



URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s.r.o.

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A PODKLADY, ÚTP, PROJEKTOVÁ A PORADENSKÁ ČINNOST, EKOLOGIE, GIS

NÁZEV ZAKÁZKY: ÚZEMNÍ STUDIE
ÚS1 HORNÍ LHOTA – ÚHORKY

OBJEDNATEL: OBEC HORNÍ LHOTA

ZPRACOVATELÉ:

URBANISTICKÁ KONCEPCE: ING. ARCH. HELENA SALVETOVÁ
ING. VÁCLAV ŠKVAIN
DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA: ING. VÁCLAV ŠKVAIN

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. ARCH. HELENA SALVETOVÁ
TELEFON: 596 939 530
E-MAIL: h.salvetova@uso.cz

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: U – 643 – 1
DATUM: ZÁŘÍ 2021
ZPRACOVALO: URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s. r. o.
SPARTAKOVců 3, OSTRAVA-PORUBA, 708 00

Obsah elaborátu

A. Textová část

B. Grafická část

1. Výkres širších vztahů	1 : 5 000
2. Výkres majetkoprávních vztahů	1 : 1 000
3. Současný stav se zakreslením limitů využití území	1 : 1 000
4. Výkres urbanistické koncepce	1 : 1 000
5. Výkres koncepce dopravní infrastruktury	1 : 1 000
6. Výkres koncepce technické infrastruktury	1 : 1 000

Obsah textové části

	str.
A. Úvod	1
B. Vymezení řešeného území	1
C. Širší vztahy	3
D. Současný stav využití území	3
E. Limity využití území	4
F. Vazba na územní plán Horní Lhota	4
G. Urbanistická koncepce	5
H. Rozbor majetkoprávních vztahů v řešeném území, předběžný návrh nového uspořádání	6
I. Návrh řešení ploch veřejných prostranství	7
J. Koncepce řešení dopravní infrastruktury	9
K. Koncepce řešení technické infrastruktury	11
L. Podmínky prostorového uspořádání území a architektonického řešení staveb	14
M. Závěr	15

A. ÚVOD

Územní studie ÚS1 Horní Lhota – Úhorky (dále jen územní studie) je zpracována na základě smlouvy o dílo, uzavřené mezi objednatelem – Obcí Horní Lhota a zhotovitelem – Urbanistickým střediskem Ostrava, s.r.o., dne 29. 10. 2019. Pořizovatelem územní studie je Magistrát města Ostravy, odbor územního rozvoje a stavebního řádu, oddělení územního rozvoje. Podkladem pro zpracování územní studie je Zadání územní studie ÚS1 Horní Lhota – Hlavní, zpracované pořizovatelem.

Účelem zpracování územní studie je stanovení koncepce budoucí výstavby rodinných domů v zastavitelné ploše smíšené obytné SO Z2, spočívající v definování základních prostorových a kapacitních limitů a stanovení způsobu napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Po vložení dat o územní studii do evidence územně plánovací činnosti bude územní studie sloužit jako podklad pro rozhodování v území.

Cílem zpracování územní studie je dosáhnout efektivního využití plochy k plnění její funkce, tedy bydlení v rodinných domech, pro zastavitelnou plochu smíšenou obytnou SO Z2, vymezenou v Územním plánu Horní Lhota. Předmětem územní studie je návrh parcelace, stanovení základních podmínek regulace výstavby, návrh dopravní obsluhy jednotlivých stavebních pozemků, návrh napojení na technickou infrastrukturu a vymezení veřejných prostranství.

Zastavitelná plocha Z2 je v Územním plánu Horní Lhota vymezena jako plocha, ve které je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie. Územní studie je zpracována v souladu s § 30, odst. 1 a 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů a jejím obsahem je:

- vymezení ploch s rozdílným způsobem využití
- řešení dopravní obsluhy území, napojení na stávající komunikační síť
- vymezení ploch veřejných prostranství, a to jednak ploch veřejných prostranství pro vedení komunikací, jednak ploch veřejných prostranství podle § 7 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů
- orientační rozdělení ploch určených pro obytnou výstavbu na jednotlivé stavební parcely
- řešení technické infrastruktury a napojení na stávající síť
- prostorová regulace zástavby – uliční čára, stavební čára, výšková regulace zástavby a koeficient zastavění pozemků.

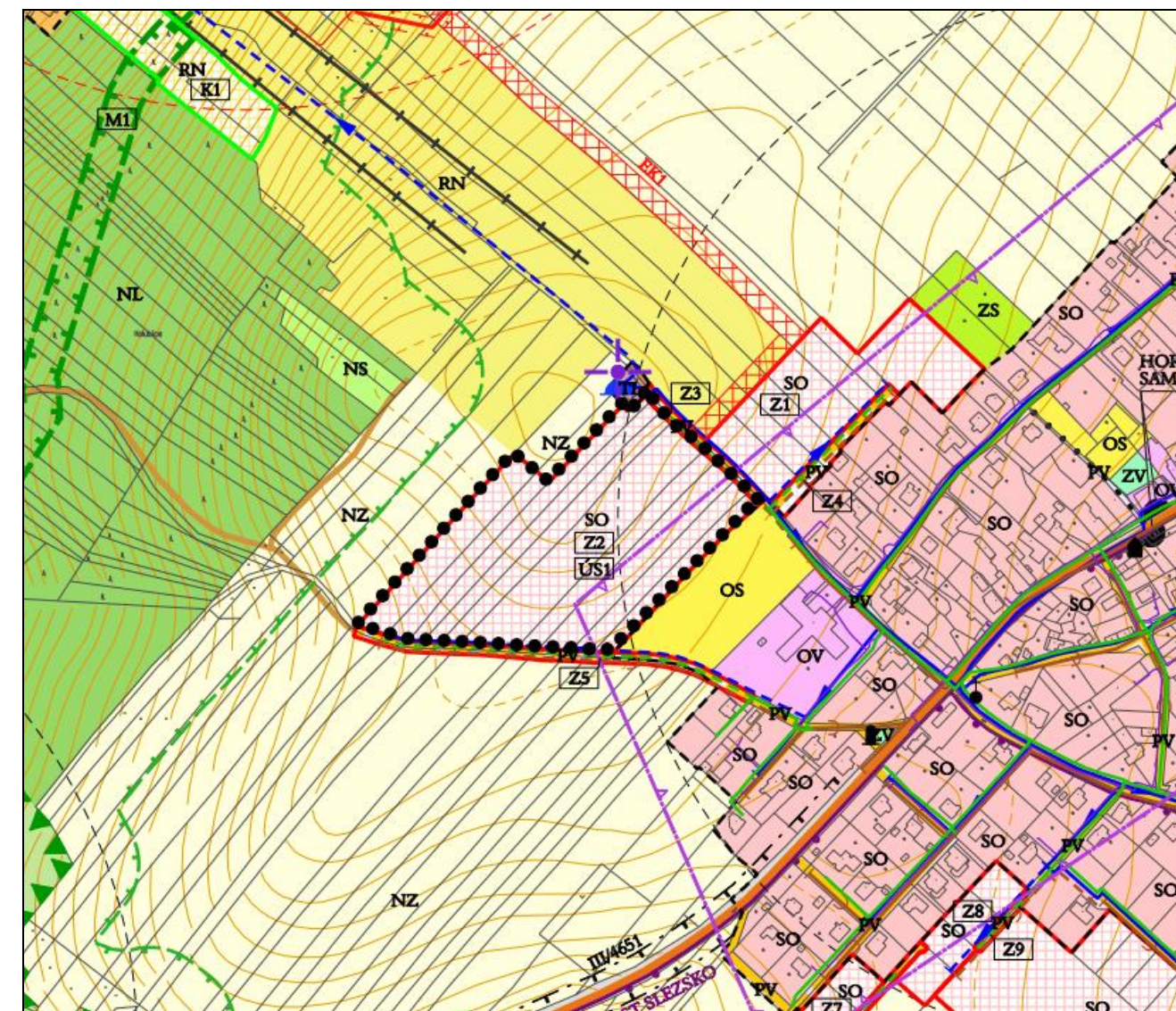
Návrh řešení územní studie byl v průběhu zpracování konzultován na pracovní schůzce se zástupci pořizovatele a s vlastníky pozemků v dotčené ploše. Rozpracován byl ve dvou variantách, které se lišily zejména návrhem řešení dopravní obsluhy. Výsledná varianta byla odsouhlasena na pracovní schůzce, konané dne 2. 6. 2021 a následně definitivně dopracována.

Pro zpracování územní studie byly použity následující podklady:

- **Územní plán Horní Lhota**, vydaný usnesením Zastupitelstva obce Horní Lhota č. 5/2019 ze dne 11. 3. 2019 formou opatření obecné povahy č. 01/2019;
- **Zadání územní studie ÚS1 Horní Lhota – Úhorky**, zpracované pořizovatelem v březnu 2020;
- **Aktualizace územně analytických podkladů obce s rozšířenou působností Ostrava – 5. úplná aktualizace 2020** (Odbor územního plánování a stavebního řádu, MMO);
- **Aktuální katastrální mapa**, převzatá z Katastru nemovitostí Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (www.cuzk.cz) – srpen 2021.

B. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešeným územím územní studie je zastavitelná plocha smíšená obytná SO Z2, vymezená v Územním plánu Horní Lhota, která zahrnuje části pozemků parc. č. 609/1, 610/3, 611/1, 612/2, 613/1, 616/1, 617, 618/2, 619/1 a 620/2 v k. ú. Horní Lhota u Ostravy, a má výměru 3,05 ha.



Výřez z Koordinačního výkresu Územního plánu Horní Lhota



Výřez z ortofotomapy

V následující tabulce je uveden výčet pozemků, nacházejících se v řešené ploše, včetně jejich výměry, druhu pozemku, způsobu využití a vlastníka. Údaje o vlastnickém právu, druhu a výměře pozemků jsou převzaty z Katastru nemovitostí Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (www.cuzk.cz) – srpen 2021.

