vč. dopravy a regulací</b>	<b>1:1000</b>
<b>3</b>	<b>Výkres koordinace inženýrských sítí</b>	<b>1:1000</b>
<b>4</b>	<b>Výkres VPS, VPO, asanačních a etapizace</b>	<b>1:1000</b>
<b>6</b>	<b>Uliční profily</b>	<b>1:200</b>
<b>5</b>	<b>Výkresy prostorového uspořádání</b>	
Grafická část územní studie obsahuje 5 výkresů formátu „A3“ a 5 výkresů formátu „A4“		

## NÁVRH

### A NÁVRH URBANISTICKÉ KONCEPCE

Lokalita Horská je koncepčně řešena jako součást významného rozvojového území Liberce rozkládajícího se po obou stranách ulice Horská několikrát v minulosti prověřovaného územně plánovacími podklady a více méně podle jejich aktualizovaných verzí zastavovaného.

Lokalita v náhorní poloze tvoří jeden z hlavních kompozičních vstupů do města Liberce po hlavní sběrné komunikaci Horská od Jizerských hor s návrhovou kategorií MO2 10/7/50 a zároveň jednu z nejlépe vnímaných obytných lokalit navazující na rozsáhlé „zahradní město“ mezi centrem Liberce a Lidovými sady.

Právě z tohoto sousedství vychází již v minulosti sledované principy urbanistické kompozice řešené lokality, pro kterou územní studie závazně řeší pouze část pozemků v majetku investora a sousedních bezprostředně navazujících západně od ulice Horská a dokumentuje další možný rozvoj širšího území na základě dostupných podkladů a již realizované zástavby.

Z hlediska uplatnění principů zahradního města je lokalita využita pro bydlení různých maloobjemových forem – rodinné domy, „viladomy“ a občanské vybavení v souladu s podmínkami využití ploch danými platným i projednaným novým územním plánem Liberec.

Pomocí „viladomů“ je dotvářena západní strana hlavní kompoziční osy lokality – ulice Horská s šířkou prostoru mezi protilehlou zástavbou cca 32 m (shodně s Masarykovou třídou) s výškou římsy na řešené straně cca 12 m.

Horská ulice je na straně lokality doplněna samostatnou cyklostezkou a širokým chodníkem se stromořadím zvýrazňujícím její význam. Od původního umístění podélných parkovacích stání bylo vzhledem k dopravnímu významu ulice Horská upuštěno.

Soliterní stavební objekty jsou soustředěny do bloků vymezených vnitřními uličními prostory lokality s šířkou prostoru mezi protilehlou zástavbou cca 20 m, každý objekt RD má vlastní soukromý pozemek každý objekt „viladomu“ má vlastní polosoukromý pozemek, bloky „viladomů“ mají navíc společný vnitřní poloveřejný rekreační prostor nahrazující veřejná prostranství, která v předchozích dokumentacích nebyla navrhována nebo nebyla podle těchto dokumentací realizována.

Uspořádání vnitřních uličních prostorů – veřejných prostranství je utilitární, ulice jsou lemovány maximálním počtem povrchových parkovacích stání vycházejícím ze snahy eliminovat rozsah podzemních částí staveb pro parkování s ohledem na v předchozí fázi připomínkové hydrogeologické poměry lokality. Přesto jsou parkovací stání v maximální možné míře ve významných kompozičních bodech nahrazena rozšířením ploch pro pěší a okrasnou zeleň.

Vzhledem k dominantnímu charakteru řešené části území je podstatná část lokality využita pro bydlení v soliterních obytných domech čtvercového půdorysu – „viladomech“ s možností umístění občanského vybavení v parteru a s výškou 3 NP + ustupující podlaží (15 m vč. vystupujícího suterénu) v souladu s podmínkami ploch bydlení městského platného ÚPML resp. ploch bydlení nového ÚP, a 2 NP + ustupující podlaží (12 m vč. vystupujícího suterénu) v souladu s podmínkami ploch bydlení čistého dle platného ÚPML resp. ploch bydlení nového ÚP.

Kolem nově navržené okružní křižovatky je polokruhový prostor hlavního náměstí definujícího lokální centrum tvořen rovněž soliterními domy smíšené funkce (bydlení, občanské vybavení) půdorysného tvaru podřízeného tvorbě prostoru s výškou 3 NP + ustupující podlaží (15 m vč. vystupujícího suterénu) v souladu s podmínkami ploch bydlení městského dle platného ÚPML resp. ploch smíšených centrálních dle nového ÚP.

Západní část lokality na přechodu do dřívější zástavby rodinných domů s ohledem na výškový přechod do této zástavby a požadavky jiného vlastníka pozemku tvoří samostatný uliční blok pro umístění 4 parcel pro rodinné domy s výškou 2NP (10 m vč. vystupujícího suterénu) v souladu s podmínkami ploch bydlení čistého dle platného ÚPML resp. ploch bydlení dle nového ÚP.

Toto uspořádání respektuje i terénní konfiguraci lokality mírně klesající od Horské ulice západním směrem ke stávající zástavbě RD, od níž jsou stavby „viladomů“ oproti předchozí dokumentaci významně oddáleny.

To pak vede k vnitřnímu zahuštění zástavby na vymezeném prostoru, které oproti předchozímu „sídlištnímu“ principu solitérních domů umístěných v plynoucím parkovém prostoru více reflektuje již zmíněné principy parcelace zahradního města a umožňuje vytvářet intimní prostory v hierarchizovaném území.

Odstupy stavebních objektů od komunikací jsou stanoveny jednotně na 7,0 m (předprostor před vraty garáže případně vystupujícím podzemním podlažím), odstupy o oplocení na stranách do poloveřejných rekreačních vnitrobloků jsou stanoveny na 5 m, odstupy domů smíšené funkce od uličních čar jsou stanoveny individuálně podle potřeb urbanistické kompozice.

Studie na řešeném území o výměře 35.942 m<sup>2</sup> vymezuje v přímé souvislosti s níže uvedenými stavebními etapami:

- 7.281 m<sup>2</sup> rozvojových pozemků pro bydlení ve „viladomech“ s kapacitou cca 128 nových bj
- 901 m<sup>2</sup> rozvojových pozemků pro bydlení v domech smíšené funkce s kapacitou cca 16 nových bj + 600 m<sup>2</sup> CUP občanského vybavení,
- 3.911 m<sup>2</sup> rozvojových pozemků pro bydlení v rodinných domech s kapacitou cca 4 nové bj
- 4.787 m<sup>2</sup> ploch motorových komunikací a parkovišť
- 3.793 m<sup>2</sup> ploch veřejných prostranství (chodníků),
- 7.639 m<sup>2</sup> ploch sídelní zeleně (včetně parkových cest, hřišť, vodních ploch).

Dále popsané faktické rozdíly v detailním územním vymezení ploch a pozemků oproti platnému ÚPML vyplývají převážně z přizpůsobení urbanistické koncepce územní řešeného studií konkretizaci umístění komunikací a veřejných prostranství, které se promítne do návrhu nového ÚP Liberec:

## PŘEHLED ROZVOJOVÝCH PLOCH

217.C.15.70.10 – je při zohlednění upřesnění vymezení (vyčlenění) ploch komunikací a veřejných prostranství vymezena oproti platnému ÚPML jako rozvojová plocha smíšená centrální, jejíž využití je v průniku s využitím ploch bydlení městského dle platného ÚPML,

216a.B.15.40.30 – je při zohlednění upřesnění vymezení (vyčlenění) ploch komunikací a veřejných prostranství vymezena v souladu s platným ÚPML jako rozvojová plocha bydlení, jejíž využití je v průniku s využitím ploch bydlení městského dle platného ÚPML,

216b.B.15.40.30 – je při zohlednění upřesnění vymezení (vyčlenění) ploch komunikací a veřejných prostranství vymezena v souladu s platným ÚPML jako rozvojová plocha bydlení, jejíž využití je v průniku s využitím ploch bydlení městského dle platného ÚPML,

216c.B.12.40.30 – je při zohlednění upřesnění vymezení (vyčlenění) ploch komunikací a veřejných prostranství vymezena v souladu s platným ÚPML jako rozvojová plocha bydlení, jejíž využití je v průniku s využitím ploch bydlení čistého dle platného ÚPML,

216d.B.12.40.30 – je při zohlednění upřesnění vymezení (vyčlenění) ploch komunikací a veřejných prostranství vymezena v souladu s platným ÚPML jako rozvojová plocha bydlení, jejíž využití je v průniku s využitím ploch bydlení čistého dle platného ÚPML.

Tab.: Plochy rozvojové – návrhové

Regulační blok	funkce	výměra m <sup>2</sup>	kapacita	výška.Kn.Kz
2.17.C	Plochy bydlení v BD smíšené funkce (C)	973	16 BJ + 600 m <sup>2</sup> CUP	15.70.10
2.16a.B	Plochy bydlení v BD (B)	3.121	42 BJ	15.40.50
2.16b.B	Plochy bydlení v BD (B)	4.314	56 BJ	15.40.50
2.16c.B	Plochy bydlení v BD (B)	2.923	30 BJ	12.40.50
2.16d.B	Plochy bydlení v RD (B)	3.911	4 RD	10.20.60
<b>Celkem</b>	<b>Plochy bydlení v RD (B)</b>	<b>3.911</b>	<b>4 RD</b>	
	<b>Plochy bydlení v BD (B)</b>	<b>10.358</b>	<b>128 BJ</b>	
	<b>Plochy bydlení v BD smíšené funkce (C)</b>	<b>973</b>	<b>16 BJ+600 m<sup>2</sup> CUP</b>	

## B REGULATIVY PLOŠNÉHO A PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

### FUNKČNÍ REGULATIVY:

- zastavitelné plochy a pozemky jsou od veřejných prostranství odděleny **uličními čarami** definujícími hranice regulačního bloku s pořadovým číslem daným 1. znakem regulačního kódu (v souladu s číslováním nového návrhu územního plánu Liberec) - viz. výkres Komplexní urbanistický návrh vč. dopravy a regulací (2),
- funkční využití upřesněné oproti agregovaným plochám ÚP a vztažené k tomuto regulačnímu (uličnímu) bloku je dané 2. znakem regulačního kódu a platí pro něj následující specifikace:

Studie navrhuje členění funkčních ploch v souladu s návrhem nového ÚP:

### PLOCHY ZASTAVITELNÉ

PLOCHY BYDLENÍ V BD / RD	B
pozemky pro stavby, zařízení, úpravy, kultury, činnosti	
<b>HLAVNÍ VYUŽITÍ</b>	
<b>trvalé bydlení</b> - rodinné domy, bytové domy	
<b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
areálové komunikace, sídelní zeleň, zařízení denní rekreace	
<b>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	<b>obecné podmínky:</b> prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu a přípustnému využití z hlediska: významu v širším území narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení charakteru a kapacity napojení na infrastrukturu vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů
	<b>specifické podmínky:</b>
<b>provozovny drobné/řemeslné výroby a služeb</b>	souvisí bezprostředně s hlavní obytnou funkcí
<b>provozovny občanského vybavení</b>	souvisí bezprostředně s hlavní obytnou funkcí
<b>samostatné skleníky</b>	součást zahrad
<b>liniové stavby tech. infrastruktury nadřazených systémů</b>	souvisí bezprostředně s provozem města
<b>oplocení</b>	
<b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>zejména využití, u kterého existuje riziko, že:</b> naruší pohodu bydlení a kvalitu prostředí plochy bydlení	

