



URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s.r.o.

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

NÁZEV ZAKÁZKY: ÚZEMNÍ STUDIE
ÚS2 HORNÍ LHOTA – HRADSKÁ

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 – 2
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. Návrh řešení ploch veřejných prostranství	5
I. Koncepce řešení dopravní infrastruktury	8
J. Koncepce řešení technické infrastruktury	10
K. Podmínky prostorového uspořádání území a architektonického řešení staveb	14
L. Závěr	14

A. ÚVOD

Územní studie ÚS2 Horní Lhota – Hradská (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 ÚS2 Horní Lhota – Hlavní, zpracované pořizovatelem.

Pozn.: rozpor mezi názvem lokality v názvu územní studie a v zadání územní studie je způsoben chybou v územním plánu, kdy ve výčtu zastavitelných ploch je lokalita nazvána Hradská, ve výčtu ploch, ve kterých je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie, je lokalita nazvána Hlavní; jde o tutéž zastavitelnou plochu s označením Z15.

Účelem zpracování územní studie je stanovení koncepce budoucí výstavby rodinných domů v zastavitelné ploše smíšené obytné SO Z15, 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 Z15, 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 Z15 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 upravená 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 ÚS2 Horní Lhota – Hlavní**, 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 Z15, vymezená v Územním plánu Horní Lhota, která zahrnuje pozemky parc. č. 969/1, 969/2, 969/3, 969/4, 969/5, 981, 982/1, 982/2, 990, 992 a 993 v k. ú. Horní Lhota u Ostravy, a má výměru 2,82 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
Kukla Pavel MUDr., Gorkého 1106/21, 76701 Kroměříž	969/1	1229	orná půda
Maňas Jaroslav, Okružní č. ev. 1001, 74764 Horní Lhota	969/2	1019	orná půda
Kukla Pavel MUDr., Gorkého 1106/21, 76701 Kroměříž	969/3	611	orná půda
Maňas Jaroslav, Okružní č. ev. 1001, 74764 Horní Lhota	969/4	478	orná půda
Maňas Jaroslav, Okružní č. ev. 1001, 74764 Horní Lhota	969/5	890	orná půda
Kukla Pavel MUDr., Gorkého 1106/21, 76701 Kroměříž			
Maňas Jaroslav, Okružní č. ev. 1001, 74764 Horní Lhota			
Dostálová Jiřina, Záhumení 347, 74766 Dolní Lhota	981	7492	orná půda
Juchelka Antonín Ing., Budovatelů 337, 74764 Velká Polom			
Stoklasová Marie, Na Kolonii 161, 74764 Horní Lhota			
Vavrečka Pavel, Hlavní 14, 74764 Horní Lhota			
SJM Jasek Aleš a Wsila Danuta Elžbieta Ing., 29. dubna 258/31, Výškovice, 70030 Ostrava	982/1	3828	orná půda
Břeská Martina Ing., Stará Ves 200, 74301 Bílovec	982/2	1100	orná půda
Vadas Jaroslav, Stará Ves 200, 74301 Bílovec			
MLT Bravo s.r.o., Vítkovická 3083/1, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	990	3024	orná půda
MLT Bravo s.r.o., Vítkovická 3083/1, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	992	183	trvalý travní porost
MLT Bravo s.r.o., Vítkovická 3083/1, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	996	8457	orná půda

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

C. ŠIRŠÍ VZTAHY

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

Na jihozápadě a jihovýchodě je řešená plocha lemována stávající obytnou zástavbou, na severozápadě trasou silnice III/4651 a na severovýchodě na ni navazují zemědělsky obhospodařované pozemky; podle platného územního plánu nebude tímto směrem zástavba obce dále rozšiřována.

Dopravní přístup do řešené plochy je zajištěn od severu ze silnice III/4651 (ulice Hlavní), od jihu prostřednictvím stávající místní komunikace – ulice Okružní, která pokračuje účelovou komunikací – polní cestou.