Přehled majetkoprávních vztahů v řešeném území, základní údaje o dotčených pozemcích

vlastník, adresa	parcelní číslo	výměra pozemku v m ² *)	druh pozemku, způsob využití
Dostálová Jiřina, Záhumení 347, 74766 Dolní Lhota	609/1	1 867/1 769	orná půda
Dostál Jiří, Hlavní 20, 74764 Horní Lhota	610/3	2 190/2 096	orná půda
Čížek Libor, Malá Strana 60, 74764 Horní Lhota Kocianová Dagmar, Frýdlantská 190, Místek, 73801 Frýdek-Místek Šteblová Naděžda, Emanuela Podgorného 100/12, Dubina, 70030 Ostrava	611/1	3 704/3 611	orná půda
Hrbáč Daniel Bc., Hlavní 191, 74764 Horní Lhota Hrbáč David, Hlavní 24, 74764 Horní Lhota Hrbáč Lukáš, Záhumení 195, 74764 Horní Lhota	612/2	2 636/2 596	orná půda
Elis Oldřich Ing., Bohumíra Četyny 931/4, Bělský Les, 70030 Ostrava SJM Gabriel Jaroslav Ing. a Gabrielová Jitka Mgr., nám. Dr. Eduarda Beneše 185, 43151 Klášterec nad Ohří	613/1	6 899/6 841	orná půda
Hrbáč Daniel Bc., Hlavní 191, 74764 Horní Lhota Hrbáč David, Hlavní 24, 74764 Horní Lhota Hrbáč Lukáš, Záhumení 195, 74764 Horní Lhota	616/1	2 755/2 720	orná půda
Hrbáč Daniel Bc., Hlavní 191, 74764 Horní Lhota Hrbáč David, Hlavní 24, 74764 Horní Lhota Hrbáč Lukáš, Záhumení 195, 74764 Horní Lhota	617	2 612/2 576	orná půda
Rataj Dalibor, Na Kolonii 142, 74764 Horní Lhota	618/2	2 839/2 801	orná půda
Dedek Zdeněk, Záhumení 91, 74764 Horní Lhota	619/1	3 011/2 040	orná půda
SJM Čížek Miroslav a Čížková Ludmila, Družstevní 2, 74764 Horní Lhota	620/2	5 691/3 511	orná půda

*) celková výměra/výměra v řešené ploše, na částech pozemků parc. č. 609/1, 610/3, 611/1, 612/2, 613/1, 616/1, 617 a 618/2 je platným územním plánem vymezena zastavitelná plocha veřejného prostranství PV Z3

Grafické znázornění vlastnických vztahů je obsahem výkresu č. 2. Výkres majetkoprávních vztahů.

C. ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešená plocha je situována na severozápadním okraji zastavěné části Horní Lhoty; jde o pozemky zemědělské půdy, navazující na stávající zástavbu.

Na jihovýchodě navazuje řešená plocha na stávající sportovní areál, ze všech ostatních stran je obklopena zemědělskými pozemky; na severovýchodě je řešená plocha lemována stávající účelovou komunikací, vedenou v prodloužení ulice Záhumení, na jihozápadě stávající účelovou komunikací, vedenou v prodloužení ulice Za Školou. Těsně za severní hranicí řešené plochy je situován obecní vodojem a základnová stanice společnosti Vodafone Czech Republic a. s. Severně řešené plochy, v její bezprostřední blízkosti, se nachází horní část Ski areálu Vaňkův kopec s technologickým zázemím (nádrže pro umělé zasněžování).

Dopravní přístup do řešené plochy je v současné době zajištěn od jihozápadu, prostřednictvím účelových komunikací, které navazují na stávající místní komunikace – ulice Záhumení a Za Školou.



Řešené území na výřezu z leteckého snímku

D. SOUČASNÝ STAV VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Řešená plocha je totožná se zastavitelnou plochou smíšenou obytnou SO Z2, vymezenou v Územním plánu Horní Lhota.

Plocha určená k zástavbě má přibližně obdélníkový tvar; terén je svažitý, klesá k jižnímu okraji plochy. Tvoří ji zemědělské pozemky – převážně orná půda v V. třídě ochrany, okrajová část řešené plochy (jižní okraj) je zařazena mezi půdy ve III. třídě ochrany.

Využití řešené plochy není omezeno žádnými limity využití území, problematická ale může být blízkost Ski areálu, který je v zimním období, a především v nočních hodinách, zdrojem zvýšené hladiny hluku, a to jednak z provozu zařízení na umělé zasněžování (sněžná děla), jednak z provozu zařízení na úpravy sjezdovek (rolby).



Pohled na řešenou plochu z ulice Záhumení, v pozadí vodojem, základnová stanice a horní část Ski areálu

E. LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Limity využití území omezují změny v území z důvodů ochrany veřejných zájmů; vyplývají z právních předpisů nebo jsou stanoveny na základě zvláštních právních předpisů, příp. vyplývají z vlastností území.

Limitem využití území pro řešenou plochu je vodovod pitné vody, jehož ochranná pásma jsou stanovena dle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to kolem vodovodních řadů do DN 500 včetně 1,5 m od vnějšího okraje potrubí. Trasa tohoto vodovodu je vedena podél severovýchodní hranice řešeného území (v pozemku parc. č. 1154/1) a do řešeného území vstupuje přes pozemek parc. č. 618/2 v blízkosti vodojemu. Výše uvedený limit využití řešené plochy nijak zásadně neomezuje.

Za limit využití území lze rovněž považovat hluk. Za zdroj nadměrného hluku lze v případě lokality Úhorky považovat Ski areál Vaňkův kopec s provozovaným zasněžováním (tento technologický soubor zahrnuje čerpání vody, úpravy svahů a samotné zasněžování). Podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je pro nově vznikající chráněné prostory (např. stavby rodinných domů) stanovena podmínka respektovat stávající zdroje hluku, a jsou-li tyto zdroje nadlimitní, musí být v rámci podrobnější projektové dokumentace navržena odpovídající protihluková opatření. Opatření musí být navržena nejen s ohledem na venkovní prostory staveb, ale také k ochraně a dodržení hlukových limitů v chráněném vnitřním prostoru staveb. To lze zajistit např. řešením adekvátní obvodové konstrukce v souladu s ČSN 73 0532 (Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách. Požadavky.) tak, aby vlivem hluku z okolních zdrojů nedocházelo k překračování limitů uvnitř budov dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

F. VAZBA NA ÚZEMNÍ PLÁN HORNÍ LHOTA

Plocha řešená územní studií je totožná se zastavitelnou plochou smíšenou obytnou SO Z2, vymezenou v Územním plánu Horní Lhota; územní plán vymezuje zastavitelnou plochu Z2 jako plochu, ve které je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie. Ve vazbě na zastavitelnou plochu SO Z2 jsou územním plánem vymezeny také plochy veřejných prostranství PV s označením Z3 a Z5, které jsou navrženy pro nové obslužné komunikace.

Pro plochy smíšené obytné SO stanoví územní plán následující podmínky pro využití:

PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ SO
Hlavní využití: - pozemky a stavby rodinných domů
Přípustné využití: - stavby bytových domů, které budou svým měřítkem odpovídat okolní zástavbě - pozemky a stavby občanského vybavení pro vzdělávání a výchovu, pro sociální služby, pro zdravotní služby, pro kulturu a církev, pro veřejnou správu a administrativu, pro ochranu obyvatelstva, pro obchodní prodej, pro ubytování, pro stravování a pro nevýrobní služby - stavby a zařízení pro sport a tělovýchovu, dětská hřiště - stavby a zařízení pro nerušící výrobní služby a drobnou nerušící výrobu - stavby a zařízení drobného domácího hospodářství (drobný chov, pěstební a skladovací činnost) - stavby garáží a přístřešků pro odstavení vozidel - pozemky veřejných prostranství - stavby vodních nádrží - stavby silnic, místních a účelových komunikací, chodníků, stezek pro pěší a cyklostezek - stavby parkovacích, odstavných a manipulačních ploch - stavby sítí a zařízení technické infrastruktury
Nepřípustné využití: - stavby rodinné rekreace - zřizování zahrádkových osad - stavby a zařízení pro výrobu a skladování - stavby a zařízení pro komerční výrobu energie z obnovitelných zdrojů - stavby a zařízení pro výrobní a opravárenské služby neslučitelné s bydlením - stavby a zařízení pro nakládání s odpady - stavby čerpacích stanic pohonných hmot a myček - a jakékoliv jiné využití, které by mohlo narušit hlavní využití
Podmínky prostorového uspořádání a základních podmínek ochrany krajinného rázu: - max. výšková hladina zástavby 2 NP a podkroví - koeficient zastavění pozemku (KZP) – 0,40

Územní studie navrhuje využití řešené plochy v souladu s výše uvedenými podmínkami a vymezuje pozemky pro stavby rodinných domů (tzv. pozemky pro výstavbu rodinných domů v této studii), pozemky veřejných prostranství pro stavby místních komunikací (pozemky pro výstavbu pozemních komunikací) a pozemky veřejných prostranství pro veřejnou zeleň (pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně).

G. URBANISTICKÁ KONCEPCE

Návrh urbanistické koncepce člení řešenou plochu do jednotlivých pozemků s rozdílným způsobem využití – vymezuje pozemky pro výstavbu rodinných domů s členěním na jednotlivé stavební pozemky, pozemky veřejných prostranství v členění na pozemky pro zajištění dopravní obsluhy (pozemky pro výstavbu pozemních komunikací) a na pozemky veřejných prostranství určených pro setkávání obyvatel a pro hry dětí (pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně s parkově upravenou veřejně přístupnou zelení a odpočinkovými místy). Navrhuje rovněž řešení technické infrastruktury. Navržená urbanistická koncepce je vedena snahou o co nejekonomičtější využití řešené plochy a zároveň také snahou o respektování vlastnických vztahů v území.