PLOCHY BYDLENÍ V BD SMÍŠENÉ FCE	C
pozemky pro stavby, zařízení, úpravy, kultury, činnosti	
<b>HLAVNÍ VYUŽITÍ</b>	
<b>trvalé bydlení</b> – domy smíšené funkce	
<b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>specifické bydlení</b> - zejména hotely, hostely, penziony	
<b>provozovny občanského vybavení</b>	
<b>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	<b>obecné podmínky:</b> prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu a přípustnému využití z hlediska: významu v širším území narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení charakteru a kapacity napojení na infrastrukturu vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů
	<b>specifické podmínky:</b>
<b>dopravní vybavení</b> - zejména veřejná parkoviště	
<b>stavby a zařízení pro reklamu</b>	
<b>liniové stavby tech. infrastruktury nadřazených systémů</b>	souvisí bezprostředně s provozem města
<b>oplocení</b>	
<b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>zejména využití, u kterého existuje riziko, že:</b> naruší pohodu bydlení a kvalitu prostředí plochy smíšené centrální	

<b>PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY-SILNIČNÍ</b>	<b>M</b>
pozemky pro stavby, zařízení, úpravy, kultury, činnosti	
<b>HLAVNÍ VYUŽITÍ</b>	
<b>silniční doprava</b> –zejména silnice III. třídy, hlavní sběrné a obslužné komunikace	
<b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>dopravní vybavení</b> - zejména přilehlá parkoviště, pruhy pro specifické druhy dopravy	
<b>liniové stavby technické infrastruktury</b>	
<b>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	<p><b>obecné podmínky:</b> prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu a přípustnému využití z hlediska: významu v širším území narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení charakteru a kapacity napojení na infrastrukturu vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů</p> <p><b>specifické podmínky:</b></p>
-	
<b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>zejména využití, u kterého existuje riziko, že:</b> naruší kvalitu prostředí plochy dopravní infrastruktury-silniční jeho nároky na kvalitu prostředí resp. pohodu bydlení omezí hlavní funkci plochy dopravní infrastruktury-silniční naruší celistvost a funkčnost plochy dopravní infrastruktury-silniční	

<b>PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY-VYBAVENÍ</b>	<b>G</b>
pozemky pro stavby, zařízení, úpravy, kultury, činnosti	
<b>HLAVNÍ VYUŽITÍ</b>	
<b>dopravní vybavení</b> - zejména veřejná a vyhrazená parkoviště	
<b>zařízení pro zajištění provozu VDO</b> – zastávky VDO	
<b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
-	
<b>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	<p><b>obecné podmínky:</b> prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu a přípustnému využití z hlediska: významu v širším území narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení charakteru a kapacity napojení na infrastrukturu vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů</p> <p><b>specifické podmínky:</b></p>
-	
<b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>zejména využití, u kterého existuje riziko, že:</b> naruší kvalitu prostředí plochy dopravní infrastruktury-vybavení jeho nároky na kvalitu prostředí resp. pohodu bydlení omezí hlavní funkci plochy dopravní infrastruktury-vybavení naruší celistvost a funkčnost plochy dopravní infrastruktury-vybavení	

<b>PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ</b>	<b>P</b>
pozemky pro stavby, zařízení, úpravy, kultury, činnosti	
<b>HLAVNÍ VYUŽITÍ</b>	
<b>silniční doprava</b> - zejména místní komunikace II., III. třídy	
<b>bezmotorová doprava, shromažďování</b> - zejména místní komunikace IV. třídy, návsi, náměstí	
<b>veřejná zeleň</b>	
<b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>dopravní vybavení</b> - zastávky VDO	
<b>liniové stavby technické infrastruktury</b>	
<b>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	<p><b>obecné podmínky:</b> prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu a přípustnému využití z hlediska: významu v širším území narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení charakteru a kapacity napojení na infrastrukturu vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů</p> <p><b>specifické podmínky:</b></p>
<b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<p><b>zejména využití, u kterého existuje riziko, že:</b> naruší kvalitu prostředí plochy veřejného prostranství jeho nároky na kvalitu prostředí resp. pohodu bydlení omezí hlavní funkci plochy veřejného prostranství naruší celistvost a funkčnost plochy veřejného prostranství</p>	

### PLOCHY NEZASTAVITELNÉ

<b>PLOCHY SÍDELNÍ ZELENĚ</b>	<b>Z</b>
pozemky pro stavby, zařízení, úpravy, kultury, činnosti	
<b>HLAVNÍ VYUŽITÍ</b>	
<b>extenzivně upravená veřejně přístupná pobytová zeleň</b> –pobytové louky, víceúčelová nekrytá přírodnihřiště bez zvláštního vybavení	
<b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<b>doprovodná a ochranná zeleň tvořící nedílnou součást celoměstského systému</b> - zejména podél komunikací, umožňující dopravní připojení přiléhajících ploch	
<b>PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	<p><b>obecné podmínky:</b> prokázat přiměřenost jeho dopadů ve vztahu k hlavnímu a přípustnému využití z hlediska: významu v širším území narušení kvality prostředí resp. pohody bydlení charakteru a kapacity napojení na infrastrukturu vyvolaných omezení ve smyslu hygienických a dalších předpisů</p> <p><b>specifické podmínky:</b></p>
<p><b>intenzivně upravená rekreační zeleň</b>–parkové úpravy krajinářského charakteru se zvýšeným zastoupením staveb pro rekreační a sportovní činnosti, dětská hřiště,... <b>zajištění rekreačního využití zeleně</b> - zejména pódia <b>přístřešky</b>- pro obsluhu, občerstvení a hygienu</p>	<p>slouží bezprostředně k zajištění hlavního, přípustného a podmíněně přípustného využití dané plochy charakterem a kapacitou odpovídají charakteru a výměře plochy jsou technologicky přímo vázané na dané stanoviště a nelze je odůvodněně umístit v příslušných zastavitelných plochách budou splněny požadavky na celistvost a funkčnost dané plochy nebude narušen krajinný ráz, protierozní ochrana a odtokové poměry a prostupnost krajiny</p>
<b>Vodní plochy</b>	do 500 m <sup>2</sup>
<b>liniové stavby technické infrastruktury nadřazených systémů</b>	souvisí bezprostředně s provozem města nenaruší krajinný ráz
<b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ</b>	
<p><b>zejména využití, u kterého existuje riziko, že:</b> naruší kvalitu prostředí plochy sídelní zeleně naruší celistvost a funkčnost plochy sídelní zeleně</p>	

## PROSTOROVÉ REGULATIVY

### OBEČNÉ REGULATIVY

Územní studie řeší umístění staveb (jednotlivých obytných i doplňkových objektů) v rámci stavebních a regulačních čar, vlastní tvar objektů znázorněný orientačně ve výkresu Komplexní urbanistický návrh vč. dopravy a regulací (2) je pouze doporučenou možností naplnění obecných regulativů, vždy se však požaduje, aby řešení uličního (regulačního) bloku mělo jednotný charakter vč. odpovídajících vazeb na sousední bloky.

Studie stanovuje pro řešené území v souladu, případně i nad rámec nového ÚP Liberec následující prostorové regulativy:

- členění řešeného území je oproti ÚP upřesněno na uliční (regulační) bloky, které jsou od veřejných prostranství odděleny **uličními čarami** definujícími hranice uličního (regulačního) bloku, uliční čára rovněž definuje umístění potenciálního oplocení,
- k uličnímu (regulačnímu) bloku – nikoliv jednotlivému pozemku – jsou vztaženy regulační parametry popsané kódy, definujícími funkční využití, maximální výšku v metrech, maximální koeficient zastavění nadzemními stavbami  $K_n$ , minimální koeficient zeleně  $K_z$ , výměru bloku a kapacita danou počtem bytových jednotek v RD i BD nebo  $m^2$  celkové užitkové plochy objektů,
- stavby mohou být v rámci uličního (regulačního) bloku umístěny pouze na části vymezené stavební **regulační čarou**,
- **stavební regulační čára** vymezuje prostor pro zástavbu jak vůči veřejnému prostranství, tak vůči vnitrobloku, čáru volnou nelze překročit, avšak zástavba nemusí zasahovat až k ní, čáru pevnou rovněž nelze překročit, avšak min. 1/8 obvodu objektu musí zasahovat až k ní,
- minimální výměra pozemků pro výstavbu se s ohledem na stávající parcelaci a požadovanou rozmanitost urbanistické kompozice nestanoví,
- odstupové vzdálenosti RD od uliční čáry na stranách vjezdů na pozemky jsou minimálně 7,0 m (předprostor před vraty garáže), v ostatních případech 3 m, odstupové vzdálenosti „viladomů“ od uličních čar jsou minimálně 0 m ve vztahu k hlavnímu veřejnému prostranství, přičemž uliční čára je odsazena 7 m od okraje komunikace (2,0 – 2,5 m chodník + 4,5 – 5,0 m kolmé stání), v ostatních případech 5 m,
- výměra části regulačního bloku (přiměřeně i pozemku), která může být zastavěna nadzemními stavebními objekty, je stanovena koeficientem  $K_n$  daným 4. znakem regulačního kódu,
- výměra části regulačního bloku (přiměřeně i pozemku), která musí být zachována jako zeleň, je stanovena koeficientem  $K_z$  daným 5. znakem regulačního kódu,
- výměra části regulačního bloku (přiměřeně i pozemku), zbývající do 100%, může být zpevněna komunikacemi apod.,
- maximální objem staveb vyplývá z výměry pozemku, koeficientu  $K_n$ , a výšky v metrech dané 3. znakem regulačního kódu,
- zatímco grafické ztvárnění objektů ve výkresové části je orientační (závazné jsou regulační čáry), kapacita bloku popsaná regulačním kódem vycházející z maximálního objemu staveb je ve 100% výši určující pro dimenzování související infrastruktury a v minimálně 66% výši závazná pro ekonomické využití lokality vzhledem k jejím nárokům na podmiňující investice a provozní náklady,
- oplocení pozemků RD směrem do veřejného prostranství bude vysoké max. 1,5 m bez podezdívky, materiálové ztvárnění s průhledností min 20% (nevztahuje se na živé ploty),
- oplocení pozemků „viladomů“ směrem do veřejného prostranství bude vysoké max. 1,5 m bez podezdívky, materiálové ztvárnění s průhledností min 90% (nevztahuje se na živé ploty),
- při návrhu staveb je nutno citlivě zohlednit terénní konfiguraci, výstavbou nesmí dojít k narušení hydrologických a odtokových poměrů území,