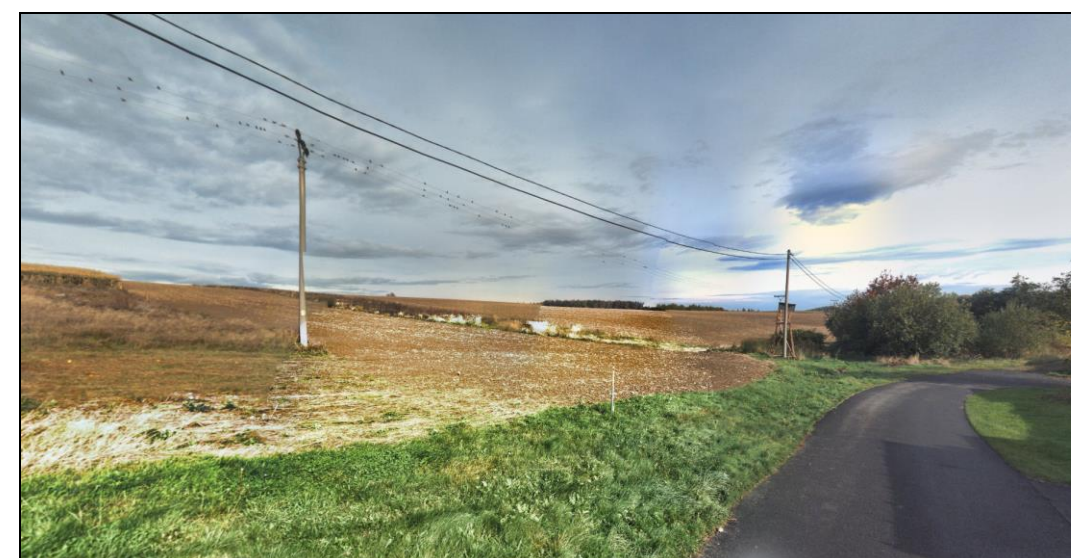
Řešené území na výřezu z leteckého snímku

D. SOUČASNÝ STAV VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Řešená plocha je totožná se zastavitelnou plochou smíšenou obytnou SO Z15, vymezenou v Územním plánu Horní Lhota. Plocha určená k zástavbě má obdélníkový tvar; terén je svažitý, klesá k jihovýchodnímu okraji plochy. Tvoří ji zemědělské pozemky – převážně orná půda ve III. třídě ochrany, okrajová část řešené plochy (jihovýchodní okraj) je zařazena mezi půdy v V. třídě ochrany.

Využití řešené plochy je omezeno zejména následujícími prvky:

- trasou vzdušného vedení vysokého napětí (VN) č. 18, které prochází jihovýchodním okrajem řešené plochy a zásobuje distribuční trafostanici (TR 1895 Obec) a dále vzdušným a kabelovým vedením nízkého napětí (NN)
- kabelovým telekomunikačním vedením, které prochází podél silnice III/4651
- ochranným pásmem lesa, které zasahuje na jihovýchodní okraj řešené plochy.



Pohled na řešenou plochu z ulice Okružní



Pohled na řešenou plochu ze silnice III/4651 (ulice Hlavní)

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.

Limity využití území pro řešenou plochu jsou:

- ochranné pásmo silnice III/4651, která je vedena podél severozápadního hranice řešené lokality a jejíž ochranné pásmo mimo souvisle zastavěné území je podle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, vymezeno prostorem ohraničeným svislými plochami vedenými do výšky 50 m ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky
- vzdušné vedení VN, jehož ochranné pásmo podle §46, odst. (3), zák. č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, tvoří souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně pro vodiče bez izolace 7 m (10 m pro zařízení postavená do 31. 12. 1994)
- vzdušné vedení NN (vzdušné vedení NN nemá stanoveno ochranné pásmo)
- zemní kabelové vedení NN, jehož ochranné pásmo činí 1 m po obou stranách krajního kabelu
- podzemní kabelové telekomunikační vedení, jehož ochranné pásmo podle §102, odst. (2), zák. č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- vzdálenost 50 m od okraje pozemků určených k plnění funkcí lesa, podle § 14, odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

F. VAZBA NA ÚZEMNÍ PLÁN HORNÍ LHOTA

Plocha řešená územní studií je totožná se zastavitelnou plochou smíšenou obytnou SO Z15, vymezenou v Územním plánu Horní Lhota; územní plán vymezuje zastavitelnou plochu Z15 jako plochu, ve které je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie.

Ve vazbě na zastavitelnou plochu SO Z15 je územním plánem vymezena také plocha veřejných prostranství PV s označením Z16, která je navržena pro nové obslužné komunikace. Jižně řešeného území je také územním plánem vymezena plocha veřejného prostranství - zeleně (ZV Z17), která slouží potřebám okolní stabilizované zástavby.