Návrh členění řešené plochy na jednotlivé stavební pozemky respektuje strukturu a charakter navazující stávající obytné zástavby. Systém dopravní obsluhy řešené plochy navazuje na ulici Záhumení a na ulici Za Školou. Tyto komunikace je navrženo prodloužit k hranicím řešené plochy. Vnitřní dopravní systém je navržen jako pravoúhlý s centrální komunikací umístěnou v severní části řešené plochy, která propojuje ulice Záhumení a Za Školou. Dopravní obsluhu jihovýchodní části řešené plochy je navržena prostřednictvím doplňkové komunikace.

V řešené ploše je vymezeno 25 stavebních pozemků označených č. 1 – 25 (pozemky pro výstavbu rodinných domů), v centrální části a při jihozápadním okraji řešené plochy jsou vymezeny plochy veřejného prostranství (pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně).

Vymezené stavební pozemky mají rozlohu od cca 830 m² po cca 1 230 m², v průměru kolem 900 – 1000 m², což odpovídá výměře stávajících pozemků rodinných domů v okolí a zejména současným trendům a požadavkům na výměru pozemků pro stavby rodinných domů. Navržená kapacita řešené plochy je tedy 25 rodinných domů; pro bilanci nároků na zdroje a sítě technické infrastruktury se uvažuje se třemi obyvateli na jeden rodinný dům. Navržená parcelace respektuje vlastnické vztahy v území a stávající hranice pozemků.

Přehled vymezených stavebních pozemků

Pořadové číslo stavebního pozemku	Výměra stavebního pozemku v m ²	Výměra zastavitelné části pozemku dle koeficientu zastavění pozemku 0,4
1	878	351
2	883	353
3	866	346
4	851	340
5	872	349
6	879	352
7	859	344
8	1 054	422
9	1 157	463
10	851	340
11	880	352
12	956	382
13	1 002	401
14	960	384
15	920	368

Pořadové číslo stavebního pozemku	Výměra stavebního pozemku v m ²	Výměra zastavitelné části pozemku dle koeficientu zastavění pozemku 0,4
16	839	336
17	915	366
18	903	361
19	1 144	458
20	1 180	472
21	1 163	465
22	1 146	458
23	1 131	452
24	1 121	448
25	1 223	489

Součástí návrhu urbanistické koncepce je vymezení pozemků veřejných prostranství – veřejné zeleně, v souladu s ustanovením § 7 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, kde je stanoveno, že pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m²; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace.

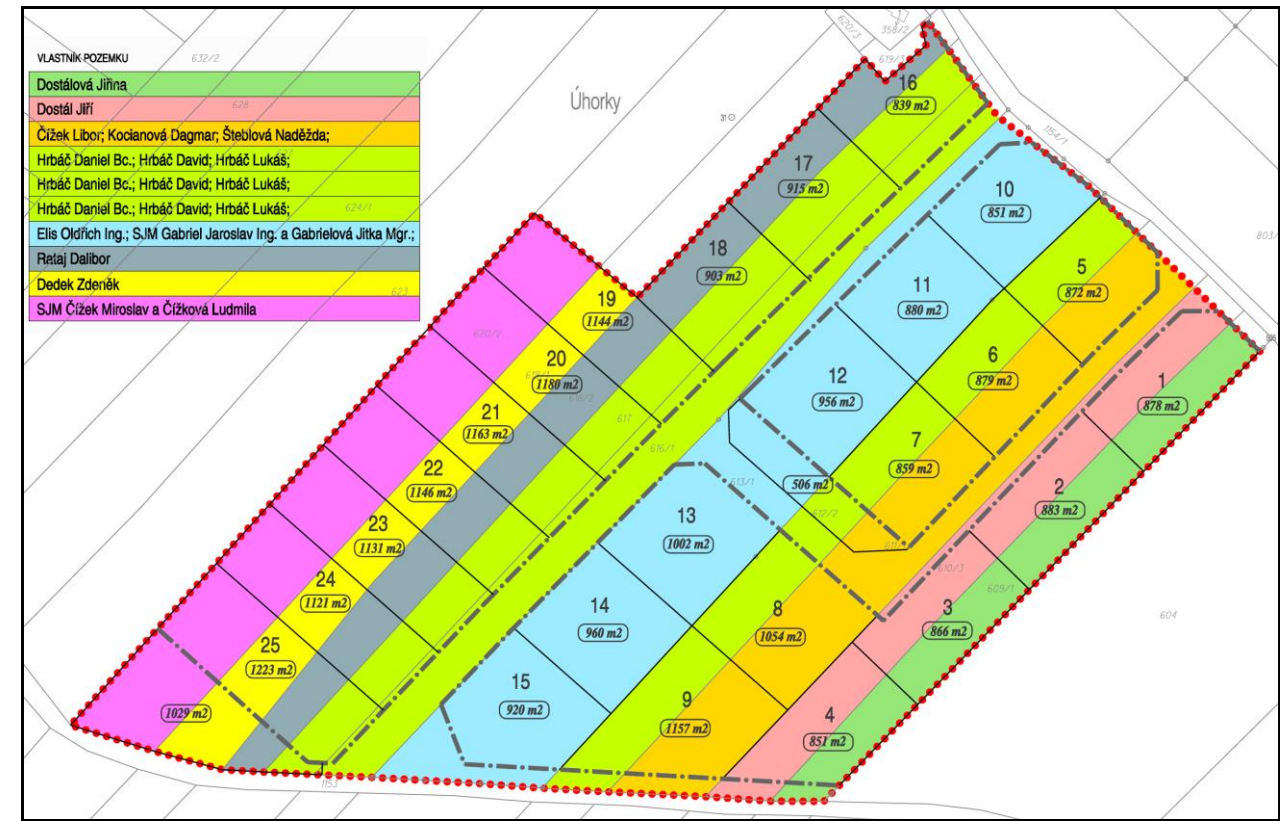
Pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně – jsou vymezeny jednak v centrální části řešené plochy, jednak na jejím jihozápadním okraji. Celková rozloha vymezených ploch veřejných prostranství – veřejné zeleně je 1 535 m² a je odvozena z celkové výměry zastavitelné plochy smíšené obytné SO Z2, která činí 3,05 ha; dle výše citované vyhlášky je tedy nutno vymezit minimálně 1 525 m² ploch veřejných prostranství (bez započtení komunikací), což vymezené plochy veřejných prostranství splňují.

H. ROZBOR MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAHŮ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ, PŘEDBĚŽNÝ NÁVRH NOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

Pro územní studii je proveden rozbor majetkoprávních vztahů v lokalitě ve vztahu k nově vymezeným pozemkům. Z návrhu územní studie vyplývá zábor pro realizaci veřejných prostranství (veřejně zeleně a pro výstavbu pozemních komunikací) v rozsahu cca 19,4 % celkové rozlohy řešené lokality (jde o cca 5 930 m² z celkových cca 30 561 m²).

Schéma uspořádání nových pozemků nad současnými vlastnickými vztahy je uvedeno na následujícím obrázku.

Schéma současných majetkoprávních vztahů v řešeném území s návrhem nového rozdělení stavebních pozemků



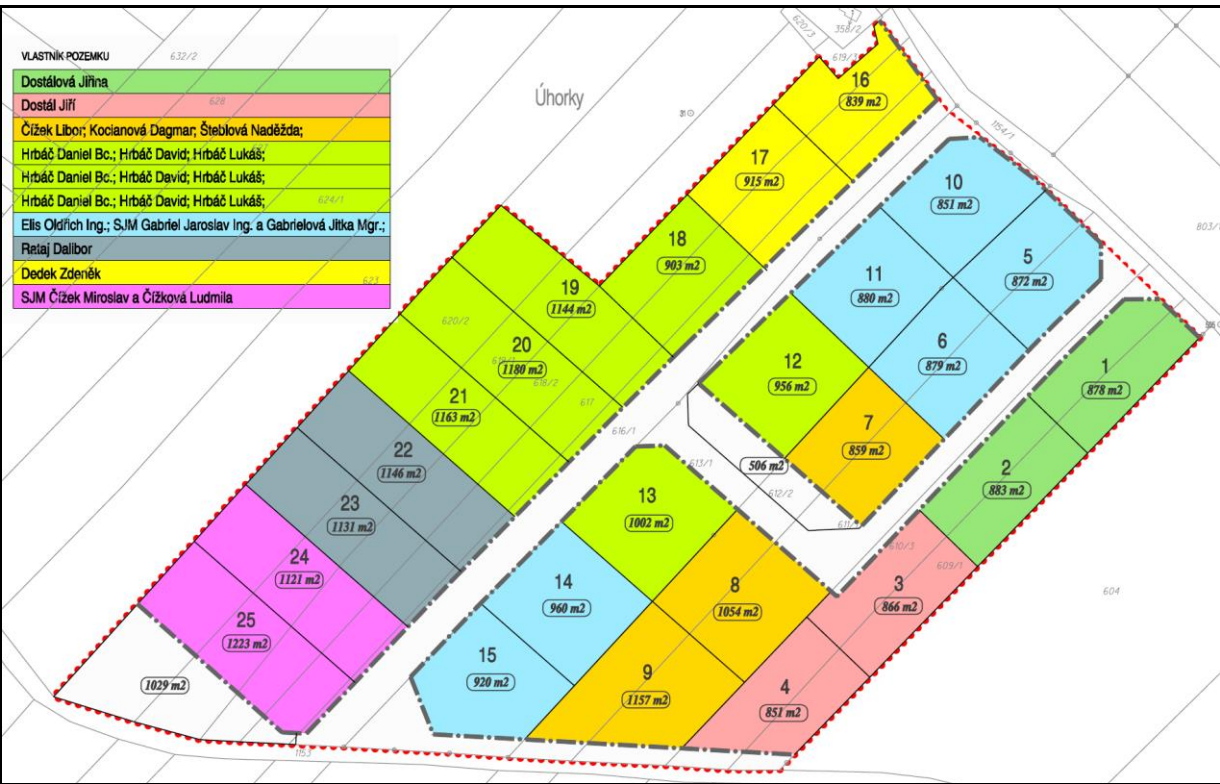
Rozbor současných majetkoprávních vztahů v řešeném území