- navržené stavební objekty budou umístovány v dostatečné vzdálenosti od stávajících hodnotných vzrostlých solitérních dřevin, soukromé zahrady RD i poloveřejné plochy rekreační zeleně budou doplněny o další solitéry a skupiny dřevin v návaznosti na původní porosty,
- podél navržených komunikací bude doplněna výsadba drobných dřevin a keřových porostů nekolidující s ochrannými pásmy nadřazené infrastruktury resp. s uložením místních inženýrských sítí,
- pro rozvoj systému sídelní zeleně se dle požadavku platného ÚPML sleduje ukazatel ploch veřejné zeleně v návaznosti na plochy bydlení 2,0 m<sup>2</sup> na každou osobu bydlící v blocích 2.16c.B a 2.16d a 12,0 m<sup>2</sup> na každou osobu bydlící v blocích 2.17.C, 2.16a.B a 2.16b – je uspokojen na plochách sídelní zeleně vyčleněných ze zastavitelných ploch-
- odstavování osobních automobilů na plochách bydlení v RD bude řešeno na vlastním pozemku, garáže budou součástí rodinného domu nebo samostatné přistavěné k rodinnému domu, u „viladomů“ a domů smíšené funkce budou garáže řešeny v 1.NP nebo 1.PP s využitím sklonitého terénu jako jednotlivé nebo halové, kolmá parkovací stání jsou součástí uličních profilů,
- parkování návštěvníků lokality je možné na vlastních pozemcích RD nebo na vymezených stanovištích dopravně zklidněných komunikací,
- stanoviště popelnic jsou na vymezených stanovištích dopravně zklidněných komunikací, umístění stanoviště pro sběr tříděného odpadu se navrhuje ve vazbě na hlavní veřejné prostranství v blízkosti zastávky MHD,
- určujícímu typu zástavby se musí svým charakterem přizpůsobit i stavby určené pro jiné přípustné činnosti (např. přístřešky pro uskladnění náradí), které budou umístěny v zadní části pozemků, ne směrem do hlavního uličního prostoru,
- výška a hmota objektů bude respektovat okolní zástavbu, nepřijatelné jsou výškové a hmotové dominanty narušující architektonický charakter území a významné průhledy.

## **SPECIFICKÉ REGULATIVY**

### **Bytové domy**

- minimální výměra pozemků pro výstavbu se s ohledem na stávající parcelaci a požadovanou rozmanitost urbanistické kompozice nestanoví,

### **Samostatné rodinné domy**

- minimální výměra pozemků pro výstavbu se s ohledem na stávající parcelaci a požadovanou rozmanitost urbanistické kompozice nestanoví,

### **Objekty smíšené funkce**

- Koeficient zastavění všemi nadzemními stavbami bude maximálně 70% s ohledem na podrobné vyčlenění nezastavitelné části do ploch veřejných prostranství.

### **Společné regulativy**

- tvar stavebních objektů se podrobněji definuje s tím, že objekty v jednotlivých uličních (regulačních) blocích musí mít jednotný charakter určený takto:

ploché střechy, orientace podélné osy rovnoběžně nebo kolmo na vrstevnice resp. uliční čáru,

nepřípustnost výrazných barevných odstínů omítek, nevztahuje se na povrchy z přírodních materiálů v přirozeném ztvárnění,

vyloučeny jsou srubové stavby všech typů, které jsou v místním prostředí cizorodým a nesourodým prvkem,

vyloučeny jsou RD typu „bungalov“ s 1 NP a šikmou střechou o sklonu menším než 40°, které jsou v místním prostředí cizorodým a nesourodým prvkem.

**Úpravy po projednání předchozí studie**

- na západním okraji řešené lokality je samostatně vyčleněna a řešena část 2.16d.B s ohledem na dotčení rozdílného vlastnictví, která má samostatné požadavky na využití i s ohledem na přechod do stávající zástavby rodinných domů,
- „viladomy“ včetně obslužné komunikace jsou na tomto přechodu na severu odsunuty od hranice sousedních pozemků.

## C NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Lokalita Horská je poměrně jasně definována prvky vyšší dopravní kostry – ulicí Horská – vedenou jako hlavní sběrná komunikace dopravní kostry města Liberce jejím těžištěm.

Vlastní řešené území je z východu ohraničeno ulicí Horská od již realizované zástavby rozvojové lokality – řady „viladomů“ podél ulice Horská, která tvoří hlavní přístupovou komunikaci k řešenému území.

Ze severu je řešené území ohraničeno ulicí U Pramenů od stávající postupně zahušťované zástavby rodinných domů, ulice je v souladu s ÚP navržena k přeložení se zaústěním do nové okružní křižovatky s Horskou ulicí. Této ulice s ohledem na výškové uspořádání terénu nelze využít pro přímé dopravní napojení řešeného území.

Z jihu je řešené území ohraničeno prodlouženou ulicí U Koupaliště. Tato ulice v současnosti bez odpovídajících parametrů avšak s povolením sjezdu na Horskou ulici nenapojuje žádné zastavěné plochy. S ohledem na potenciální neshody při jejím využívání není dopravní kostra řešené lokality na ní závislá.

Pouze západní okraj řešené lokality netvoří komunikace, ale pozemek samostatného vlastníka, který je od souboru obytných „viladomů“ oddělen novou vnitřní komunikací zajišťující obsluhu rodinných domů, které jsou na něm navrženy.

### ŠIRŠÍ VZTAHY

Z hlediska širších vztahů je řešené území komunikačně napojené především hlavní sběrnou komunikací – ulice Horská – na centrum města Liberce do budoucna okroužené vnitřním sběrným okruhem s napojením na Štefánikově náměstí.

Minimální kategorie komunikace v přilehlém úseku MO2 10/7/50 je rozšířena o oboustranné cyklopruhu 2x1,5 m a nadstandardní oboustranný chodník 2 x 3,0 m s uličním stromořadím. Stavební objekty jsou odsunuty od uliční čáry min. o 5,0 m.

Severní sektory města pak mohou být napojeny přímým průjezdem obslužnou komunikací – ulicí U Pramenů s návrhovou kategorií MO2 10/6,5/40 k ulici Ruprechtická, míra využití této zkratky bude záležet na znevýhodnění nežádoucích průjezdů dopravně technickými opatřeními.

### DOPRAVNÍ SÍŤ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Dopravní kostra dosud nezastavěného řešeného území je navržena jako nový okruh dopravně zklidněných obslužných komunikací s jedním základním a jedním nouzovým připojením k ulici Horská a možným, avšak ne nutným propojením do dopravní sítě lokality rodinných domů navazující jižním směrem.

Základní připojení k ulici Horská je navrženo průsečnou křižovatkou proti zaústění ulice U Koupaliště v těsném severním sousedství stávající účelové komunikace s povoleným sjezdem na komunikaci.

Vzhledem k tomu, že napojení nově navržené plnohodnotné obslužné komunikace výhradně na pozemcích investora je ve vstřícnější poloze vůči zaústění ulice U Koupaliště a k tomu, že s ohledem na vlastnictví pozemků nemá stávající účelová komunikace šanci na rozšíření na plnohodnotnou obslužnou komunikaci, navrhuje se používat ji nadále jako komunikaci pro bezmotorovou dopravu, zrušit pro ni bezúčelné povolení sjezdu a zřídit nové pro navrženou obslužnou komunikaci, k níž je přičleněna.

Havarijní připojení, zajištěné proti zneužití v běžném provozu sklápěcími sloupky, je navrženo na opačném konci obytného souboru cca 60 m od středu okružní křižovatky. Kolize rozhledových poměrů se zastávkou MHD je považována za přijatelnou s ohledem na pouze havarijní účel tohoto připojení.

Přímé napojení řešené lokality do přeložky ulice U Pramenů není s ohledem na terénní konfiguraci a námitky sousedů k takovému předchozím řešením navrhováno.

Nově navržené komunikace jsou šířkově uspořádány tak, že bohatě překračují minimální podmínku na prostor místní komunikace 8,0 m při obousměrném uspořádání. Hlavní dopravní prostor vozovky zaujímá 6,0 m, oboustranná / jednostranná kolmá parkovací stání hloubky 4,5 – 5,0 m v závislosti na detailním uspořádání zarážky kol, oboustranný / jednostranný chodník šířky 2,0 – 2,5 m. Cyklistická doprava je součástí hlavních uličních prostorů.

Domy jsou přistavěny přímo k chodníku, protože se předpokládá využití parteru pro řadové resp. halové garáže nebo občanské vybavení.

Návrhová rychlost vnitřních komunikací je 30 km/h – režim „zóna tempo 30“ s vyvýšenými prahy v místech křižovatkových napojení nebo hlavních křížení s bezmotorovou dopravou. Křižovatková napojení jsou řešena jako křižovatky stykové.

Detailní uspořádání komunikací uvnitř řešeného území je ve studii specifikováno pouze orientačně s ohledem na pouze doporučené umístění stavebních objektů a tím i vstupů a sjezdů na pozemky, uspořádání uličního prostoru je patrné z příložených vzorových příčných řezů.

Toto uspořádání umožní dosáhnout veškeré zástavby v lokalitě vozidly těžké požární techniky, záchranných složek i „technologické dopravy“ (MHD, výstavba, TSML, stěhování, apod.).

### **KAPACITNÍ POSOUZENÍ**

V řešeném území je navrženo cca 148 nových BJ v rodinných a bytových domech a 600 m<sup>2</sup> CUP občanského vybavení. Navrhovaná zástavba bude generovat dopravu, která bude přitěžovat stávající i navrhovanou komunikační síť.

#### **Stanovení intenzit generované dopravy**

Intenzita generované dopravy byla spočtena podle certifikované metodiky Ministerstva dopravy (Metody prognózy intenzit generované dopravy, 10/2012). Výsledky výpočtu stanovují, objemy nárůstu automobilové dopravy na ulici Horská ve směru sever a jih od řešené lokality. Celkový objem generované dopravy řešené lokality v jednom směru činí 450 vozidel za den, z toho podíl pomalých vozidel činí 40 vozidel za den.

Směrování jízd vozidel bylo navrženo odborným odhadem tak, že cca 75% vozidel směřuje ulicí Horskou k centru Liberce, cca 15% vozidel bude směřovat z nové okružní křižovatky ulic U Pramenů do severních sektorů města a zbylých cca 10% vozidel bude směřovat z nové okružní křižovatky ulic Horskou do Jizerských hor.

Výsledné předpokládané intenzity dopravy (viz níže) jsou součtem „běžných“ výhledových intenzit dopravy a intenzit generovaných předpokládanou zástavbou v řešeném území po navržených úpravách. Po vybudování navržené zástavby lze předpokládat tyto intenzity dopravy:

Přetížení ulice Horská (směr sever) - 110 vozidel za den, z toho 10 pomalých vozidel za den  
Přetížení ulice Horská (směr jih) - 340 vozidel za den, z toho 30 pomalých vozidel za den

Intenzity dopravy včetně přetížení navrhovanou lokalitou ve výhledovém roce 2030:

- ulice Horská v úseku U Slunečných lázní – U Pramenů: cca 1 480 vozidel za den, z toho 50 pomalých vozidel za den v obou směrech
- ulice Horská v úseku U Koupaliště – U Slunečných lázní: cca 3 920 vozidel za den, z toho 110 pomalých vozidel za den v obou směrech
- ulice Horská v úseku U Koupaliště – U Trianglu: cca 4 340 vozidel za den, z toho 130 pomalých vozidel za den v obou směrech.