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). Územní studie také předběžně navrhuje řešení technické infrastruktury. Celková 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 okolní stávající obytné zástavby. Systém dopravní obsluhy řešené plochy navazuje na ulici Hlavní (silnici III/4651) a na ulici Okružní. Tyto komunikace je navrženo vzájemně v severovýchodní části plochy propojit. To vytvoří jednoduchý pravoúhlý vnitřní dopravní systém s centrální komunikací a doplňkovou komunikací obsluhující jihozápadní část řešeného území.

V řešené ploše je vymezeno 26 stavebních pozemků označených č. 1 – 26 (pozemky pro výstavbu rodinných domů), přičemž na pozemku s označením č. 2 je již výstavba rodinného domu realizována, stavba ale dosud není zanesena do katastru nemovitostí. Při jihovýchodním okraji řešené plochy jsou vymezeny plochy veřejného prostranství (pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně).

Vymezené stavební pozemky mají rozlohu od cca 744 m² po cca 1 290 m², v průměru kolem 800 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 26 rodinných domů; pro bilanci nároků na zdroje a sítě technické infrastruktury se uvažuje se třemi obyvateli na jeden rodinný dům. Navržená parcelace maximálně respektuje vlastnické vztahy v území.

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	874	350
2	1 095	438
3	1 070	428
4	1 207	483
5	1 289	516
6	745	298
7	744	298
8	744	298
9	744	298
10	1 005	402
11	972	389
12	801	320
13	805	322
14	803	321
15	808	323

Pořadové číslo stavebního pozemku	Výměra stavebního pozemku v m ²	Výměra zastavitelné části pozemku dle koeficientu zastavění pozemku 0,4
16	807	323
17	811	324
18	813	325
19	813	325
20	812	325
21	811	324
22	813	325
23	810	324
24	813	325
25	812	325
26	1 082	433

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 na jihovýchodním okraji řešené plochy, v ochranném pásmu vedení VN; přiléhají k prodloužené ulici Okružní. Celková rozloha vymezených ploch veřejných prostranství – veřejné zeleně je 1 414 m² a je odvozena z celkové výměry zastavitelné plochy smíšené obytné SO Z15, která činí 2,82 ha; dle výše citované vyhlášky je tedy nutno vymezit minimálně 1 410 m² ploch veřejných prostranství (bez započtení komunikací), což vymezené plochy veřejných prostranství splňují.

H. 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, slučitelné 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 převážujícím 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 zeď, 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.

Zeď veřejných prostranství by měla zahrnovat nízkou zeď (travnaté plochy a květinové záhony), keřové patro a vzrostlou zeď, přičemž je žádoucí využít druhy místně obvyklé, zejména listnaté stromy a keře, včetně ovocných stromů, především hrušně, jabloně a ořešáky 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 prostranstvích 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 umístěn 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

Zeď



Chodníky a zpevněné plochy





Mobiliář



Dětské herní prvky



Přístřešky a altány



I. 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 ze silnice III/4651 (ulice Hlavní), která lemuje řešené území ze západní strany a z ulice Okružní, která je vedena za jeho východní hranicí. Silnice III/4651 je dvoupruhová, směrově nerozdělená, s šířkou vozovky cca 5,5 m (kategorie S 6,5/50). Vedena je mimo souvislou zástavbu (značka IZ4a Obec je umístěna ve vzdálenosti cca 50 m od západního cípu řešené plochy ve směru do obce), což znamená, že je její trasa chráněna silničním ochranným pásmem dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Ve směru do obce je podél silnice vybudován chodník (v odsazené poloze), který spojuje obec s nedalekým hřbitovem. Do řešeného území je v současné době vybudován sjezd, a to v poloze pozemku parc. č. 982/1. Sjezd je opatřen pouze provozním zpevněním. Ulice Okružní, zajišťující přístup do řešeného území z východní strany, má dvoupruhové uspořádání s šířkou vozovky cca 4,5 m. Lze ji zařadit mezi obslužné komunikace funkční skupiny C (místní komunikace III. třídy). Na koncový úsek této ulice navazuje polní cesta, vedená přibližně na pozemku parc. č. 1166, zajišťující přístup na sousední zemědělské pozemky. Její šířka je cca 2,5 – 3 m a je opatřena pouze provozně zpevněným povrchem. Uvnitř řešené plochy se v současné době nachází přístupová komunikace k pozemku parc. č. 969/3, kde v současné době probíhá výstavba. Ta je vedena přes pozemky 969/5 a 969/4 a má charakter veřejně nepřístupné účelové komunikace.