vlastník, adresa	parcelní číslo	výměra pozemku v m ²	ideální zábor pozemku pro veřejné prostranství v m ²	skutečný zábor pozemku pro veřejné prostranství v m ²
Dostálová Jiřina	609/1	1 769	343	60
Dostál Jiří	610/3	2 096	407	328
Čížek Libor, Kocianová Dagmar, Šteblová Naděžda	611/1	3 611	700	1 071

vlastník, adresa	parcelní číslo	výměra pozemku v m ²	ideální zábor pozemku pro veřejné prostranství v m ²	skutečný zábor pozemku pro veřejné prostranství v m ²
Hrbáč Daniel Bc., Hrbáč David, Hrbáč Lukáš	612/2 616/1 617	7 892	1 531	2 227
Elis Oldřich Ing., SJM Gabriel Jaroslav Ing. a Gabrielová Jitka Mgr.	613/1	6 841	1 328	1 272
Rataj Dalibor	618/2	2 801	544	108
Dedek Zdeněk	619/1	2 040	396	300
SJM Čížek Miroslav a Čížková Ludmila	620/2	3 511	681	564

Rozdělení na budoucí stavební pozemky je v územní studii vedeno, mimo jiné, také snahou o respektování majetkoprávních vztahů. V některých případech je za současného stavu zřetelná disproporce mezi skutečným zábohem pozemků pro budoucí pozemní komunikace a pro veřejná prostranství s veřejnou zelení. Většina budoucích stavebních pozemků je pak rozdělena mezi více vlastníků, což může v následně komplikovat výstavbu. Jeden z možných návrhů budoucího uspořádání majetkoprávních vztahů v řešeném území je uveden na následujícím schématu.

Schéma předběžně řešených majetkoprávních vztahů v řešeném území



Nové uspořádání majetkoprávních vztahů bylo provedeno s ohledem na polohu stávajících pozemků v řešeném území a s přihlédnutím k ideálnímu záboru pozemku pro veřejné prostranství (cca 19,4 %). Zde je nutno podotknout, že ani v tomto případě není rozložení pozemků ideální. Vnitřní hranice budoucích parcel však nejsou považovány za závazné a lze je v případě potřeby upravit (parcely lze např. slučovat, případně posunem upravovat jejich výměru).

I. NÁVRH ŘEŠENÍ PLOCH VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

Pojem veřejné prostranství definuje § 34 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, podle kterého jsou veřejným prostranstvím všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru. Tato prostranství jsou přístupná každému a slouží různým účelům. Z této definice je zřejmé, že není důležité, kdo je vlastníkem daného pozemku, ale jaké funkce pozemek plní.

Ve vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, se v § 7 odst. 2 uvádí: „Plochy veřejných prostranství zahrnují zpravidla stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, sloučitelné s účelem veřejných prostranství. Pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m²; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace“.

Z urbanistického hlediska jde tedy o parky, veřejnou zeleň obecně a další veřejná prostranství, která svými parametry splňují požadavky citované vyhlášky. Účelem takto stanovených ploch je zajistit nejen dostatek zeleně, ale i dostatek ploch pro společenské aktivity obce (shromažďování, dětská hřiště, odpočívadla apod.); jejich hlavní funkcí je funkce sociální – setkávání obyvatel pro posílení vztahů (je významné v současné době, kdy kontakty pomocí komunikačních technologií nahrazují osobní kontakt), pobytová (rekreační, odpočivná – zajišťují ji zejména druhy veřejných prostranství s převažujícím podílem zeleně) a společenská (setkávání obyvatel okolí a návštěvníků). Veřejná prostranství se velmi významně uplatňují v celkové kvalitě exteriéru obce, a to jak v rovině vizuální, tak v rovině sociální; měla by být koncipována pro potřeby různých věkových skupin obyvatel – od dětí po seniory.

Součástí těchto ploch je především zeleň, dále pak dětská hřiště, mobiliář, chodníky a zpevněné plochy; plochy mohou být doplněny také přístřešky, veřejnými ohništi apod. Dětská hřiště by měla být vždy navrhována jako součást celkové kompozice veřejného prostranství a měla by být vybudována s použitím lokálních materiálů.

Zeleň veřejných prostranství by měla zahrnovat nízkou zeleň (travnaté plochy a květinové záhony), keřové patro a vzrostlou zeleň, přičemž je žádoucí využít druhy místně obvyklé, zejména listnaté stromy a keře, včetně ovocných stromů, především hrušní, jabloní a ořešáků a vyvarovat se exotických druhů – nevhodné jsou zejména túje, cypřiše, cizí jalovce, stříbrný smrk a jehličnany obecně. Volba dřevin a travních směsí by měla být kompatibilní s místními přirozenými společenstvy. Měly by být také více využívány kvetoucí rostliny, jako jsou trvalky a letničky z přímého výsevu, květnaté louky, které posilují vnímání proměny ročních období, přitahují motýly a další hmyz a zvyšují atraktivitu, estetickou, ekologickou a vzdělávací hodnotu. Kromě výtvarných kritérií (architektura keřů, textura, druhové kombinace vzhledem k době a barvě kvetení, vztah neživých materiálů a rostlin, vůně) je třeba zohledňovat také ekologická kritéria (hnízdění ptactva, podpora biodiverzity, zasakování dešťové vody), významová kritéria (použití tradičních druhů rostlin, které jsou součástí místní kultury) a biotechnická kritéria (vhodný druh pro dané ekologické podmínky).

Základním účelem mobiliáře je vytvářet objektové zázemí pro plnohodnotné užívání veřejných prostranství; nevhodná volba a uspořádání mobiliáře demotivují k pobytu na veřejných prostran-

stích a omezují potenciál jejich využití. Především je zapotřebí, aby měřítko, masivnost, míra detailu a typ materiálu mobiliáře charakterem odpovídaly typu a měřítku zástavby, historickým, kulturním a krajinným souvislostem. Důraz je nutno klást také na designovou příbuznost jednotlivých prvků mobiliáře. Veřejná prostranství by měla poskytovat širokou škálu možností k sezení, místa pro sedací mobiliář je žádoucí volit s ohledem na polohu osvětlení, stromů a dalších objektů při zachování prostupnosti daného prostranství. Sedací mobiliář by měl být umísťován se základní představou o způsobu jeho využívání na konkrétním místě (sociální interakce, výhled, pozorování aktivit v okolí, odpočinek atd.), která se promítne do počtu, velikosti, míry pohyblivosti, vzájemného uspořádání a vazeb jednotlivých prvků na přístupovou cestu. Vhodné je zvážit doplnění sedacího mobiliáře o další prvky, jako jsou odpadkové koše nebo stojany na kola.

Příklady úprav veřejných prostranství

Zeleň



Chodníky a zpevněné plochy



Mobiliář



Dětské herní prvky



Přístřešky a altány



J. KONCEPCE ŘEŠENÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu, základní koncepce dopravního řešení ve vazbě na Územní plán Horní Lhota

Současný dopravní přístup do řešené plochy je zajištěn z účelových komunikací, které jsou vedeny podél jejího severovýchodního a jižního okraje. Jejich uspořádání je jednoruhové s nehomogenní šířkou vozovky (od cca 2,5 po 3,0) m a s různou kvalitou povrchu. V zastavěném území obce tyto účelové komunikace navazují na ulice Záhumení a Za Školou, které jsou následně zaústěny do silnice III/4651. Ulice Záhumení má dvoupruhové uspořádání, od obecního úřadu k hřišti pak jednoruhové. Ulice Za Školou je jednoruhová. Obě místní komunikace lze zařadit mezi obslužné komunikace funkční skupiny C (místní komunikace III. třídy). Uvnitř řešené plochy se v současné době žádné pozemní komunikace nenacházejí.

Pro cyklistickou a pěší dopravu jsou využívány všechny přístupové komunikace (chodníky nejsou na jejich trasách vybudovány).

Kvalitu dopravní obsluhy řešeného území hromadnou dopravou lze hodnotit jako nízkou. Nejbližší autobusová zastávka se nachází na silnici III/4651 (Horní Lhota, samoobsluha), a to ve vzdálenosti cca 400 m od okraje řešené plochy (po ulici Záhumení a silnici III/4651 – ulici Hlavní).

Koncepce dopravního řešení tedy vychází především ze stávajícího stavu dopravní infrastruktury v území a pro dopravní obsluhu navrhuje využití stávajících komunikací, ze kterých bude řešena dopravní obsluha vnitřní. Stávajícími komunikacemi se rozumí především současné účelové komunikace navazující na ulice Záhumení a Za Školou, které bude nutno šířkově homogenizovat a opatřit odpovídajícím povrchem (asfaltobeton). Předpokládá se, že hlavní objem budoucí dopravy, který bude směřovat do nebo z řešené plochy, bude realizován po ulici Záhumení. Tyto komunikace se však nacházejí mimo řešené území, nicméně i platný územní plán jejich úpravy předjímá, a to v zastavitelných plochách veřejných prostranství PV Z3 a Z5. Provoz chodců a cyklistů je navrženo řešit jako smíšený, a to v souladu s ustanovením ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), kde komunikace bez samostatných (zvýšených) chodníků je přípustné zřizovat při intenzitě < 500 vozidel/24 h v obou směrech.