#### **Posouzení výkonnosti křižovatek**

Kapacita křižovatky je podmíněna kapacitou v každém střetném bodu křižovatky, ve kterém dochází k přetížení, spojení nebo rozpojení dopravních proudů. Výhledové intenzity dopravního proudu na křižovatkách nesmějí překročit úroňové intenzity nebo kapacitu odpovídající typu a prostorovému uspořádání křižovatky pro požadovanou úroveň kvality dopravy.

V řešeném území se nachází pouze dva typy křižovatek a to neřízená křižovatka a okružní křižovatka s jedním pruhem na okružním pásu a jedním pruhem na vjezdu. U tohoto typu křižovatky se předpokládá maximální celodenní kapacita 18 000 voz/den u neřízené křižovatky a maximální celodenní kapacita 24 000 voz/den u okružní křižovatky s jedním pruhem na okružním pásu a jedním pruhem na vjezdu.

Vzhledem k poměrně nízkým předpokládaným celodenním intenzitám dopravy ve výhledovém období bylo upuštěno od podrobného kapacitního posouzení dotčených křižovatek. Lze však na základě odborného odhadu konstatovat, že kapacita průsečné křižovatky Horská x U Koupaliště bude i ve výhledovém období dostatečná.

Stávající dopravní uzel Horská x U Pramenů x U Slunečních lázní vč. koncové zastávky a točny autobusové linky MHD je navržen k celkovému přeřešení na malou čtyřramennou okružní křižovatku v souladu s koncepcí návrhu nového ÚP, kde byla jeho výhledová kapacita prověřena.

### BEZMOTOROVÁ DOPRAVA, MHD

Návrh dopravy je zpracován tak, aby odpovídajícím způsobem vylepšil situaci i pro pěší a cyklisty. Při stavebním uspořádání komunikací v lokalitě jako „zóna tempo 30“ je obecně zajištěn bezpečný průchod a průjezd pro všechny účastníky provozu vč. bezmotorové dopravy řešeným územím ve všech směrech. Rastrová síť pěších komunikací s hlavním veřejným prostranstvím v prostoru okružní křižovatky zajišťuje maximální průchodnost území.

Koridor hlavní cyklistické trasy vedený ulicí Horská zakreslený ve výkresu Komplexní urbanistický návrh vč. dopravy a regulací (2) je posílen samostatnými cyklopruhy, na ostatních méně významných komunikacích je cyklistická doprava přirozenou součástí jejich hlavního dopravního prostoru.

Z hlediska MHD je řešené území v současné době obslouženo ze zastávek autobusové linky DPMLJ na křižovatce Horská x U Trianglu a konečné u Ekoflory. Docházková vzdálenost do všech míst řešené lokality nepřesahuje cca 200 m, což je dostatečně motivující pro využití MHD na úkor IAD.

### DOPRAVA V KLIDU

Návrh počtu odstavných a parkovacích stání je proveden dle ČSN 73 6110.

Dle této normy je výchozím údajem pro výpočet účelová jednotka lišící se dle využití objektu a jejich počet pro jednotlivý objekt. Vypočtený základní počet stání se dále upravuje součinitelem vlivu stupně automobilizace a součinitelem redukce počtu stání.

Město Liberec nemá výhledový stupeň automobilizace stanoven, vzhledem k čistě obytné funkci řešeného území je použit poměr 1 : 2,5, neboli 400 vozidel na 1 000 obyvatel, s odpovídajícím součinitelem 1 : 1,00 (čl. 14.1.11).

Součinitel redukce počtu stání zohledňuje charakter území a záměru a úroveň dostupnosti území. Vzhledem k poloze záměru na okraji města, které má více jak 50 000 obyvatel a nízkou kvalitu obsluhy území veřejnou dopravou je součinitel redukce stanoven dle tab. 30 na 1,0.

Celkový počet stání pro posuzované území s obytnou zástavbou je dle čl. 14.1.11:

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

#### Odstavná stání

$O_o$	základní počet odstavných stání dle tab. 34
$P_o$	základní počet parkovacích stání dle tab. 34
$k_a$	součinitel vlivu stupně automobilizace dle čl. 14.1.11, $k_a = 1,00$
$k_p$	součinitel redukce počtu stání dle tab. 30 $k_p = 1,00$

Počet odstavných stání:

bytové domy byty do 100 m <sup>2</sup>	124 bj
počet účelových jednotek na jedno stání	1
základní počet stání 124 x 1	124 stání
bytové domy byty nad 100 m <sup>2</sup>	24 bj
počet účelových jednotek na jedno stání	0,5
<u>základní počet stání 24 x 2</u>	<u>48 stání</u>

Celkový počet odstavných stání 124 x 1,00 + 48 x 1,00 172 stání

#### Parkovací stání:

Obytný okrsek – počet obyvatel 592	
počet obyvatel na jedno stání	20
<u>základní počet parkovacích stání</u>	<u>30 stání</u>

Celkový počet parkovacích stání 30 x 1,00 x 1,0 30 stání

**Celkový požadovaný počet stání 172 + 30 = 202 stání – splněno s rezervou**

**HLUK Z DOPRAVY**

Rozvojová část řešeného území není zasažena hlukem ze stávajícího přílehlého dopravního koridoru ulice Horská.

**D NÁVRH ŘEŠENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY****VODOVOD****STÁVAJÍCÍ STAV**

Vlastníkem vodovodního systému v řešeném území je Severočeská vodárenská společnost a.s. Teplice, provozovatelem společnost Severočeské vodovody a kanalizace a.s. Teplice, závod Liberec.

Zájmovým územím prochází částečně v ulici Horská vodovodní přivaděč DN500 z Jizerského vodojemu (kóty hladin 462,60/467,60 m.n.m.) do vodojemů Ruprechtice.

Na přivaděč DN500 je napojena stávající vodovodní přípojka pro posilovací stanici na pozemku p.č. 2065/4, ze které je voda čerpána do lokality „Sluneční lázně“. Potrubí z PVC 225 je z ČS vedeno podél ulice Horská směrem do zásobované lokality „Sluneční lázně“.

Tato čerpací stanice je pro další rozvoj řešené části lokality nedostačující. Proto bylo v původním návrhu územní studie navrženo její zrušení a vybudování nové čerpací stanice přímo v řešeném území. Podle aktuálního vyjádření správce není již toto řešení akceptovatelné.

**BILANCE****Výpočet potřeby vody pro návrhové lokality**

Pitná voda					
Denní potřeba vody		obyvatelstvo	100	l/os.den	
		vybavenost	10	l/os.den	
Denní potřeba vody		obyvatelstvo	<b>110</b>	l/os.den	
Koeficient denní nerovnoměrnosti		Kd =	1.5		
Koeficient hodinové nerovnoměrnosti		Kh =	2.1		
Počet obyvatel (EO)		RD	5	EO	
		BJ	3	EO	
Průmyslové a obslužné plochy		zaměstnanci	70	l/os.den	

**Plochy rozvojové – návrhové – celkem**

OBJEKT	počet		potřeba vody			
	jednotek, m <sup>2</sup>	celkem (EO, ZAM.)	denní pr. m <sup>3</sup> /den	denní max. m <sup>3</sup> /den	max.hod. l/s	max.hod. l/s
<b>BJ v RD-návrh</b>	4	20	2,20	3,30	0,04	0,08
<b>BJ v BD-návrh</b>	144	432	47,52	71,27	0,82	1,73
<b>občanské vybavení-návrh</b>	600	6	0,66	0,99	0,01	0,02
<b>Celkem</b>	<b>148 BJ 600 m<sup>2</sup> CUP</b>	<b>458</b>	<b>50,38</b>	<b>75,56</b>	<b>0,87</b>	<b>1,83</b>

Pozn.: do denní potřeby vody na obyvatele byla započítána i potřeba občanského vybavení, nebyla vyčíslována zvlášť.

**NÁVRH NAPOJENÍ LOKALITY NA VODOVOD**

Celá řešená lokalita bude připojena na přivaděcí vodovodní řad vyvedený z nového vodojemu Horská, který má pravomocné územní rozhodnutí a s výstavbou SML počítá kolem roku 2020. Tento vodojem mimo jiné vyřeší tlakové poměry v území.

Řešená lokalita bude napojena na tento řad v ulici Horská uličními rozvody v místech hlavního i havarijního připojení vnitřní uliční kostry obytného souboru a ve shodě s touto kostrou bude provedena v okružním uspořádání zajišťujícím přívod vody vždy ze dvou směrů. Veškeré uliční řady budou realizovány z trub plastových HDPE 90.

Řešené území „pod“ ulicí Horská spadá v rámci celé lokality Horská do jednoho tlakového pásma – Horská I.

Jednotlivé objekty budou na veřejný uliční řad napojeny vždy v přímém úseku pomocí vodovodních přípojek z PE 32. Přípojky budou napojeny přes navařovací navrtávací pasy (elektrotvarovky). U místa napojení na řad bude na přípojce osazena navrtávací uzavírací armaturní sestava s uzávěrem zemním šoupětem ovládaným zemní soupravou zakrytou ventilovým poklopem.

Přípojky budou ukončeny za první obvodovou zdí objektu resp. za oplocením RD, kde bude také osazena vodoměrná sestava. V případě delších přípojek než 25 m bude u místa napojení do vzdálenosti cca 5,0 m osazena vodoměrná šachta. Nepřipouští se individuální zásobování pitnou vodou.

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

Na navrženém veřejném vodovodu budou dle požadavku provozovatele osazeny v potřebném počtu hydranty DN 80, které budou sloužit k odkalení nebo odvodušnění, z nich vybrané budou sloužit i pro potřeby HZS.

Mimo řešené území bude v místě nového kruhového objezdu podle skutečné potřeby realizována přeložka stávajícího vodovodu k lokalitě „Sluneční lázně“, který zasahuje pod půdorys nově navrhovaných objektů. Přeložka je navržena v dimenzi shodné se stávajícím řadem.

Mimo řešené území bude rovněž vybudován chybějící uliční vodovodní řad v ulici U Pramenů pro potřeby zdejších obyvatel, kteří mají povolení k nakládání s vodami pocházejícími z podzemních zdrojů, které se nacházejí pod řešeným územím v majetku investora.

Návrh nového trubního vedení včetně podmínek napojení na stávající řad byl v předchozích územních studiích pro řešenou lokalitu projednán s příslušným správcem sítě SČVK Vratislavice n/N, aktuální verze byla předána k novému vyjádření 22.5.2018.

## **KANALIZACE**

### **BILANCE**

Bilance odpadních splaškových vod odpovídá bilanci pitné vody.

### **SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – STAV**

Vlastníkem veřejné kanalizace v území je Severočeská vodárenská společnost a.s. Teplice, provozovatelem společnost Severočeské vodovody a kanalizace a.s. Teplice, závod Liberec.