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. Nejblíže autobusová zastávka se nachází na silnici III/4651 (Horní Lhota, samoobsluha), a to ve vzdálenosti cca 755 m od okraje řešené plochy po ulici Hlavní, resp. cca 630 m po ulici Okružní (z přibližného středu plochy je to cca 600 m vzdušnou čarou).

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 silnice III/4651, ulice Okružní a navazující polní cesta. Ze silnice III/4651 se však přímá dopravní obsluha nenavrhuje, bude sloužit pouze pro zapojení páteřní komunikace a doplňkových komunikací, ze kterých budou jednotlivé budoucí pozemky obsluhovány (přímo dopravní obsluhu ze silniční komunikace však nelze přímo vyloučit, je možná za splnění příslušných podmínek silničního správního úřadu).

Předpokládá se, že hlavní objem budoucí dopravy, který bude směřovat do nebo z řešené plochy, bude realizován z ulice Hlavní. Ulice Okružní, resp. její prodloužený úsek, bude v dopravní obsluze zastávat spíše podružnou roli. Prodloužení ulice Okružní v trase současné polní cesty (v pozemku parc. č. 1166) je řešeno i v rámci platného Územního plánu Horní Lhota. 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 zřízovat při intenzitě < 500 vozidel/24 h v obou směrech.

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

Pro zajištění dopravní obsluhy řešené plochy je navrženo využít silnici III/4651 (ulice Hlavní) a z ulice Okružní. Přímo dopravní obsluhu jednotlivých nových pozemků pak budou zajišťovat ulice Okružní a nové komunikace uvnitř řešeného území. V rámci této územní studie jsou navrženy komunikace s pracovním označením „A“ a „B“.

Komunikace „A“ je považována za páteřní komunikaci řešené plochy. Navazuje na ulici Okružní v trase stávající polní cesty (její dotčený úsek je navržen k přestavbě) a je vedena napříč řešenou plochou k silnici III/4651, do které je zapojena prostřednictvím stykové křižovatky. Tato křižovatka je navržena ve vstřícné poloze vůči stávajícímu zpevněnému sjezdu, který (zřejmě) je vybudován pro potřeby obhospodařování přilehlých zemědělských pozemků západně řešeného území. Stávající sjezd do řešeného území na pozemek parc. č. 982/1 tak bude nutno zrušit a nahradit křižovatkou. Křižovátku je navrženo řešit bez usměrnění dopravních proudů (bez odbočovacích nebo připojovacích pruhů), a to s ohledem na současné zatřídění silnice (III. třída), její kategorii (S 6,5/50) a předpokládané nízké dopravní zatížení (dle zatížení okolní komunikační sítě – viz sčítání dopravy z r. 2016 – lze předpokládat denní intenzity v rozsahu 500 – 800 voz/den).

Komunikace „A“ je navržena v typu příčného uspořádání MO2 9,5/6/30 s šířkou vozovky 5,5 m a šířkou prostoru místní komunikace 9,5 m (šířka prostoru místní komunikace – viz také ČSN 73 6110 – odpovídá šířce pozemku pro výstavbu pozemních komunikací v této studii). V tomto uspořádání je navržena i přestavba krátkého úseku současné polní cesty navazující na ulici Okružní.

Komunikace „B“ je považována za doplňkovou komunikaci řešené plochy. Navazuje na komunikaci „A“ a její hlavní funkcí je především zajistit dopravní obsluhu vnitřní části řešeného území. Komunikace „B“ je navržena jako jednopruhá s jednosměrným provozem s prostorově úsporným typem příčného uspořádání MO1 6,5/4/30 s šířkou vozovky 3,5 m a šířkou prostoru místní komunikace 6,5 m. Na její trase nejsou územní studií 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 studií 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. Ze stávající ulice Okružní lze takto obsluhovat vymezený pozemek č. 1 a navazující pozemky č. 2 a 3, pro které je vy-

budována neveřejná účelová komunikace, zapojená do ulice Okružní. Pozemek č. 11 lze také dočasně dopravně obsloužit ze stávající polní cesty. U pozemků navazujících na silnici III/4651 je nutno v případě zájmu o dopravní obsluhu z této komunikace požádat jejího vlastníka a příslušný silniční správní úřad. Územní studie však doporučuje řešit dopravní obsluhu těchto pozemků (č. 4, 5, 15 a 16) z nových komunikací „A“ a „B“.