Návrh dopravní obsluhy řešeného území, vnitřní komunikační síť a její technické řešení

Pro dopravní obsluhu řešené plochy je navrženo využívat ulice Záhumení a Za Školou, na které navazují účelové komunikace. Ty jsou v rámci této územní studie v souladu s platným územním plánem navrženy k přestavbě na místní komunikace funkční skupiny C (viz ČSN 73 6110). Prodloužení ulice Záhumení (s pracovním označením komunikace „C“) v trase stávající polní cesty bude respektovat její šířkové uspořádání v současném zastavěném území. Navržena je tedy její přestavba na typ příčného uspořádání MO2 10/6/30 s šířkou vozovky 5,5 m a šířkou prostoru místní komunikace 10 m. Šířka prostoru této místní komunikace navržené v územním plánu (viz také ČSN 73 6110) odpovídá šířce pozemku pro výstavbu pozemních komunikací vymezené v územní studii. Současný pozemek parc. č. 1154/1 je z hlediska těchto parametrů nevyhovující, navrhované rozšíření je řešeno ve směru k hřišti a do řešené plochy. Přestavba účelové komunikace navazující na ulici Za Školou (s pracovním označením komunikace „D“) je navržena v jednoruhovém uspořádání, a to v typu MO1 8/4/30 s šířkou vozovky 3,5 m a šířkou prostoru komunikace 8 m. Komunikaci je navrženo doplnit v prostoru u hřiště výhybnou. Z obou komunikací je možné realizovat přímou dopravní obsluhu (týká se vymezených stavebních pozemků č. 1, 5, 10, 16 z prodloužené ulice Záhumení a č. 4, 9, 15 a 25 z prodloužené ulice Za Školou).

Vnitřní dopravní obsluhu řešeného území je navrženo řešit prostřednictvím nových komunikací, které jsou pracovním označením jako komunikace „A“ a „B“. Ty tvoří vzájemně propojený přibližně pravoúhlý systém, odpovídající tvaru řešené plochy a umožňující její optimální využití pro umístění pozemků pro rodinné domy.

Větev „A“ lze označit za páteřní, neboť spojuje prodloužené ulice Záhumení a Za Školou (komunikace „C“ a „D“). Navržena je v úsporném typu šířkového uspořádání MO2 9,5/5,5/30 s šířkou vozovky 5 m a šířkou prostoru místní komunikace 9,5 m. Z její trasy bude obsluhována podstatná část zástavby a také pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně.

Větev „B“ je považována za doplňkovou obslužnou komunikaci. Její funkcí je především zajistit propojení zástavby situované v jihovýchodní části plochy (podél areálu hřiště). Komunikace „B“ je navržena jako jednoruhová s obousměrným provozem s typem příčného uspořádání MO1 8/4/30 (viz uspořádání komunikace „D“). Na její trase nejsou územní studii přímo navrhovány výhybny, neboť dle ČSN 73 6110 lze v odůvodněných případech a ve stísněných podmínkách jako místo pro vyhýbání využít také plochu křižovatek nebo samostatné sjezdy ze sousedních staveb. Případné umístění výhyben tak může být předmětem dopravního řešení podrobnější dokumentace. Rovněž lze však uvažovat s jednosměrným provozem (v tomto případě bude komunikace bez výhyben).

Z hlediska urbanisticko-dopravního půjde o místní komunikace funkční skupiny C – obslužné dle ČSN 73 6110, doporučeno je zřízení tzv. zóny 30 ve smyslu technických podmínek TP 218 Navrhování zón 30 (schváleny Ministerstvem dopravy pod č.j. 42/2010-120-STSP/1 s účinností od 15. 1. 2010). V tomto případě je vhodné vjezd do takové zóny opatřit dopravně-zklidňujícím opatřením (např. dlouhý zpomalovací práh). Zatřídění komunikace do funkční skupiny D1 – místních nemotoristických komunikací s režimem obytné zóny sice není územní studii přímo navrhováno, je však možné s tímto návrhem uvažovat v podrobnější projektové dokumentaci. Detailní návrh obytné zóny se totiž dle doporučení Technických podmínek 103 Navrhování obytných a pěších zón, schválených Ministerstvem dopravy č. j. 1002/08-91 O-IPK/I v r. 2008, provádí na základě podkladů investora a ve spolupráci s pracovníky místní i státní správy, a to v zájmu řešení širší oblasti i jednotlivých detailů. Návrh jednotlivých prvků v obytné zóně by tak musel být rozpracován nad rámec rozlišení územní studie. Jde např. o realizaci zvýšených prahů na vjezdech, estetické úpravy prostoru místních komunikací, včetně jejich detailnějšího materiálového řešení, situování parkovacích stání apod.

Polohy jednotlivých sjezdů k vymezeným stavebním pozemkům nejsou územní studií řešeny, předpokládá se však jejich realizace přes snížené obruby a chodníkové přejezdy. Poloměry nároží většiny navržených vnitřních křižovatek jsou stanoveny pro vozidla typu malý a střední nákladní automobil a činí 7 m, výjimečně 5 m (v místě, kde se pohyb nákladních vozidel nepředpokládá). Průjezd zvolených směrodatných vozidel byl předběžně ověřen dle příslušných technických podmínek (TP 171).

Parkování a odstavování vozidel v řešeném území

Odstavování a parkování osobních vozidel bude zajištěno na vlastních pozemcích mimo uliční prostor (v souladu s §20, odst. 5, vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů). Parkování vozidel návštěvníků je navrženo tamtéž, nové parkovací plochy nebyly požadovány.

Pěší a cyklistická doprava v řešeném území

V řešeném území bude chodcům a motorovým vozidlům sloužit hlavní dopravní prostor. Provoz chodců v řešeném území je tedy řešen na principu tzv. smíšeného provozu. Toto opatření je v souladu s platnou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, která připouští upustit od zřizování samostatných chodníků na komunikacích s intenzitou motorových vozidel < 500/24 h v obou směrech a s převážně obytnou zástavbou. Pro cyklisty nejsou územní studií navržena žádná opatření. Předpokládá se, že cyklisté budou rovněž využívat společný prostor s motorovými vozidly a chodci.

Ostatní druhy dopravy

Pro potřeby územní studie se za ostatní druhy dopravy považuje především veřejná hromadná doprava. Nejbližší autobusová zastávka se nachází na silnici III/4651 (Horní Lhota, samoobsluha, a to ve vzdálenosti cca 400 m od okraje řešené plochy po ulici Záhumení a silnici III/4651 – ulici Hlavní (cca 420 m vzdušnou čarou z přibližného středu řešené plochy). Tato docházková vzdálenost je pro obec typu Horní Lhota dostatečná (docházková vzdálenost dle ČSN 73 6110 nemá být v centrální zóně obce větší než 300 m, v okrajových zónách 500 m a v zónách rozptýlené zástavby 600 m až 700 m).

Se zavedením hromadné dopravy do této části Horní Lhoty se neuvažuje, opatření ke zlepšení dostupnosti hromadné dopravy tak nejsou územní studií navrhována.

Základní bilance dopravní infrastruktury

Základní bilance dopravní infrastruktury zahrnují délky navržených komunikací, jejich plošné výměry, celkové výměry prostoru komunikací podél komunikací.

Délky navržených komunikací, plošné výměry vozovek, zeleně a komunikačních prostorů:

označení v územní studii	délka (m), včetně komunikací mimo řešené území	plocha vozovky (m ²), včetně komunikací mimo řešené území	výměra prostoru místní komunikace v řešeném území (m ²)
komunikace „A“	239	1402	2 463
komunikace „B“	177	683	1 488
komunikace „C“	194	967	-
komunikace „D“	220	851	441
celkem	830	3 903	4 392

Rovněž byl proveden odhad dopravního zatížení generovaného navrženou zástavbou, a to dle zásad technických podmínek Metody prognózy intenzit generované dopravy. Základní předpoklady pro výpočet generované dopravy jsou, že jde o plochu bydlení individuálního charakteru, kde je vymezeno celkem 25 pozemků pro rodinné domy (s obydleností 3 obyvatel na 1 rodinný dům).

Podrobnější postup výpočtu objemu generované dopravy je uveden v následujícím textu.

Výpočet generované dopravy v řešeném území

Kategorie území, úroveň dokumentace					
1	Území vymezené danou funkcí	B – území obytná			
2	Typ zástavby	B1 – individuální obytná zástavba			
3	Úroveň dokumentace	Územní studie			
Výpočet výchozího ukazatele území U					
4	Výměra území	S	ha	3,056	
5	Počet rodinných domů	RD	počet RD	25	
	Průměrný počet obyvatel na jeden rodinný dům	OB	počet obyvatel	3	
6	Výchozí ukazatel území	U	obyvatel	75	
7	1 výchozí ukazatel území	1 U	obyvatel	75	
Přímý výpočet intenzity IAD					
				dolní mez	horní mez
8	Koeficient intenzity IAD na jednotku ukazatele U	k _{iad}	voz	1,8	2,9
9	Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD	kMHD	-	1	1,2
10	Intenzita dopravy	I	voz/den	135	261
11	Vliv urbanistických podmínek (popis)	Jde o lokalitu v rámci sídla, předpokládá se až dominantní podíl IAD (až 70 %), obvyklá hybnost obyvatel (K _{iad}) se očekává v hodnotě cca 2,2 cesty/obyvatele os. vozidlem, je uvažována nižší kvalita dopravní obsluhy MHD (nízká frekvence spojů) a dobrá dostupnost pro pěší a cyklisty. Rovněž se předpokládá nižší obydlenost domů (průměr v Horní Lhotě je cca 3 obyvatelé/byt)			
12	Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek (po zaokrouhlení)	I	voz/den	200	
13	Vliv sdílené dopravy				neuplatní se
14	Intenzita dopravy na vjezdu	I	voz/den	200	

15	Vliv přetažené dopravy	neuplatní se	
16	Nárůst intenzity dopravy na okolních komunikacích	I	voz/den

Přínos lokality z hlediska intenzit dopravy je odhadnut na cca 200 os. voz/24 hod v jednom směru, v obou směrech pak 400 voz/24 hod. Denní variace dopravy jsou dle následující tabulky. Ve špičkové hodině mezi 16 – 17 hodinou se očekává průjezd cca 58 voz/h v obou směrech (34 vozidel na vjezdu do lokality a cca 24 na výjezdu).