Splaškovou kanalizací jsou z širšího území odváděny pouze splaškové odpadní vody. V dosahu řešeného území se nachází kmenová stoka v ulici U Pramenů směřující dále do ulice Ruprechtické a umístěná vhodně pod jeho úroveň, zatímco uliční stoka v ulici Horská je s ohledem na svou niveletu pro odkanalizování řešeného území nepoužitelná.

### **SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – NÁVRH**

Do řešeného území je navrženo prodloužení stávající veřejné kanalizace, kterou jsou vody sváděny na městskou ČOV. Napojovací bod na stávající kanalizaci je v ulici U Pramenů. Napojení je navrženo přes revizní šachtu.

V řešeném území je navržen systém kanalizačních stok, které jsou převážně vedeny v nových motorových komunikacích, výjimečně pěších cestách.

Splašková kanalizace je řešena jako gravitační z materiálu KTH DN 300 se spády dle konfigurace terénu minimálně 1,0%. Na trubních vedeních kanalizace budou rozmístěny revizní šachty v max. vzdálenosti 50 m a na všech lomových bodech. Krytí trubních vedení je uvažováno min. 1,5 m.

Jednotlivé objekty budou do veřejných stok napojeny pomocí samostatných kanalizačních přípojek DN 150-200. Přípojky budou napojeny přímo do revizních šachet na stokách. Z každého objektu bude samostatně vyvedena vnitřní kanalizace, která bude na tyto kanalizační přípojky napojena.

### **DEŠŤOVÁ KANALIZACE – STAV**

V širším zájmovém území se nevyskytuje systematická dešťová kanalizace, částečně je suplována zatrubněnou vodotečí podél ulice U Pramenů.

### **DEŠŤOVÁ KANALIZACE – NÁVRH**

Dešťovou kanalizací budou z řešeného území odváděny srážkové vody ze zpevněných ploch a střech objektů. Dešťová kanalizace bude po odlehčení retencí napojena dostávající zatrubněné vodoteče vedené podél ulice U Pramenů.

Na řešeném území je navržen systém dešťových kanalizačních stok, které jsou převážně vedeny v nových komunikacích.

Kanalizační systém je navržen jako gravitační v dimenzích DN300-400 z potrubí plastového, se spády dle konfigurace terénu minimálně 1,0%. Na trubních vedeních kanalizace budou rozmístěny revizní šachty v max. vzdálenosti 50 m a na všech lomových bodech.

Potrubí dešťové kanalizace bude uloženo v nově navržených komunikacích v souběhu s ostatními vedeními technické vybavenosti. Bude uloženo v zemi do otevřeného výkopu do hloubky přibližně 2 m. V případě souběhu nebo křížení s trasami jiných podzemních vedení inženýrských sítí budou dodržena ustanovení příslušných předpisů. Do kanalizace bude přímo napojeno pouze odvodnění z veřejných komunikací a z veřejných ploch.

Odvodnění komunikací a zpevněných ploch je navrženo pomocí uličních vpustí a liniových odvodňovacích prvků. Uliční vpusti budou z prefabrikovaných betonových dílců DN 450, zakryté litinovou mříží. Vpusti budou opatřeny košem na bahno. Napojení vpustí bude provedeno potrubím DN 150. Napojení na stoky je řešeno přes revizní šachty nebo přímo na odbočku.

Ke zpomalení odtoku z řešeného území dojde v retenčních nádržích, kde bude osazena regulační armatura a přepad. Pro větší část území může sloužit víceúčelová okrasná – mikroklimatická – retenční nádrž v centru lokality, v „dolní“ severní části může být podle kapacitních potřeb doplněna trubní retencí pod profilem komunikace.

Objem retenčních nádrží a maximální povolený odtok stanoví hydrotechnický výpočet v dalších stupních projektové přípravy. Obecně by nemělo dojít k navýšení stávajícího odtoku z území. Retenční nádrže mohou být doplněny vsakováním dle výsledků HG posudku.

Srážkové vody ze střech a zpevněných ploch na jednotlivých obytných pozemcích budou částečně likvidovány přímo na pozemcích u jednotlivých objektů akumulací a druhotným využitím pro zálivku i jako užitkové vody nebo vsakováním – vypouštěním přes půdní vrstvy do vod podzemních. Do dešťové kanalizace bude napojen pouze havarijný přepad.

Jednotlivé objekty budou do veřejných dešťových stok napojeny pomocí samostatných kanalizačních přípojek DN 200. Přípojky budou napojeny přímo do revizních šachet na stokách. Z každého objektu bude samostatně vyvedena vnitřní kanalizace, která bude na tyto kanalizační přípojky napojena.

Návrh odkanalizování lokality včetně podmínek napojení na stávající kmenovou stoku byl v předchozích územních studiích pro řešenou lokalitu projednán s příslušným správcem sítě Severočeské vodovody a kanalizace a.s. Teplice, závod Liberec, aktuální verze byla předána k novému vyjádření 22.5.2018.

## OCHRANNÁ PÁSMA

Ochranná pásma kanalizačních stok a vodovodních řadů jsou dána § 23 Zákona č. 274/2001 Sb. (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

- (1) K bezprostřední ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením se vymezují ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (dále jen „ochranná pásma“).
- (2) Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodních řadů a kanalizačních stok určený k zajištění jejich provozuschopnosti.
- (3) Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:
  - a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m,
  - b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m.

V zastavěném území je bezpodmínečně nutné zajistit přístup na pozemky, přes které je veden vodovod a kanalizace, aby mohla být zajištěna údržba a případné opravy.

Při souběhu a křížení jednotlivých inženýrských sítí je nutno dodržet vzdálenosti předepsané v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Vzhledem k těmto parametrům nejsou ve výkresové části územní studie ochranná pásma uličních řadů zakreslena.



## ENERGETIKA

### KOMPLEXNÍ POHLED NA ENERGETIKU ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.

Řešené území, které se rozkládá západně od ulice Horská, má úplnou energetickou vybavenost. Primární energií je zde zemní plyn, který prochází středotlakým plynovodem ulicí U Pramenů. Elektrická energie se v této části Liberce rozvádí podzemními kabely VN 10 kV. Ve výhledu bude v Liberci provedena unifikace na VN distribuční napětí 22 kV.

Důležitým potenciálem v území je využití obnovitelných zdrojů energií – využívání tepelných čerpadel, sluneční energie pomocí solárních kolektorů nebo fotovoltaických panelů, rekuperace tepla apod.

### ENERGETICKÁ BILANCE

Pro navrženou výstavbu v řešeném území lze předpokládat následující skladbou energetických vstupů:

- vytápění - zemní plyn, tepelná čerpadla, sluneční energie, elektrická energie
- ohřev TUV - zemní plyn, elektrická energie, sluneční energie, tepelná čerpadla
- domácí technologie - elektrická energie

Energetická bilance má pouze informativní charakter. Je velmi obtížné určit vývoj cen jednotlivých druhů energií, od kterého se vyvíjí poptávka na trhu. Na ceny má vliv jak nekoncepčnost energetické politiky ČR (masivní dotace do elektřiny vyrobené ze sluneční energie v letech 2008 - 2010), tak vnější faktory, které nelze předpovědět.

Energetická bilance řešené lokality:

Druh výstavby	Počet b.j.	Elektrická energie	Zemní plyn	Ostatní energie
		P <sub>max</sub> (kW)	P <sub>max</sub> (kW)	P <sub>max</sub> (kW)
RD izolované	4	17	32	4
Bytové domy	144	297	1152	225
Vybavenost	600 m <sup>2</sup>	16	73	10
<b>Celkem</b>		<b>330</b>	<b>1 257</b>	<b>239</b>

### ELEKTRICKÁ ENERGIE – STAV

Provozovatelem distribuční soustavy (PDS) v širším zájmovém území je ČEZ distribuce a.s. V tomto území je nedostatečná kapacita stávajících rozvodů NN pro přímé napojení řešené lokality na elektrickou energii. Současně těsně za jižní hranici řešené lokality probíhá křižovatkou ulic Horská x U Koupaliště podzemní VN kabelové vedení 10 kV (vedení VN 10 kV není pro další rozvoj města perspektivní a bude postupně převáděno na napěťovou úroveň 22 kV).

### ELEKTRICKÁ ENERGIE – NÁVRH

Vzhledem k minimálnímu zajištěnému odběru řešené lokality  $P_{max}$  330 kW zbuduje PDS pro možnost připojení navržených objektů novou kioskovou VN trafostanicí TN1 o příkonu 630 kVA. TN1 je navržena při hlavní vstupní komunikaci do řešené lokality proti ulici U Koupaliště.

TN1 bude připojena přípojkou VN, která bude řešena dvěma kabely již pro úroveň 22 kV, tzv. vsazením do stávajícího VN kabelu, která bude vedena nejkratším směrem přes křižovátku Horská x U Koupaliště. Délka kabelové trasy přípojky VN bude cca 50 m.

Trafostanici včetně přípojky VN bude dle energetického zákona po zaplacení požadovaného poplatku řešit samostatně PDS. Pozemek pod trafostanicí bude před začátkem stavby odkoupen PDS. Výstavba trafostanice bude řešena v 1. etapě výstavby obytného souboru.

Z nové trafostanice budou následně vedeny rozvody NN, které budou řešeny podzemními kabelovými smyčkami 3 x 240 + 120 AYKY tak, aby bylo možné připojení provozovat ze dvou stran v případě poruchy na jednom z kabelů. V rámci těchto rozvodů budou osazeny tři rozpojovací skříně. Na jednotlivých objektech u hlavních vstupů budou osazeny přípojkové skříně typu SS102, ze kterých budou následně připojeny elektroměrové rozvaděče umístěné uvnitř objektů.

Ve Výkresu koordinace inženýrských sítí (3) jsou rozvody NN zobrazeny jako součást sdruženého koridoru kabelů NN, spojů a VO.

Rozvody NN bude dle energetického zákona po zaplacení požadovaného poplatku (shodně jako u trafostanice a přípojky VN) řešit samostatně PDS. Jejich realizaci lze rozdělit na etapy.

Dle současné legislativy (energetického zákona) je cena za připojení na elektrickou síť řešena poplatkem 500,-Kč/1A. V tomto případě se jedná o celkovou částku cca 2 mil. Kč. Za tuto částku PDS vybuduje trafostanici včetně přípojky VN a rozvody NN ukončené na fasádách jednotlivých objektů.

Způsob napojení lokality Horská na distribuční VN a NN systém firmy ČEZ, byl v předchozích územních studiích pro řešenou lokalitu projednán s příslušným správcem sítě ČEZ, ul. Tatranská, Liberec, aktuální verze byla předána k novému vyjádření 22.5.2018.

## ZEMNÍ PLYN

Širší zájmové území je plynofikováno. Stávající STL plynovody jsou dostatečně kapacitní pro napojení objektů navržených v řešeném území. Do řešeného území je navrženo prodloužení STL plynovodů 300 kPa, které jsou vedeny v ulicích Horská a U Pramenů. Na těchto řadech budou vysazeny odbočky pro nové řady v řešené lokalitě.