Poloměry nároží většiny navržených vnitřních křižovatek jsou stanoveny pro vozidla typu malý a střední nákladní automobil a činí 5 a 7 m. Průjezd zvolených směrodatných vozidel (vozidla pro svoz odpadu) 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 (jde o zastávku Horní Lhota, samoobsluha), a to ve vzdálenosti cca 755 m od okraje řešené plochy po ulici Hlavní, resp. cca 630 m po ulici Okružní (z přibližného středu plochy je to cca 600 m vzdušnou čarou). 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“	251	1 392	2 255
komunikace „A“ – úprava současné polní cesty	48	239	-
komunikace „B“	220	832	1 565
celkem	519	2 463	3 820

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 26 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	2,817	
5	Počet rodinných domů (RD)	RD	počet RD	26	
	Průměrný počet obyvatel na jeden RD	OB	obyvatel	3	
6	Výchozí ukazatel území	U	obyvatel	78	
7	1 výchozí ukazatel území	1 U	obyvatel	78	
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	141	272
11	Vliv urbanistických podmínek (popis)	jde o lokalitu v rámci sídla, předpokládá se až dominantní podíl IAD (až 70 %), obvyklá hybnost obyvatel (Kiad) 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 dopravv po úpravě vlivem	I	voz/den	210	

	urbanistických podmínek (po zaokrouhlení)			
13	Vliv sdílené dopravy			neuplatní se
14	Intenzita dopravy na vjezdu	I	voz/den	210
15	Vliv přetažené dopravy			neuplatní se
16	Nárůst intenzity dopravy na okolních komunikacích	I	voz/den	210

Přínos lokality z hlediska intenzit dopravy je odhadnut na cca 210 os. voz/24 hod v jednom směru, v obou směrech pak 420 voz/24 hod. Denní variace dopravy jsou dle následující tabulky. Ve špičkové hodině mezi 16 – 17 hodinou se očekává průjezd cca 61 voz/h v obou směrech (36 vozidel na vjezdu do lokality a cca 26 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	3	2	2	3	6	9	13	16	18	21	22	23	24	26	29	33	36	35	32	26	19	13	8
výjezd	4	3	3	5	9	16	24	29	29	26	23	21	21	22	24	26	26	24	20	16	12	8	5	
celkem	8	6	5	6	12	22	34	42	44	44	43	42	44	46	50	55	60	61	59	51	41	31	21	13

Převládající směr dopravní obsluhy se předpokládá od silnice III/4651 (ulice Hlavní), a to v poměru cca 60 : 40 až 65 : 35.

J. 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 vod-

ních 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 26 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 78 osob. Spotřebu vody lze pak odhadnout následovně:

- průměrná denní potřeba vody Qp pro obyvatele činí (dle prognózy) 78 obyv. x 130 l/os/den = 10 140 l/den = 1,014 m³/den = 0,117 l/s,
- maximální denní potřeba Qd,max při koeficientu denní nerovnoměrnosti kd =1,3 činí 0,153 l/s,
- maximální hodinová potřeba vody Qh,max při koeficientu hodinové nerovnoměrnosti kh=1,8 činí 0,275 l/s.

Navrhovaná zástavba rodinných domů se nachází v nadmořské výšce 368 – 387 m n. m., přičemž hladiny vodojemu Horní Lhota jsou ve výškách 404,37 – 401,00 m n. m. Maximální hydrostatický přetlak činí cca 36,4 m, což odpovídá hodnotě tlaku cca 0,36 MPa (bez započítání tlakových ztrát), minimální přetlak je odhadnut na cca 0,14 MPa (rovněž bez započítání ztrát). Podle vyhlášky č. 428/2001 Sb. činí maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě 0,6 MPa, minimální hydrodynamický přetlak v rozvodné síti při zástavbě do dvou nadzemních podlaží pak musí být v místě napojení přípojky nejméně 0,15 MPa. Minimální hydrostatický tlak tak lze považovat za limitní a v případě započítání rezervy na tlakové ztráty je pak pravděpodobně nedostatečný. V dalších stupních projektové dokumentace tedy musí být tlakové poměry prověřeny podrobněji (zejména pro pozemky podél stávající silnice III/4651 v předpokládaných nejvyšších nadmořských výškách). V případě vyšších požadavků na tlak je doporučeno zvážit na základě hydrotechnického výpočtu případné osazení ATS stanic v rodinných domech, a to na vnitřním vodovodu (za vodoměrnou sestavou).