Denní variace dopravy z řešené lokality

čas	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
vjezd	1,0	0,6	0,4	0,4	0,7	1,4	2,2	3,0	3,7	4,4	4,9	5,2	5,4	5,7	6,2	7,0	7,9	8,5	8,4	7,5	6,1	4,5	3,1	1,8
výjezd	0,9	0,8	0,8	1,1	2,1	3,9	5,8	6,9	6,8	6,1	5,4	4,9	5,0	5,3	5,8	6,2	6,3	6,1	5,6	4,7	3,7	2,8	1,9	1,2
vjezd	4	2	2	2	3	6	9	12	15	18	20	21	22	23	25	28	32	34	34	30	24	18	12	7
výjezd	4	3	3	4	8	16	23	28	27	24	22	20	20	21	23	25	25	24	22	19	15	11	8	5
celkem	8	6	5	6	11	21	32	40	42	42	41	40	42	44	48	53	57	58	56	49	39	29	20	12

K. KONCEPCE ŘEŠENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Za technickou infrastrukturu jsou obecně považovány vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, jako vodovodní řady, stokové sítě, plynovody, elektroenergetická vedení, telekomunikační vedení, vodojemy, čistírny odpadních vod, distribuční trafostanice a další. Trasy vedení technické infrastruktury jsou vymezeny přiměřeně měřítku zpracování územní studie. Přesné polohy vedení včetně dimenzí budou následně dořešeny v dalším stupni projektové dokumentace. Při souběhu a křížení sítí technické infrastruktury s ostatními sítěmi technického vybavení je třeba dodržet požadované vzdálenosti dle ČSN 736005 Prostorové uspořádání technických sítí.

Zásobování pitnou vodou

V Horní Lhotě je vybudován veřejný vodovod, který je součástí skupinového vodovodu Dolní Lhota, Horní Lhota a Čavisov. Vodovod je ve vlastnictví společnosti SmVaK Ostrava, a.s., která je zároveň jeho provozovatelem. Zdrojem vody pro tento vodovod je Ostravský oblastní vodovod. Na něj je Horní Lhota napojena přes obec Dolní Lhota, a to prostřednictvím čerpací stanice čerpající vodu do Horní Lhoty a přes její vodovodní síť do zemního vodojemu Horní Lhota. Ten má objem 100 m³ s hladinami 404,37 – 401,00 m n. m a je situován za severozápadní hranicí řešené plochy. Stav vodovodní sítě je vyhovující.

Výpočet potřeby vody pro řešenou lokalitu je orientačně proveden na základě údajů obsažených ve Směrnici č. 9 ze dne 20. července 1973 MLVH ČSR a MZ ČSR – hlavního hygienika ČSR (pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení a posuzování vydatnosti vodních zdrojů) a v příloze č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

Předpokladem výpočtu je realizace až 25 rodinných domů. Odhad provedený územní studií pro maximální zastavěnost počítá s průměrně 3 obyvateli na rodinný dům/byt. Celkem tedy lze předpokládat nárůst počtu obyvatel o cca 75 osob. Spotřebu vody lze pak odhadnout následovně:

- průměrná denní potřeba vody Q_p pro obyvatele činí (dle prognózy) 75 obyv. x 130 l/os/den = 9 750 l/den = 9,750 m³/den = 0,113 l/s,
- maximální denní potřeba Q_{d,max} při koeficientu denní nerovnoměrnosti k_d = 1,3 činí 0,147 l/s,
- maximální hodinová potřeba vody Q_{h,max} při koeficientu hodinové nerovnoměrnosti k_h = 1,8 činí 0,265 l/s.

Navrhovaná zástavba rodinných domů se nachází v nadmořské výšce 395 – 403 m n. m., přičemž hladiny vodojemu Horní Lhota jsou 404,37 – 401,00 m n. m. Maximální hydrostatický přetlak činí pouze cca 9,4 m (0,094 Mpa), v případě minimálního tlaku jsou pak některé pozemky situovány nad minimální hladinou vodojemu. Tlakové poměry jsou tedy předpokládány jako nevyhovující. Zásobování pitnou vodou je navrženo řešit z vodovodního řadu, vedeného podél ulice Záhumení a navazující účelové komunikace k vodojemu Horní Lhota. Pro zajištění potřebného hydrostatického tlaku je nový vodovod řešen z napojovacího bodu na ulici Záhumení v jejím současném koncovém úseku (u obecního úřadu), kde bude realizována automatická tlaková stanice. Toto řešení zároveň umožní vodou zásobovat i budoucí stavby v zastavitelné ploše smíšené obytné SO Z1, která je situována v bezprostřední blízkosti řešeného území (severovýchodně). Vodovodní řad pro řešenou lokalitu bude realizován podél prodloužené ulice Záhumení a následně v nových uličních prostorech komunikací. Hlavní řady nové vodovodní sítě je v řešeném území navrženo zokruhovat (v uličních prostorech komunikací „A“ a „B“), koncové větve uslepených vodovodů budou osazeny koncovou hydrantovou sestavou (v případě komunikace „D“). Předpokládaná dimenze vodovodních řadů v řešeném území bude DN 80 až DN 100 (materiál PE v případě umístění mimo komunikace, případně tvárná litina pro umístění vodovodu v komunikaci).

Likvidace odpadních vod

V Horní Lhotě je v současné době vybudována soustavná síť jednotné kanalizace. Ta odvádí dešťové i splaškové odpadní vody na centrální čistírnu odpadních vod (ČOV), která je situována ve východní části obce. Stávající stoková síť je vybudovaná z betonového potrubí o profilu DN 300 až DN 600 mm a její provoz a údržbu zajišťuje obec. Technický stav stávající kanalizace je vyhovující, napojeno je celkem 75 % obyvatel obce; dle údajů z Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací území Moravskoslezského kraje (PRVKÚK) jde o cca 420 obyvatel. Čištění odpadních vod v obci je zajištěno na centrální ČOV. Jde o mechanicko-biologickou ČOV pracující na principu SBR-reaktoru. Kapacita ČOV je dle údajů z PRVKÚK 450 ekvivalentních obyvatel (EO). Likvidace odpadních vod z neodkanalizovaných částí obce je zajištěna v nepropustných jímkách (žumpách), s následným vyvážením odpadních vod na ČOV.

Územní plán Horní Lhoty navrhuje rozšíření stokové sítě i do řešeného území. Napojení nových staveb řeší prodloužením stávajících tras jednotné kanalizace v ulicích Záhumení a Za Školou. Tento návrh, jako finální, přebírá i územní studie. Problematickým prvkem v rámci tohoto řešení je však kapacita současné ČOV, která je cca 450 EO. Na ČOV je napojeno cca 420 obyvatel, což odpovídá 420 EO. Předběžně odhadnutý počet obyvatel, kteří by byli připojeni na kanalizace ze zastavitelné plochy Z2 je cca 75 (to odpovídá cca 75 EO), což již překračuje kapacitní možnosti současné ČOV.

Územní studie tedy navrhuje rozšíření splaškové kanalizace do řešeného území (bude napojena na jednotnou kanalizaci) a současně řešit zvýšení kapacity současné ČOV (na úrovni obce). V případě, že nedojde jakýmkoliv způsobem ke zvýšení kapacity ČOV, bude likvidace odpadních vod po naplnění kapacity současné ČOV realizována individuálně výstavbou domovních ČOV nebo septiků s dalším stupněm čištění, případně akumulací odpadních vod v domovní žumpě (s pravidelným vývozem).

Hospodaření s dešťovými vodami, likvidace dešťových vod

V Horní Lhotě ucelený systém dešťové kanalizace provozován není. Dešťové vody jsou odváděny do jednotné kanalizace, v lokalitách bez stokové sítě jsou dešťové vody zadržovány v území vsakováním, případně jsou zachytávány prostřednictvím otevřených příkopů podél komunikací. Budování systému dešťové kanalizace platný územní plán nenavrhuje, předpokládá však zneškodňování, resp. vsakování dešťových vod v místě vzniku, případně s jejich dalším využitím jako vody užitkové.

Dle geologických map (<http://mapy.geology.cz/>) je v řešeném území převažujícím typem horniny jílovitá břidlice, prachovce a droby. Půdní typ (podle <https://bpej.vumop.cz/>) převážně představuje kambizem (hnědá (lesní) půda, nejrozšířenější typ v ČR), půdotvorný substrát pak všechny pevné horniny. Hydropedologické charakteristiky jsou uvedeny v následující tabulce.

Hydropedologické charakteristiky řešeného území

Hydropedologická charakteristika	Rozsah hodnot	Kategorie
Hydrologická skupina	0,1 – 0,2 mm/min ($1,6 \times 10^{-6}$ – $3,3 \times 10^{-6}$ m/s)	půdy se střední rychlostí infiltrace
Infiltrace a propustnost	0,15 – 0,20 mm/min ($2,5 \times 10^{-6}$ – $3,3 \times 10^{-6}$ m/s)	vyšší střední
Retenční vodní kapacita	do 100 l/m ²	nízká
Využitelná vodní kapacita	do 79 l/m ²	nízká

Pro umožnění vsakování musí být obecně splněny následující podmínky:

- Dostatečná propustnost půdy (viz tabulka výše). Zeminy, jejichž koeficient filtrace je nižší než 1×10^{-7} , jsou již pro vsakování nevhodné.
- Dostatečná hloubka hladiny podzemní vody – hladinu podzemní vody (HPV) lze stanovit pouze hydrogeologickým průzkumem. Obecně však lze konstatovat, že HPV by měla být min. 1 m pod vsakovacím objektem, z důvodu zajištění přirozené filtrace vsakující se vody. Případný vsakovací objekt však musí být rovněž umístěn v nezamrzlé hloubce, což v podmínkách řešené lokality představuje odhadem min. 0,6 až 1,0 m.
- Zasakování vody nesmí ohrozit kvalitu podzemní vody. K ohrožení může dojít zejména v případech, kdy se vsakuje srážková voda ve spojení s odpadní vodou např. z domovní ČOV. Srážkové vody také mohou být znečištěny od povrchů, po kterých stékají – např. plechové střechy mohou uvolňovat těžké kovy, vody z povrchů vozovek mohou být znečištěny ropnými látkami apod.