U navržené výstavby se předpokládá 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.

STL plynovodní řady jsou navrženy z potrubí PE100, SDR 11, d63-90. Propoj nového plynovodu na stávající řadu je možné provést až po úspěšné tlakové zkoušce na nových rozvodech.

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 skříni na fasádě domů nebo na hranici pozemku domů. V pilířku bude umístěn hlavní uzávěr, regulace u STL přípojek a měření plynu.

Potrubí plynovodu bude ukládáno s krytím 1,0 m do hloubené rýhy na pískové lože 0,1 m a obsypáno pískovým obsypem do výše 0,3 m. Zbýlý výkop bude zasypán vytěženou, nesedavou zeminou a ztuhne 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. Před odevzdáním a převzetím musí být provedena výchozí revize a tlaková zkouška.

Pro každý objekt je navržena samostatná STL přípojka PE100, SDR 11, d32, která bude ukončena ve skříni na fasádě objektu, popř. v pilířku u místa napojení. Ve skříni bude umístěn hlavní uzávěr, středotlaký regulátor a měření plynu. Přípojky budou provedeny zároveň s řadem.

Možnost plynofikace lokality Horská byla v předchozích územních studiích pro řešenou lokalitu projednán s příslušným správcem sítě RWE Liberec, aktuální verze byla předána k novému vyjádření 22.5.2018.

Ochranná pásma:

Ochranná a bezpečnostní pásma jsou dána dle energetického zákona č. 458 sb. z 28.10.2000.

Kolem navrhovaných objektů budou vymezena nová ochranná pásma – u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně 4,0 m, respektive 1,0 m v zastavěné části obce.

## **VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ.**

Veřejné osvětlení řešené lokality bude vyvedeno z nového rozvaděče umístěného u navržené trafostanice TN1, rozvedeno po řešeném území a propojeno se stávajícími rozvody VO v ulici Horská a v ulici U Pramenů.

Kabely veřejného osvětlení se budou pokládat podél nových komunikací v souběhu s rozvody NN při respektování minimálních vzdáleností dle ČSN 73 6005. Ve Výkresu koordinace inženýrských sítí (3) jsou zobrazeny jako součást sdruženého koridoru kabelů NN, spojů a VO.

Veřejné osvětlení bude budováno v souladu se souborem norem ČSN EN 13211. Rozvod veřejného osvětlení bude proveden kabelem CYKY 4 x 25 mm<sup>2</sup>. Po celé délce bude uložen do kopoflexu  $\Phi$ 63 mm.

Podle podrobné dokumentace budou osazena na čtyři metry vysokých žárově zinkovaných stožárech výbojková svítidla 100W.

Způsob provedení veřejného osvětlení lokality Horská byl v předchozích územních studiích pro řešenou lokalitu projednán s příslušným správcem sítě – MML, aktuální verze byla předána k novému vyjádření 22.5.2018.

## **SPOJE**

V širším zájmovém území neprochází žádné významné podzemní telekomunikační vedení (optický ani metalický kabel), ani není dotčeno radioreleovými trasami.

Ve vlastní řešené lokalitě budou v souběhu s trasami NN a VO rozvedeny místní telekomunikační rozvody podle zájmu investora i dodavatelů telekomunikačních služeb. Ve Výkresu koordinace inženýrských sítí (3) jsou zobrazeny jako součást sdruženého koridoru kabelů NN, spojů a VO.

## E NÁVRH ŘEŠENÍ OV, VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ A VEŘEJNÉ ZELEŇ

Křižovatka ulic Horská x U Pramenů x U Slunečních lázní zakončující řešenou lokalitu na severním okraji má přirozený charakter lokálního centra pro rozsáhlou již realizovanou a navazující potenciální obytnou zástavbu této části Ruprechtic více či méně potvrzený otočkou autobusu MHD.

Prostor tohoto lokálního centra je vymezen rozsáhlým bytovým domem mezi ulicemi Kovařovicova a U Slunečních lázní, který svým realizovaným přebujelým objemem ovládl budoucí náměstí ze severu a stanovil vyšší měřítko zástavby centra lokality, avšak svou příležitost na umístění občanského vybavení v parteru promarnil.

Zbývá tak umístit žádoucí občanské vybavení alespoň do parteru objektů smíšené funkce formujících více méně v souladu se všemi předchozími územně plánovacími podklady řešené lokality veřejný prostor přibližně kruhového tvaru odvíjející se od okružní křižovatky umisťované do jeho středu.

V části tvořené vlastním řešeným územím se jedná o 2 x 300 m<sup>2</sup> CUP nspecifikovaného občanského vybavení v parteru dvojice domů lichoběžníkového tvaru, mezi nimiž je koncipován hlavní pěší nástup od náměstí a zastávky MHD, v případě zájmu lze pro další služby využít ekvivalentu 2 x 8 bytových jednotek v dalších podlažích těchto domů.

Plochy čistě pro OV v řešené lokalitě navrženy nejsou, dlouhodobá potřeba míst v mateřské škole představující cca 15 míst bude pro lokalitu vzhledem k jejímu postupnému budování řešena v dostupných zařízeních v souladu se zájmy obyvatel nebo dětskou skupinou v některém ze dvou obytných domů v centru lokality s přímou vazbou na vnitroblokový park.

S ohledem na koncepci lokality tvořené „viladomy“ s vlastními polosoukromými pozemky řazenými podél obytných ulic dotvářející širší území zastavované doposud bez ohledu na regulativ veřejných prostranství, je „kamenné“ veřejné prostranství koncipované spíše s ohledem na architektonicko-urbanistické hodnoty centrálního náměstí a dostavby boulevardu Horská než na splnění požadavků legislativy na rozsah 5%.

Tento rozsah (5% z 35.942 m<sup>2</sup> = 1.742 m<sup>2</sup>) je pak přirozeně splněn při respektování požadavku platného územního plánu na min 2 m<sup>2</sup> (bydlení čisté) resp. 12 m<sup>2</sup> (bydlení městské) veřejné rekreační zeleně na 1 obyvatele, což činí cca 6.000 m<sup>2</sup>. Základem rekreační zeleně je kontinuální veřejný park umístěný ve vnitrobloku mezi jednotlivými polosoukromými pozemky obytných domů.

Park má tvar chobotnice, která se svými chapadly ve všech směrech dotýká veřejných obytných ulic a ve svém centru bude podrobnou dokumentací rozdělen na dětské hřiště, víceúčelovou vodní nádrž, zpevněnou pobytovou plochu a pobytové louky s nízkou a středně vysokou zelení doplňující dělicí živé ploty jednotlivých pozemků a nestínící obytným domům.

Další parkové plochy spíše společenského než rekreačního charakteru navazují na centrální náměstí. Návrhem veřejných parčíků je zabezpečen trvalý soulad přírodních, krajinných, civilizačních a kulturních hodnot v území.

Veřejná prostranství obytných ulic budou doplněna drobnými ploškami veřejné zeleně oddělovacími bloky parkovacích stání a osazena jedno resp. oboustrannými uličními stromořadími respektujícími uložení inženýrských sítí a rozhledové poměry.

V blízkosti zastávky MHD je v „zadním traktu“ centrálního náměstí vymezeno stanoviště pro umístění nádob na sběr separovaného odpadu.

V další fázi projekční přípravy lokality bude nutné předložit podrobný návrh sadových úprav (počet a druhové složení dřevin, spon a způsob výsadby apod.).

## F VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB A OPATŘENÍ

Vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu a ploch pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit je předmětem platného ÚPML i nového ÚP Liberec.

Studie v kontaktu s řešeným územím přebírá z platného ÚPML veřejně prospěšné stavby, jejichž vymezení upřesňuje s ohledem na navrženou koncepci:

- D 29 U Pramenů – dopravní stavba – přeložka obslužné komunikace
- V 5 přiváděcí řad III.takového pásma vdj. Jizerská cesta – vdj. Horská podél stávajícího přiváděče k ulici Horské, podél Horské, U Slunečních lázní a Krakonošovy (ÚR)
- K 15 uliční stoka Horská – Baltská (částečně realizována)

Studie v kontaktu s řešeným územím přebírá z nového ÚP veřejně prospěšné stavby, jejichž vymezení upřesňuje s ohledem na navrženou koncepci:

- 2.20.P Horská – veřejné náměstí v lokálním centru,
- 2.61.P U Pramenů – návaznost ulice na upravenou ÚK Horská,
- 2.62.M – Horská x U Slunečních lázní – zlepšení technických parametrů ÚK,

Vymezení VPS je zakresleno ve Výkrese VPS, VPO, asanací a etapizace (4).

S ohledem na vlastnictví pozemků v řešené lokalitě a synergický soukromý i veřejný zájem na jejich zastavění není třeba v návrhu studie zajistit realizaci podmiňujících investic jejich zařazením do VPS a VPO.

Obecně, tam, kde je koncepce územní studie navržena v rozporu s momentálními zájmy vlastníků nemovitostí v lokalitě a z legislativy nevyplývá možnost jejího prosazení pomocí institutu VPS, je třeba ji chápat jako stanovení územně plánovacích podmínek pro rozvoj lokality jako celku i jejích částí. Rozvoj zde lze realizovat pouze v souladu s těmito podmínkami a při dosažení souladu zájmů vlastníků. Při nemožnosti dosažení souladu nebude rozvoj na příslušných částech lokality realizován.

## **G ETAPIZACE, ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **ETAPIZACE**

Řešení navrhované územní studií je převážně v souladu s platným ÚPML z roku 2002 včetně jeho změn, přičemž upřesnění umístění okružní křižovatky by při zachování koncepčního řešení nemuselo být považováno za nesoulad, přesto je zařazeno jako poslední etapa podmíněná schválením nového ÚP.

Záměry zástavby nově navrhované v rámci této studie, které jsou v souladu s ÚPML z roku 2002 včetně jeho změn, lze připravovat a realizovat ihned po schválení studie a jejím vložení do evidence územně plánovací činnosti.

Pro záměry, které nejsou v souladu s územním plánem z roku 2002 včetně jeho změn, platí vedle výše uvedených podmínek i požadavek na jejich uvedení do souladu s rozpracovaným návrhem nového ÚP Liberec, pro jehož dopracování bude ÚS podkladem, a jeho schválení.

Rozdělení na etapy v souladu a nesouladu s ÚPML jsou označeny ve Výkresu veřejně prospěšných staveb a etapizace (4). Další etapizace je rozdělena s ohledem na očekávanou koordinovanou postupnou realizaci „viladomů“ na podstatné části řešené lokality jedním investorem a realizaci menších dílčích celků jednotlivými vlastníky pozemků pro rodinné domy, a to včetně obvyklého rozdělení na etapy podmíněné příslušnými podmiňujícími etapami výstavby přístupových komunikací, podél nich uložených inženýrských sítí a navržených uličních stromořadí a etapy těchto podmiňujících investic.