Vodovodní řad pro řešenou lokalitu bude následně realizován podél silnice III/4651 a podél ulice Okružní a následně v nových uličních prostorech komunikací. Hlavní řady nové vodovodní sítě je v řešeném území navrženo zokružovat (v uličních prostorech komunikací „A“ a „B“). Toto řešení případně umožňuje také zásobování lokality z jednoho směru (např. od ulice Okružní, případně od silnice III/4651). V takovém případě budou koncové větve uslepených vodovodů osazeny koncovou hydrantovou sestavou. 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 obecně do stávající stoky, vedené v ulici Okružní. Tento návrh, jako finální řešení, 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 78 (to odpovídá cca 78 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. Hydopedologické charakteristiky jsou uvedeny v následující tabulce.

Hydopedologické charakteristiky řešeného území

Hydopedologická 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	0,1 – 0,15 mm/min ($1,6 \times 10^{-6}$ – $2,5 \times 10^{-6}$ m/s)	střední
Retenční vodní kapacita	160 - 220 l/m ²	střední
Využitelná vodní kapacita	110 - 149 l/m ²	střední

Pro umožnění vsakování musí být obecně být 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 realizovat 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 95 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).

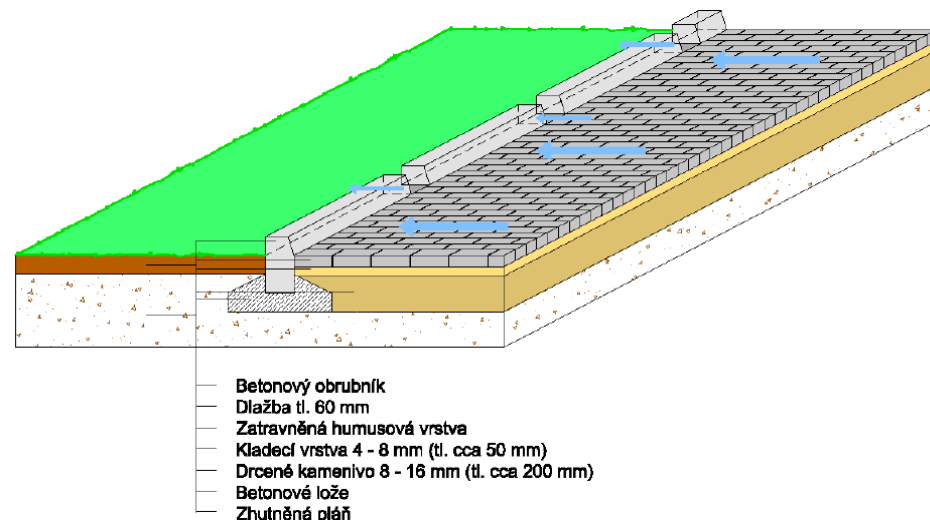
Pozn.: Koeficient zastavění pozemku (viz také platný územní plán) stanovuje plošný podíl zastavěných a zpevněných ploch (tj. součet ploch všech staveb a ploch komunikací, manipulačních ploch, chodníků, teras, apod.) k celkové ploše pozemku. Koeficient zastavění 0,4 tedy umožňuje plochu zastavět nadzemními 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 (štěrku, 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 29 l/s, tedy cca 0,03 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 obruhami 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 nátoky 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

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, která je vedena přímo přes řešené území, rekreační oblast Zátíší pak odbočkou z Hrabyně (přes sousední Budišovice). Rozvodná soustava je napájena z transformačních stanic 110/22 kV Velké Hoštice a Ostrava-Třebovice. Distribuční síť je v Horní Lhotě 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 ve východní části zastavěného území, kde se nachází i řešená plocha Z15, realizaci nové DTS s označením TR N02, a to v zastavitelné ploše veřejného prostranství – zeleně ZV Z17. Pro stavbu této nové trafostanice, včetně přívodního vedení VN 22 kV (zemní kabel), vymezuje územní plán energetický koridor, vedený ve vymezené ploše veřejného prostranství PV Z16.