Pro předběžný návrh hospodaření s dešťovými vodami je také možno využít údajů z Mapy potenciálního vsaku (viz https://webmap.dppcr.cz/dpp_cr/povis.dll). Tato mapa zařazuje řešenou plochu mezi lokality se střední charakteristikou potenciálního vsaku. V těchto lokalitách je vhodné rea-

lizovat plošné vsakování přes půdní profil, plošné vsakování přes technické prvky, vsakovací průlehy i nádrže.

Orientační výpočet průtoku dešťových vod ze zastavitelných pozemků řešené plochy je předběžně proveden dle ČSN 75 6101. Odhad je proveden zvlášť pro stavební pozemky a pro komunikace.

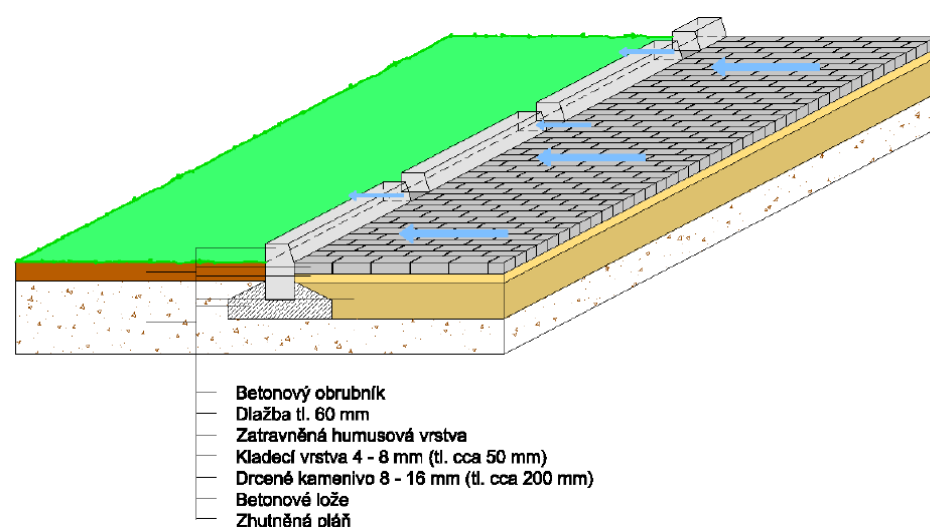
Pro stavební pozemky je množství srážkových vod odhadnuto na cca 100 l/s, tedy cca 0,1 m³/s (na 1 m² stavebního pozemku je to cca 0,004 l/s). Tento objem je uvažován s ohledem na stanovený index zastavění, který je u ploch smíšených obytných SO stanoven územním plánem maximální hodnotou 40 %; pro výpočet se uvažuje s rozměry standardního rodinného domu (střecha cca 150 m²), příjezdovými zpevněnými komunikacemi s doplňkovými zpevněnými plochami.

Pozn.: Koeficient zastavění pozemku (viz také platný územní plán) stanovuje plošný podíl zastavěných a zpevněných ploch (tj. součet ploch všech staveb a ploch komunikací, manipulačních ploch, chodníků, teras, apod.) k celkové ploše pozemku. Koeficient zastavění 0,4 tedy umožňuje plochu zastavět nadzemními stavbami a zpevněnými plochami maximálně ze 40 % rozlohy pozemku. Za zpevněnou plochu jsou obecně považovány části pozemků, kde jsou provedeny zpevněné povrchy, a to např. asfaltové, betonové. Za nezpevněnou plochu je možno považovat takovou část pozemku, která je zpevněna snadno rozebíratelným povrchem (např. dlažba uložená bez podloží nebo v podloží z písku), nebo je zpevněna rozprostřením materiálu a příp. zhutněním (šterku, drtě), umožňující vsakování.

Dešťové vody ze soukromých pozemků rodinných domů (střech objektů a zpevněných ploch v zahradách rodinných domů) budou primárně likvidovány prostřednictvím vsaku přes půdní profil nebo technické prvky na vlastních pozemcích majitelů nemovitostí, a to v souladu s ustanovením §20, odst. 5), písm. c), vyhlášky č. 501/2006 Sb. Pokud budou dále splněny podmínky podle § 21, odst. 3) této vyhlášky, není nutno řešit další opatření (realizaci dalších objektů hospodaření s dešťovými vodami – tzv. objekty HDV). Doporučeno je tato vsakovací zařízení kombinovat s akumulačními nádržemi, aby bylo případně umožněno dešťovou vodu dále využívat.

Z nových komunikací je odhad množství dešťových odpadních vod stanoven orientačně na cca 45 l/s, tedy cca 0,05 m³/s (periodicita deště 1, uvažovány jsou pouze nové zpevněné plochy komunikací z asfaltobetonu). Srážkové vody z komunikací se pak předpokládají jako neznečištěné (dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky), neboť jde o pozemní komunikace s nízkou intenzitou provozu, u kterých se znečištění nežádoucími látkami nepředpokládá. Rovněž dle TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami je míra znečištění vod z těchto typů komunikací (komunikace pro chodce a cyklisty, málo frekventovaná parkoviště osobních aut nebo málo frekventované pozemní komunikace a příjezdy k domům) považována za nízkou. Možnosti odvodnění vozovek však mají širokou variabilitu řešení. Tato územní studie navrhuje využití více opatření (tzv. řetězení opatření) HDV. Odvodnění vozovek se navrhuje prostřednictvím povrchového vsakování (do zelených pásů a pozemku veřejného prostranství ve střední části řešené plochy), kde bude vsak zajištěn přes souvislou zatravněnou humusovou vrstvu. V tomto případě je nutno zajistit mezery mezi obrubami podél komunikací, pokud budou realizovány. Dalším opatřením bude odvedení dešťových vod z páteřní komunikace do vsakovacích rýh nebo průlehů, které budou realizovány v pozemcích veřejných prostranství (tak, aby neovlivňovaly primární funkci veřejného prostranství – veřejné zeleně).

Příklady řešení vsakování



*Možné řešení nátoku do průlehu přes mezery v obrubníku
(publikace Možnosti řešení vsaku dešťových vod v urbanizovaných územích v ČR, MŽP, 2015)*



Vsakovací průleh jako součást veřejného prostranství – veřejné zeleně

Přesnější lokace objektů hospodaření s dešťovou vodou není předmětem územní studie (umístění případných objektů je navrženo pouze orientačně) a musí být řešena dle hydrogeologického posudku v podrobnější projektové dokumentaci na základě požadavků správce vodního toku.

Zásobování elektrickou energií

Horní Lhota je zásobována elektrickou energií z rozvodné soustavy 22 kV, a to z odboček z hlavního vedení VN 18, které je vedeno z Velkých Hoštic do Ostravy-Třebovic. Vedení VN 18 prochází severně obce (přes sousední Hrabyni a Velkou Polom), přičemž centrální část obce je zásobována samostatnou odbočkou z Velké Polomi a rekreační oblast Zátíší odbočkou z Hrabyně (přes sousední Budišovice). Rozvodná soustava je napájena z transformačních stanic 110/22 kV Velké Hoštice a Ostrava-Třebovice. Samotná distribuční síť je tvořena především venkovním vedením 22 kV (různého stáří a izolace), v některých úsecích je doplněna zemním kabelovým vedením. Z této distribuční soustavy 22 kV jsou napojeny distribuční transformační stanice 22/0,4 kV (dále jen DTS). V Horní Lhotě je celkem pět DTS, centrální část obce zásobují dvě z nich. Jde o DTS 1895 Obec o výkonu 250 kVA a DTS 1967 Obec – ZD (160 kVA).

Územní plán Horní Lhota navrhuje pro nová připojení odběratelů a navýšení rezervovaných příkonů stávajících odběrů v západní části zastavěného území, kde se nachází i řešená plocha Z2, realizaci nové DTS s označením TR N01. Pro stavbu této nové trafostanice, včetně přívodního vedení VN 22 kV (zemní kabel) vymezuje energetický koridor, vedený podél hranice Ski areálu Vaňkův kopec. Umístění DTS TR N01 navrhuje územní plán u prodloužené ulice Záhumení.

Pro bilanci příkonu a transformačního výkonu je pro řešenou plochu použit zjednodušující model, založený na průměrné spotřebě domácností. Bilance je provedena pro maximální zastavěnost plochy (25 rodinných domů).

Při maximalistickém scénáři se uvažuje s elektrickým vytápěním (včetně tepelných čerpadel) až u 20 % bytových jednotek (cca 5 rodinných domů). U těchto bytů je uvažováno se stupněm elektrizace C, u ostatních bytů (20 domů) se uvažuje se stupněm elektrizace B. Měrné zatížení bytových jednotek na úrovni trafostanice VN/NN je uvažováno pro stupeň elektrizace B v hodnotě 2,1 kW/b.j. a pro stupeň elektrizace C v hodnotě 10,8 kW/b.j.).