Jedná se tedy o:

- etapa (1) v souladu s ÚPML, ve výkresu označena žlutě – obytná zástavba „viladomů“ v přímé vazbě na ulici Horská podmíněná výstavbou 1.úseku souběžné zaslepené obslužné komunikace a úpravami boulevardu Horská jako podmiňující investice etapy (1) ve výkresu označena oranžově,
- etapa (2) v souladu s ÚPML, ve výkresu označena zelenomodře – obytná zástavba „viladomů“ vzdálenější od ulice Horská podmíněná zokruhováním obslužné komunikace jako podmiňující investice etapy (2) ve výkresu označena modře,
- etapa (3) v souladu s ÚPML, ve výkresu označena růžově – obytná zástavba rodinných domů navazující na stávající obytné plochy RD na západní straně podmíněná spolufinancováním zokruhování obslužné komunikace jako podmiňující investice etapy (3) ve výkresu označena modře,
- etapa (4) výhledová nad rámec ÚPML vyžadující schválení nového ÚP Liberec, ve výkresu označena bledě žlutě – výstavby domů smíšené funkce utvářející prostor centrálního náměstí podmíněná realizací souvisejících ploch dopravy a veřejných prostranství jako podmiňující investice etapy (4) ve výkresu označena okrově,
- etapa nezávislá již realizovaná nebo jejíž realizace by měla být bez ohledu na časový faktor předmětem činnosti Statutárního města Liberec, ve výkresu označena zeleně.

### **ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Zástavba lokality nebude s ohledem na zájmy jednotlivých vlastníků pozemků a jejich finanční možnosti představovat jednu časově a prostorově koordinovanou akci. Navíc majitelé stavebních pozemků nejsou vždy potenciálními stavebníky, se kterými by bylo možné postup organizace výstavby dohodnout, natož aby měli jasné představy o časovém horizontu realizace staveb.

Za této situace je možné přijmout rigidní plán organizace výstavby, který ji umožní realizovat v optimálním sledu při spravedlivém zapojení všech vlastníků pozemků a následně stavebníků, např. na základě plánovací smlouvy, do realizace podmiňujících investic.

Toto řešení je však závislé na aspoň podobném zájmu všech zúčastněných na výstavbě, což se nedá v této lokalitě dlouhodobě zapracované do ÚPML a přitom dosud nevyužité předpokládat, a odkládá možnost výstavby aktuálních zájemců na neurčito.

Druhým řešením je přijetí rámcových zásad výstavby zohledňujících možnost zahájit a pokračovat v zastavování lokality na kterémkoli pozemku s tím rizikem, že první stavebníci se budou nadprůměrnou měrou podílet na realizaci podmiňujících investic s malou šancí na dodatečnou úhradu podílů posledních stavebníků, a že obyvatelé již realizovaných domů budou po neurčitou dobu žít v prostředí nehotových komunikací a zahradních úprav, neúdržby sousedních pozemků a následně době obtěžování realizací dalších etap výstavby.

Výstavba stavebních objektů bude realizována pouze s podmínkou dokončení příslušných částí podmiňujících investic podle níže uvedených pravidel:

- každý pozemek musí být při kolaudaci napojen na stávající resp. nově vybudovanou dopravní infrastrukturu tak, aby mezi napojovacím bodem a daným pozemkem vč. úseků dotýkajících se celého jeho obvodu byla vybudována plnohodnotná komunikace dle PD zpracované pro celý uliční blok (lze bez finální vrstvy),
- každý pozemek musí být při kolaudaci napojen na stávající resp. nově vybudovanou technickou infrastrukturu plnohodnotnou částí navrženého komplexního systému dle PD zpracované pro celý uliční blok od příslušného napojovacího bodu k místu připojení vč. úseků dotýkajících se celého obvodu jeho pozemku, které bude řešeno tak, aby umožnilo realizaci pokračování systému bez nutných demoličních zásahů do již dokončených částí,
- vliv provádění stavby na okolní pozemky bude omezen po celou dobu výstavby oplocením příslušného pozemku směrem k veřejnému prostranství a přímo navazujícím pozemkům s již realizovanými objekty výšky mim 1,8 m s neprůhledným a neprodyšným povrchem,
- v lokalitě se nepředpokládají asanace, demolice staveb ani kácení dřevin, které vyžaduje souhlas příslušného DO,
- za účelem ochrany životního prostředí při výstavbě stavbu provede dodavatel vybraný stavebníkem v nabídkovém řízení, dodavatel bude mít oprávnění provádět tento druh staveb, bude dodržovat všeobecné podmínky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, při stavbě budou dodržovány podmínky pro ochranu životního prostředí,
- odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech, budou tříděny nebo ponechány ve směsi podle cílového zařízení, kterým bude buď řízená skládka nebo zařízení na recyklaci stavebního odpadu, o této likvidaci bude vedena podrobná evidence, která bude předložena ke kolaudačnímu řízení,
- dopravně inženýrská opatření budou spočívat v omezení přístupnosti, průjezdu, apod. na komunikacích, při realizaci komunikací a inženýrských sítí budou mít na staveništi přístup jen vozidla stavby a napojených stávajících objektů, (lokalita bude vymezena příslušnými dopravními značkami zákazovými a varovnými – zákaz vjezdu, průchod zakázán, práce apod.), při realizaci jednotlivých objektů nebudou žádná tato opatření nutná – stavby se budou provádět na pozemcích jednotlivých stavebníků.
- důvody pro stanovení speciálních podmínek pro provedení stavby nejsou v současnosti známy.

## H NÁVRH LHŮT AKTUALIZACE

Na základě vkladu územní studie do evidence územně plánovací činnosti mohou být pro záměry navržené v souladu s touto studií (vč. podmínek etapizace) i s platným ÚPML zpracovány dokumentace k územnímu řízení.

Aktualizace územní studie se nepředpokládá.



## ODŮVODNĚNÍ

### I VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území studie je vymezeno v souladu s již dříve zpracovanou územní studií (SVANY, 2014), vyhodnocením stanovisek a připomínek k této studii a místně upřesněno dle aktuálního mapového podkladu a konkrétního řešení studie.

Lokalita určená k řešení se nachází v rozvojové oblasti Liberce – Ruprechtice-Horská. Na jihovýchodním okraji navazuje na páteřní komunikaci Horská jednostranně již obestavěnou „viladomy“, jejíž rozšíření pro bezmotorovou dopravu si na přilehlé straně vyžádá. Na jihozápadní straně navazuje přes soukromou komunikaci v prodloužení ulice U Koupaliště na rozvojové plochy pro bydlení určené novým územním plánem pro zástavbu bytovými domy, na severozápadní straně navazuje na pozemky již realizované zástavby nových i starších rodinných domů a na severovýchodní straně je zakončena prostorem křižovatky Horská x U Pramenů x U Slunečních lázní určeným k celkové přestavbě.

Vlastní řešená lokalita zahrnuje především pozemek p.č. 2126 v katastrální území Ruprechtice o výměře 22.905 m<sup>2</sup> v majetku objednatele, dále pozemek p.č. 600 v katastrální území Ruprechtice jiného vlastníka o výměře 3.751 m<sup>2</sup>, ostatní pozemky jsou do řešeného území zahrnuty, protože tvoří z hlediska urbanistické koncepce jednolitý celek. Hranice řešeného území je vyznačena ve všech grafických přílohách.

### J SPECIFICKÉ CHARAKTERISTIKY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území je i přes mimořádnou atraktivitu místa z hlediska urbanistické kompozice i potenciální kvality bydlení tvořeno rozsáhlou nezastavěnou přírodní prolukou v postupně zahušťované obytné zástavbě širšího okolí.

Terén lokality svažující se západním směrem ve sklonu méně než 1:10 je pokrytý travnatým porostem a postupně se zahušťujícími náletovými keřovými porosty, vzhledem k tomu, že není zemědělsky využíván, je terén postupně v detailu modelován např. pro jízdu na terénních kolech nebo nepovoleným ukládáním inertního odpadu.

Z hlediska geologického je území celkově homogenní. Na zvětralém žulovém podloží se nachází humoidní vrstva. Lze předpokládat, že se hladina spodních vod bude pohybovat pod úrovní základových spár objektů – to je v současnosti prověřováno hydrogeologickým průzkumem.

Náhorní poloha při páteřní komunikaci Horská s krásnými výhledy jak na Ještědský hřbet tak na Jizerské hory předurčuje řešené území pro dominantní zástavbu v rámci celé širší lokality.

### K VAZBY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ NA ŠIRŠÍ OKOLÍ

Z hlediska širších vazeb řešené území s ohledem na svou polohu spadá jednoznačně k centru města Liberec po páteřní komunikaci Horská. Pomocí místní komunikace U Pramenů je lokalita propojena i s lokálním centrem Ruprechtic na náměstí Míru.

Širší lokalita zastavovaná postupně čistě obytnými domy postrádá vlastní základní občanské vybavení i ekonomické aktivity s výjimkou speciální základní školy, církevního areálu U Obrázku, sportovní střelnice a lomu Ruprechtice. Vlastní lokální centrum je tedy více než žádoucí.

Na druhé straně má lokalita vynikající vazby na širší rekreační zázemí Jizerských hor po ulici Horská a do bezprostředně navazujících Lidových sadů s areálem Lesního koupaliště a dalšími obecně známými atraktivitami po ulici U Koupaliště.

Výkres širších vztahů (1) 1:5000 není pouhou zmenšeninou zákresu koncepce řešení z Komplexního urbanistického návrhu (2) 1:1000, nýbrž zobrazuje vazby na širší okolí z generalizovaného pohledu platného ÚPML. Z toho vyplývá zdánlivý nesoulad těchto výkresů v některých lokalitách (plochy pro bydlení x plochy veřejných prostranství a zeleně), který však není nesouladem, ale rozdílným metodickým ztvárněním podrobností v různých měřítcích.



## L LIMITY VYUŽITÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Dále uvedené hlavní limity využití území vyplývající z ÚAP a doplňkových průzkumů a rozborů spolu s dalšími zákonnými limity jsou návrhem studie respektovány:

- jihovýchodní okraj řešeného území je dotčen odborným odhadem stanoveným územím zasaženým nadměrnou hlukovou zátěží ze sběrné komunikace Horská, v němž jsou stanoveny specifické podmínky využití, avšak nezasahuje do ploch určených regulační čarou pro obytnou zástavbu (zakresleno),
- v kontaktu s řešeným územím se nevyskytují nemovité kulturní památky, v dostatečné vzdálenosti za hranicí řešeného území se nacházejí architektonicky cenné stavby (zakresleno),
- těsně za jižní hranicí řešeného území je na křižovatce ulic Horská a U Koupaliště umístěn památný strom č.11 – skupina dvou lip s křížem (původně 3 ks – výčetní obvody kmenů 230, 213 a 182 cm),
- vnitřkem řešeného území prochází ochranná pásma zde umístěných stávajících podzemních inženýrských sítí, s ohledem na význam těchto tras jsou respektována bez požadavků na přemístění vedení (nezakresleno),
- ochranná pásma navržených podzemních inženýrských sítí umístěných převážně do místních komunikací jsou malého rozsahu (nezakresleno).