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 (26 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 (21 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 elektrifiky 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 17 (po cca 30 m jako svítidla jednostranná), což znamená celkem zatížení cca 1,7 kW (přibližně 2 kVA).

Potřebný (maximální) soudobý příkon pro navrženou zástavbu (cca 125 kVA) se navrhuje zajistit z nové DTS (dle platného územního plánu), která bude situována na pozemku parc. č. 144/1 (jde o plochu veřejného prostranství – zeleně ZV Z17 dle územního plánu). Přívodní vedení je navrženo vést z podpůrného bodu (sloupu) vedení VN, který je situován za severovýchodní hranicí řešeného území. 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.

Současné vedení VN bude v řešeném území ponecháno. Podpůrný bod tohoto vedení, který se nachází v řešeném území, bude přístupný z pozemku veřejného prostranství – veřejné zeleně, který je navržen při ulici Okružní. Pro pozemky č. 1, 11 a 26, které jsou částečně situovány v ochranném pásmu vedení (10 m od krajního vodiče), je navrženo, aby žádná část budoucích staveb rodinných domů nebo garáží nebyla umístěna blíže než 7 m od krajního vodiče, případné parkovací plochy nebyly blíže než 4 m od krajního vodiče. Plotová konstrukce v ochranném pásmu nebude přesahovat výšku 2 m a nebude pochozí. Pokud bude konstrukce plotu ocelová, musí být uzemněna. V případě, že dojde k oplocení vedení, stavebník vybuduje v oplocení plotovou vjezdovou bránu, přičemž oplocení bude provedeno tak, aby k zařízení byl zajištěn nepřetržitý přístup pro pracovníky a vozidla provozovatele a správce zařízení (plotová vjezdová brána bude zajištěna uzamykacím systémem provozovatele a správce sítě).

Zásobování plynem

Horní Lhota je plošně plynifikována 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).

Územní plán Horní Lhota navrhuje rozšíření zemního plynu i do řešené plochy a předpokládá prodloužení současných plynovodů vedených podél silnice III/4651 a v ulici Okružní.

Pro potřeby bilance spotřeby plynu se uvažuje maximalistický scénář, kdy se předpokládá komplexní plynifikace, tzn. že plynu je využíváno pro vaření, vytápění a ohřev užitkové vody. Bilance je provedena pro maximální zastavěnost, tj. 26 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 47 m³/h jako běžná hodinová potřeba. Roční potřebu lze odhadnout na cca 84 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, vedený v ulici Okružní (jižně). Napojení z prodlouženého plynovodu, vedeného podél silnice III/4651 tak, jak předběžně řeší platný územní plán, není navrhováno. V řešeném území jsou navrženy dvě větve, vedené v uličních prostorech nových komunikací „A“ 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 nízkoenergetické 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 v ulici Okružní a podél silnice III/4651, 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 silnice III/4651 a ulice Okružní.

Veřejné osvětlení

Veřejné prostory a komunikace v lokalitě je doporučeno opatřit veřejným osvětlením. Osvětlovacích bodů je na délku navržených komunikací uvažováno cca 17, 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 okraji ulice Okružní) 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.

K. 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 čáru 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.

L. ZÁVĚR

Územní studie ÚS2 Horní Lhota – Hradská 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 ÚS2 Horní Lhota – Hradská bude podkladem pro rozhodování v území.

Řešení územní studie rozvíjí do větších podrobností návrh využití zastavitelné plochy smíšené obytné SO Z15, 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. Problematickými prvky pro realizaci nové výstavby je zajištění odkanalizování (nedostatečná kapacita současné ČOV) a zajištění potřebného elektrického příkonu (je nutno vybudovat novou DTS s přívodním vedením od stávajícího vedení, procházejícího lokalitou). Rovněž je nutno vybudovat novou křižovatku na silnici III/4651. Jednotlivé problémy jsou v rámci územní studie popsány a navrženo jejich řešení, které si však vyžaduje realizaci opatření mimo rámec zastavitelné plochy Z15.