Pozn.: uvažované stupně elektrizace bytů jsou stupeň B – byty, v nichž se elektriny používá k osvětlení, pro domácí elektrické spotřebiče a v nichž se k vaření a pečení používají elektrické spotřebiče o příkonu nad 3,5 kVA a stupeň C – byty s elektrickým vybavením jako mají byty stupně elektrizace B a v nichž se pro vytápění nebo klimatizaci používají elektrické spotřebiče (s podrobnějším členěním se na úrovni bilance v rámci územní studie neuvažuje).

Pro případné veřejné osvětlení je uvažováno s průměrným příkonem jednoho osvětlovacího bodu v hodnotě cca 0,1 kW. Osvětlovacích bodů je na délku navržených komunikací uvažováno cca 27 (po cca 30 m jako svítidla jednostranná), což znamená celkem zatížení cca 2,7 kW (přibližně 3,3 kVA).

Potřebný (maximální) soudobý příkon pro navrženou zástavbu (cca 120 kVA) se navrhuje zajistit z nové DTS (dle platného územního plánu), která bude situována na okraji řešené plochy při komunikaci „C“ (prodloužené ulici Záhumení). Výkon transformátoru a jeho typ budou upřesněny v podrobnější dokumentaci. Výstavbou nové DTS pak bude zajištěno i zkvalitnění a zvýšení spolehlivosti dodávek elektrické energie pro stávající zástavbu situovanou v její blízkosti. Pro novou zástavbu bude následně rozšířena kabelová síť NN v jednotné dimenzi (např. AYKY 3 x 120 + 70), napojená ze stávající DTS s propojením do navržené DTS. Nová kabelová síť bude jištěna v rozpojovacích skříních. Trasy vedení NN jsou patrné z grafické části, jde však pouze o orientační návrh.

Zásobování plynem

Horní Lhota je plošně plynofikována středotlakým (STL) plynovodem, a to z regulační stanice (RS) Horní Lhota (35 154). Ta je zásobována z distribučního vysokotlakého (VTL) plynovodu s tlakem do 40 barů (odbočka z plynovodu Poruba – Ostrava).

Platný Územní plán Horní Lhota navrhuje rozšíření zemního plynu i do řešené plochy a předpokládá prodloužení současných plynovodů ukončených v ulicích Záhumenní a Za Školou.

Pro potřeby bilance spotřeby plynu se uvažuje maximalistický scénář, kdy se předpokládá komplexní plynofikace, tzn. že plynu je využíváno pro vaření, vytápění a ohřev užitkové vody. Bilance je provedena pro maximální zastavenost, tj. 25 rodinných domů. Pro rodinné domy se uvažuje hodinová potřeba plynu v hodnotě 1,8 m³/h (průměrně) na 1 rodinný dům, kde je počítáno s plynovým sporákem, případně s troubou, s příkonem cca 4,5 – 10,5 kW (cca 0,6 – 1,8 m³/h) a plynovým kotlem pro rodinný dům (předpokládá se nová budova s dobrou izolací a moderním topným systémem) s příkonem 3 – 12 kW (cca 0,4 – 1,5 m³/h). Roční potřeba rodinného domu je uvažována v hodnotě 3 200 m³/rok na 1 b. j.

Celková potřeba plynu je stanovena na cca 45 m³/h jako běžná hodinová potřeba. Roční potřebu lze odhadnout na cca 80 tis. m³/rok. Tuto potřebu plynu se navrhuje zajistit rozšířením středotlaké plynovodní sítě do řešené plochy. Plynovodní síť pro novou zástavbu je navržena jako středotlaká z trubek PE 100, v profilu DN 63 (doporučené profily), napojená na stávající plynovod v ulici Záhumenní. Navrženy jsou dvě větve, vedené v uličních prostorech nových komunikací „A“ (s protažením do komunikace „D“) a „B“. Odběratelé budou napojeni přípojkami ukončenými ve skříních H.U.P., s nízkotlakým regulátorem a plynoměrem, které budou osazeny v hranici parcely. Trasy plynovodů jsou vymezeny přiměřeně měřítku zpracování územní studie. Přesné polohy plynovodních vedení včetně dimenzí budou následně dořešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

Zásobování teplem

Pro navrženou výstavbu rodinných domů se uvažuje s decentralizovaným způsobem vytápění, tj. se samostatnými kotelny. V palivo-energetické bilanci je uvažováno s využitím zemního plynu i elektrické energie v maximálním poměru 8:2 (z důvodu provedení bilance spotřeby elektrické energie). V případě nutnosti je doporučeno také využívat ekologického spalování, včetně spalování biomasy (dřevní hmoty) a využívání obnovitelných zdrojů, např. solární energie.

Pro nové stavby je dále doporučeno nízkenergetické provedení obvodového pláště, střechy a oken tak, aby měrná roční spotřeba tepelné energie na vytápění nepřekročila 50 kWh/m² podlahové plochy.

Elektronické komunikace

Elektronickými komunikacemi se pro účely územní studie rozumí přenosové systémy, spojovací a směrovací zařízení, umožňující přenos signálů po vedení, rádii, optickými nebo jinými elektromagnetickými prostředky.

Telekomunikační sítě jsou v okolí řešené plochy vedeny podél ulice Záhumenní, dálkové optické kabely řešeným územím nebo jeho okolím vedeny nejsou.

Do řešeného území se navrhuje rozšíření telekomunikační a datové sítě (pro vysokorychlostní internet). Nová vedení budou uložena v uličních prostorech, jejich napojení se předpokládá ze stávajících telekomunikačních kabelů vedených podél ulice Záhumenní.

Veřejné osvětlení

Veřejné prostory a komunikace v lokalitě je doporučeno opatřit veřejným osvětlením. Osvětlovacích bodů je na délku navržených komunikací uvažováno cca 27, umístěných jednostranně po cca 30 m. Důraz by měl být kladen především na řádné osvětlení vstupů do území, jako jsou prostory křižovatek a napojení na stávající komunikace.

Připojení veřejného osvětlení bude řešeno samostatným napojením na distribuční rozvod nízkého napětí, který bude v lokalitě realizován. Pro rozvody veřejného osvětlení bude v území umístěn rozvaděč. Z tohoto rozvaděče pak bude provedeno připojení a ovládání jednotlivých větví rozvodu veřejného osvětlení.

Nakládání s odpady

Řešená plocha je určena pro výstavbu rodinných domů včetně souvisejících veřejných prostranství. Z hlediska nakládání s komunálními odpady lze tedy předpokládat, že každý rodinný dům bude mít svou vlastní nádobu na komunální odpad a jednu nádobu na BIO odpad. Tyto nádoby budou umístěny na pozemcích jednotlivých rodinných domů a územní studie se jimi dále nezabývá.

Pro zajištění likvidace separovaného odpadu je navrženo v pozemku veřejného prostranství – veřejné zeleně (při jeho okraji) realizovat zpevněnou plochu pro umístění kontejnerů na separovaný odpad navazující na komunikaci, o rozměrech např. 5 x 3 m, což umožní umístění min. 4 kontejnerů.

L. PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ ÚZEMÍ A ARCHITEKTONICKÉHO ŘEŠENÍ STAVEB

Územní studie stanoví pro navrženou výstavbu následující podmínky plošné a prostorové regulace:

Koeficient zastavění pozemku – stanovuje plošný podíl zastavěných a zpevněných ploch (tj. součet ploch všech staveb a ploch komunikací, manipulačních ploch, chodníků, teras, apod.) k celkové ploše pozemku. Pro plochy smíšené obytné je koeficient zastavění pozemku stanoven v souladu s Územním plánem Horní Lhota max. 0,40; toto ustanovení se týká pozemků pro výstavbu rodinných domů, nevztahuje se na plochy veřejných prostranství.

Maximální výška zástavby – stanovuje se na max. 2 NP a podkroví, přičemž využití podkroví není požadováno.

Uliční čára (hranice oplocení) – stanoví hranici mezi soukromými pozemky a veřejným prostranstvím; odděluje veřejný prostor (plochu veřejných prostranství) od pozemků s jiným funkčním využitím.

Stavební čára – hranice, vymezující v rámci funkční plochy nepřekročitelnou hranici trvalého zastavění budovami. Vymezuje odstup hlavního objemu stavby od hranice oplocení; před stavební čárou

mohou předstupovat schodiště, závětrří, zádveří, balkony, arkýře, římsy, případně jiné konstrukce, přiměřené rozsahem, tvarem a funkcí, které jsou součástí hlavního objemu stavby. Stavební čára je směrem k veřejnému prostoru (ulici) nepřekročitelná, směrem od veřejného prostoru není závazná, tj. stavby nemusí být umístěny na stavební čáře.

Hranice stavebních pozemků – je pouze orientační a slouží k ověření kapacity plochy; navržené hranice stavebních pozemků není nutno při výstavbě respektovat.

Architektonické řešení staveb – není stanoveno; okolní zástavba nemá jednotný charakter.

M. ZÁVĚR

Územní studie ÚS1 Horní Lhota – Úhorky je zpracována dle vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Po schválení pořizovatelem budou údaje o územní studii vloženy do evidence územně plánovací činnosti; Územní studie ÚS1 Horní Lhota – Úhorky bude podkladem pro rozhodování v území.

Řešení územní studie rozvíjí do větších podrobností návrh využití zastavitelné plochy smíšené obytné SO Z2, vymezené v Územním plánu Horní Lhota, navrhuje dopravní napojení plochy a řešení technické infrastruktury; ten je třeba chápat jako orientační, který bude upřesněn podrobnější projektovou dokumentací. Hlavními problematickými prvky pro realizaci nové výstavby je zajištění zásobování pitnou vodou (je nutno realizovat automatickou tlakovou stanici mimo plochu), odkanalizování (nedostatečná kapacita současné ČOV) a zajištění potřebného elektrického příkonu (je nutno vybudovat novou DTS s přívodním vedením od Vaňkova kopce). Jednotlivé problémy jsou v rámci územní studie popsány a navrženo jejich řešení, které si však vyžaduje realizaci opatření mimo rámec zastavitelné plochy Z2.