## M SOULAD S ÚPD A DALŠÍMI DOKUMENTY

Pořízení územní studie lokality Horská je vyvoláno potřebou umístění nové funkčně i hmotově jednotné zástavby v lokalitě při sladění zájmů dvou hlavních soukromých vlastníků pozemků se zájmy Statutárního města Liberec na dosažení průběžné i konečné kvality celkové koncepce lokality.

Požadavek na zpracování územní studie vyplývá z platného územního plánu města Liberec, konkrétně z požadavku, že návrhové a přestavbové lokality budou řešeny komplexně s požadavkem na územně technická a organizační opatření nezbytná k dosažení optimálního uspořádání a využití území.

Zpracování územní studie je zároveň vyvoláno nutností aktualizace územně plánovacích podkladů zpracovaných v předchozím období pro širší zájmové území v jeho dosud nezastavěné části.

Cílem řešení územní studie lokality Horská je navrhnout, prověřit a posoudit podrobnější funkční a prostorové uspořádání řešené lokality včetně členění na stavební pozemky s ohledem na její napojení na dopravní a technickou infrastrukturu a další vazby v souladu s platným ÚPML z roku 2002 a výstupy přenést do připravovaného zpracování nového Územního plánu Liberec.

Studie řeší plochy bydlení individuálního i kolektivního charakteru z hlediska způsobu zastavění, nové sítě místních komunikací pro dopravní obsluhu objektů i dopravní napojení na stávající širší komunikační kostru, veřejná prostranství, technickou infrastrukturu a zeleň.

Zástavba lokality je řešena komplexně s požadavkem na územně technická a organizační opatření nezbytná k dosažení optimálního uspořádání a využití území a zabezpečení trvalého souladu přírodních, krajinných, civilizačních a kulturních hodnot v území.

Je dosaženo sladění dělení lokality na stavební pozemky a veřejná prostranství z hlediska zájmů jednotlivých vlastníků s celoměstským zájmem na stanovení koncepce atraktivní lokality v uzlové poloze vč. zajištění prostupnosti území.

### ÚPML

Platný územní plán Liberec z roku 2002 (ÚPML) v řešeném území Horská navrhuje doplnění širšího zájmového území rozvojovými zastavitelnými plochami bydlení čistého (BČ) pro výstavbu rodinných domů resp. „viladomů“ s výškou do 3 NP a plochami bydlení městského pro výstavbu bytových domů s předem nespécifikovanou výškou a podílem občanského vybavení.

Rozvojová lokalita je v současné době tvořena zemědělsky nevyužívanou půdou (TTP) a částečně postupně zarůstá sukcesní zelení.

Podrobnost řešení lokality jde nad rámec platného ÚPML, jehož koncepci v dílčích částech upřesňuje tak, aby byl předem ujasněn postup projektové přípravy individuálních investičních záměrů v jednotlivých blocích i na jednotlivých pozemcích. Řešení územní studie je v zásadě v souladu s dílčími prvky závazné části platného ÚPML a jeho následných změn, dílčí nesoulad je řešen v souladu s rozpracovaným návrhem nového ÚP.

### **ZÚR LK**

Hlavní vazby na širší okolí lokality i celého města Liberce definují Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (ZÚR LK) zpracované SAUL s.r.o., které byly schváleny v listopadu 2011 a nabyly účinnosti v lednu 2012.

Ze ZÚR LK a její rozpracované 1.Aktualizace (návrh pro opakované společné jednání 2018) pro řešené území nevyplývají žádné specifické požadavky. Zajištění nových rozvojových ploch pro bydlení navržené ve studii je obecně v souladu s koncepcí rozvojové oblasti Liberec stanovené v této dokumentaci, řešené území nezasahuje do ploch nadregionálních a regionálních prvků ÚSES ani koridorů nadřazené dopravní a technické infrastruktury navržené v této dokumentaci.

Studie neřeší aktivity přesahující hranici řešeného území platného ÚPML.

### **PÚR**

V Politice územního rozvoje ČR (PÚR ČR) ve znění aktualizace z 15.4.2015 je území města Liberec zahrnuto do rozvojové oblasti OB7 Liberec. Jedná se o území s koncentrací obyvatelstva a ekonomických činností se silnou rozvojovou dynamikou veřejné infrastruktury oblasti krajského města. Zvláštní požadavky na územní studii z pohledu PÚR ČR nevyplývají.

### **CÍLE A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ**

Studie organizací rozšiřovaných zastavitelných ploch v území jasně odděleném od volné krajiny v návaznosti na zastavěné území dynamicky se rozvíjející městské části – integrální součástí krajského města, vytváří předpoklady 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.

Studie stanovením podrobné parcelace v návaznosti na vymezení veřejných prostranství zajišťuje předpoklady 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 stanovením podrobné parcelace v návaznosti na vymezení veřejných prostranství koordinuje veřejné i soukromé záměry změn v území, výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území a konkretizuje ochranu veřejných zájmů vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.

Studie ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní a civilizační hodnoty území. Přitom koncentrací bydlení do zastavěného území chrání krajinu jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. S ohledem na to respektuje podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajišťuje ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Zastavitelné plochy jsou vymezeny s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.

### **STAVEBNÍ ZÁKON**

Studie je zpracována v souladu se zákonem č.183/2006 Sb. – stavební zákona jeho prováděcími právními předpisy v platném znění.

### **POŽADAVKY ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Studie je zpracována v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

## N VYHODNOCENÍ SPLNĚNÍ ZADÁNÍ A POKYNŮ

Magistrát města Liberec, úřad územního plánování jako pořizovatel předchozí územní studie (SVANY, 2014), pro ni nezpracoval návrh zadání, z průběhu jejího projednávání však generoval pokyny a požadavky, které jsou v této nové územní studii respektovány:

1. úroňová křižovatka Horská x U Pramenů x U Slunečních lázní je řešena jako malá okružní, domy vymezující náměstí mají zvětšený předprostor,
2. podél západní strany ulice Horská je založen chodník a samostatný cyklistický pruh,
3. směrem k ulici Horská je zástavba „viladomů“ čtyř podlažní (3 NP + poslední patro ustupující), v návaznosti na stávající zástavbu rodinných domů je zástavba „viladomů“ o 1 NP snížena, dále navíc navazuje zástavba nových rodinných domů,
4. V etapizaci je jasně odděleno, která část výstavby je v souladu s platným územním plánem města Liberec z roku 2002 a v které části bude sloužit územní studie jako podklad pro připravovaný nový územní plán,
5. jsou zpracovány zásady organizace výstavby – konkrétně napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, zásady pro postup výstavby,
6. jsou stanoveny podmínky pro budování technické a dopravní infrastruktury,
7. ÚS je zpracována v souladu s platným územním plánem – v plochách BČ jsou „viladomy“ výšky 3NP,
8. počet bytových jednotek nesmí být větší než uvedený ve směrné části ÚPML – nesplněno, již v předchozích případech ÚS bylo prověřeno, že z daných údajů nelze vzhledem k jejich vágnímu stanovení a překonání časem vycházet,
9. charakter střech domů je jednotně stanovený v celé lokalitě,
10. garáže jsou součástí hlavních objektů „viladomů“, pro RD se připouští samostatné stavebně propojené s hlavním objektem,
11. občanské vybavení v parteru domů smíšené funkce kolem centrálního náměstí je v souladu s regulativy ÚPML,
12. rekreační zeleň je dimenzovaná podle regulativů ÚPML, (2 resp. 12 m<sup>2</sup> / obyv.),
13. podél komunikací jsou navrženy aleje,
14. jsou definována místa pro sběr odpadu, veřejné osvětlení, další mobiliář bude předmětem následných projekčních stupňů,
15. jsou řešeny inženýrské sítě,
16. jsou stanoveny regulativy zástavby,
17. bylo konzultováno v rozpracovanosti,
18. může být projednáno v radě architektů.

## **O VYHODNOCENÍ DŮSLEDKŮ ŘEŠENÍ NA ŽP, ZPF A PUPFL**

Lokalita Horská je v územní studii řešena komplexně se zapracováním požadavků na územně technická a organizační řešení nezbytná k dosažení optimálního uspořádání a využití území za účelem dosažení vyváženého vztahu všech složek udržitelného rozvoje – tedy trvalého souladu přírodních, krajinných, civilizačních a kulturních hodnot v území.

Řešení studie vytváří podmínky pro využití území tak, aby byl minimalizován vzájemný negativní vliv lokality a širšího okolí i jednotlivých částí lokality navzájem. To se týká především vztahu stávajících RD a nové obytné zástavby.

Řešené území není v přímém kontaktu s funkčními ani navrženými prvky místního ani vyššího územního systému ekologické stability.

Studie zajišťuje vytvoření zdravého životního prostředí přiměřeným využitím vstupních podmínek řešeného území, které se nachází mimo vymezená záplavová území. Nadměrné působení hlukové zátěže z dopravních koridorů se rozvojových ploch nedotýká.

Zajištění kvality lokality bude dosaženo mimo jiné stanoveným způsobem vytápění bez využití spalování hnědého uhlí, zásobování vodou a likvidace odpadních vod pomocí komplexních inženýrských sítí s napojením na systémy krajského města a umožněním napojení na centrum krajského města veřejnou autobusovou dopravou.

Pomocí respektování stanovených prostorových regulativů zajistí zahuštění zástavby lokality rodinnými domy resp. malými bytovými domy ekonomické využití zabíraného půdního fondu.

Studie respektuje přírodní hodnoty lokality vytvořením fragmentovaného parku na plochách v těžišti lokality v obytném vnitrobloku, který může vytvořit tematicky diferencovaný veřejně přístupný rekreační celek.

Podle dostupných podkladů bylo v průběhu zpracování předchozích územně plánovacích podkladů pro lokalitu konstatováno, že studie nebude mít vliv na vyhlášené Ptačí oblasti ani evropsky významné lokality (NATURA 2000).

Nebyla ani předpokládána nutnost provedení vyhodnocení vlivu záměru na životní prostředí podle zvláštního zákona. Z provedených doplňkových průzkumů a známých souvislostí v řešeném území nevyplývá podstatný vliv zástavby lokality na ŽP.

Vzhledem k tomu, že studie vychází z platného ÚPML, kde je zábor ZPF vyhodnocen podle příslušných předpisů, a nepřekračuje jeho návrhy zastavitelných ploch, není ve studii provedeno samostatné vyhodnocení záborů půdního fondu.

I přes umístění lokality na půdách I. a II. třídy ochrany byla lokalita odsouhlasena dotčenými orgány v platném ÚPML i rozpracovaném návrhu nového ÚP Liberec.

Zásah zemědělských pozemků s melioračními opatřeními, který není vzhledem k jejich stáří a (ne)funkčnosti považován za omezující limit, nebyl v lokalitě identifikován.

## **P STANOVISKA PŘÍSLUŠNÝCH SPRÁVCŮ SÍTÍ**

Veškeré návrhy na řešení úprav systémů technické infrastruktury byly v předchozích stupních územní studie projednány se správci sítí, aktuální verze byla předána k novému vyjádření 22.5.2018. Stanoviska jsou archivována u zhotovitele.