



ÚZEMNÍ STUDIE US OPATOVICE Z1 – PANSKÁ STODOLA II

A. TEXTOVÁ ČÁST



URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s.r.o.

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

NÁZEV ZAKÁZKY:

ÚZEMNÍ STUDIE

US OPATOVICE Z1 – PANSKÁ STODOLA II

OBJEDNATEL:

OBEC OPATOVICE

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 – 661

DATUM:

SRPEN 2023

ZPRACOVALO:

URBANISTICKÉ STŘEDISKO OSTRAVA, s. r. o.

SPARTAKOVCI 6014/3, OSTRAVA-PORUBA, 708 00

.....

Obsah elaborátu

A. Textová část

B. Grafická část

1. Výkres širších vztahů	1 : 5 000
2. Hlavní výkres	1 : 1 000
3. Regulační výkres	1 : 1 000
4. Návrh řešení dopravní infrastruktury	1 : 1 000
5. Návrh řešení technické infrastruktury	1 : 1 000
6. Výkres majetkoprávních vztahů	1 : 1 000
7. Charakteristické řezy veřejných prostranství	1 : 100

Obsah textové části

str.

A. Úvod, základní údaje.....	1
B. Vymezení řešeného území a jeho charakteristika.....	2
C. Urbanistická koncepce.....	7
D. Podrobné podmínky pro vymezení a využití pozemků	10
E. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání pozemků vymezených v územní studii	14
F. Podmínky pro dopravní infrastrukturu.....	16
H. Podmínky pro technickou infrastrukturu.....	21
H. Specifikace hodnot a charakteru území a podmínky pro jejich ochranu.....	29
I. Podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí a ochranu veřejného zdraví ...	30
J. Etapizace výstavby	31
K. Údaje o počtu listů a počtu výkresů územní studie, závěr	32

A. ÚVOD, ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Územní studie Opatovice Z1 – Panská stodola II (dále jen územní studie) je zpracována na základě smlouvy o dílo, uzavřené dne 31. 3. 2021 mezi objednatelem, kterým je Obec Opatovice, a zhotovitelem, kterým je Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o. Pořizovatelem územní studie je Městský úřad Hranice, Odbor rozvoje města. Podkladem pro zpracování územní studie je Zadání Územní studie „US Opatovice Z1 – Panská stodola II“, zpracované pořizovatelem v listopadu 2020.

Předmětem této studie je zpracování podrobnějšího řešení zastavitelné plochy bydlení v rodinných domech – venkovské (BV dle platného Územního plánu Opatovice) s označením Z1 a zastavitelné plochy veřejného prostranství (PV) s označením Z24, které jsou v Územním plánu Opatovice vymezeny jako plocha, ve které je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie. Tento požadavek se v platném územním plánu vztahuje na obě zastavitelné plochy.

Základním účelem zpracování územní studie je návrh optimálního využití řešených zastavitelných ploch zpracováním jejich podrobnějšího členění (parcelací), návrhem základních prvků výškového a prostorového uspořádání, řešením dopravní obsluhy a napojení na veřejnou technickou infrastrukturu a vymezením veřejných prostranství – veřejné zeleně. Návrh řešení také musí umožnit postupnou realizaci rodinných domů. Po vložení dat o územní studii do evidence územně plánovací činnosti bude tato územní studie sloužit jako územně plánovací podklad pro rozhodování v území.

Hlavním cílem řešení územní studie je prověřit, navrhnout a posoudit využití plochy v souladu s požadavky platného Územního plánu Opatovice, a to s ohledem na:

- stanovené funkční využití a regulační prvky dle platného Územního plánu Opatovice,
- stávající limity území omezující využití řešeného území,
- dopravní obsluhu území a vliv provozu z navrhované zástavby na širší okolí,
- možnosti zásobení území pitnou vodou,
- možnosti likvidace splaškových vod z realizovaných staveb,
- možnosti likvidace dešťových vod,
- možnosti zásobení realizovaných staveb v území elektrickou energií,
- možnosti zásobení realizovaných staveb v území plynem,
- možnost postupné realizace rodinných domů (etapizaci výstavby),
- vlivy navrhované zástavby na širší okolí, zejména na dopravu a prostupnost území.

Návrh řešení územní studie byl v průběhu zpracování konzultován se zástupci pořizovatele, zástupci obce a s vlastníky pozemků v dotčené ploše. Rozpracován byl ve třech variantách, které se lišily zejména návrhem řešení dopravní obsluhy a umístěním pozemků veřejných prostranství – veřejné zeleně. Řešení výsledné varianty bylo odsouhlaseno v říjnu 2022 a následně definitivně dopracováno.

Pro zpracování územní studie byly použity následující podklady:

- **Územní plán Opatovice**, vydaný Zastupitelstvem obce Opatovice formou opatření obecné povahy č. j. ORM/41353/19-25 dne 16. 12. 2019 pod usnesením č. 8-5/8/2019, který nabyl účinnosti dne 1. 1. 2020;
- **Zadání územní studie „US OPATOVICE Z1 – Panská stodola II“**, zpracované pořizovatelem v listopadu 2020;
- **Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností Hranice 2020 – 5. úplná aktualizace** (Městský úřad Hranice, Odbor rozvoje města);
- **Aktuální katastrální mapa**, převzatá z Katastru nemovitostí Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (www.cuzk.cz) – březen 2023;
- **Opatovice – lokalita „U Panské stodoly“**, kanalizace, veřejné osvětlení, komunikace, situace skutečného stavu (Ing. Rataj Petr, listopad 2010).

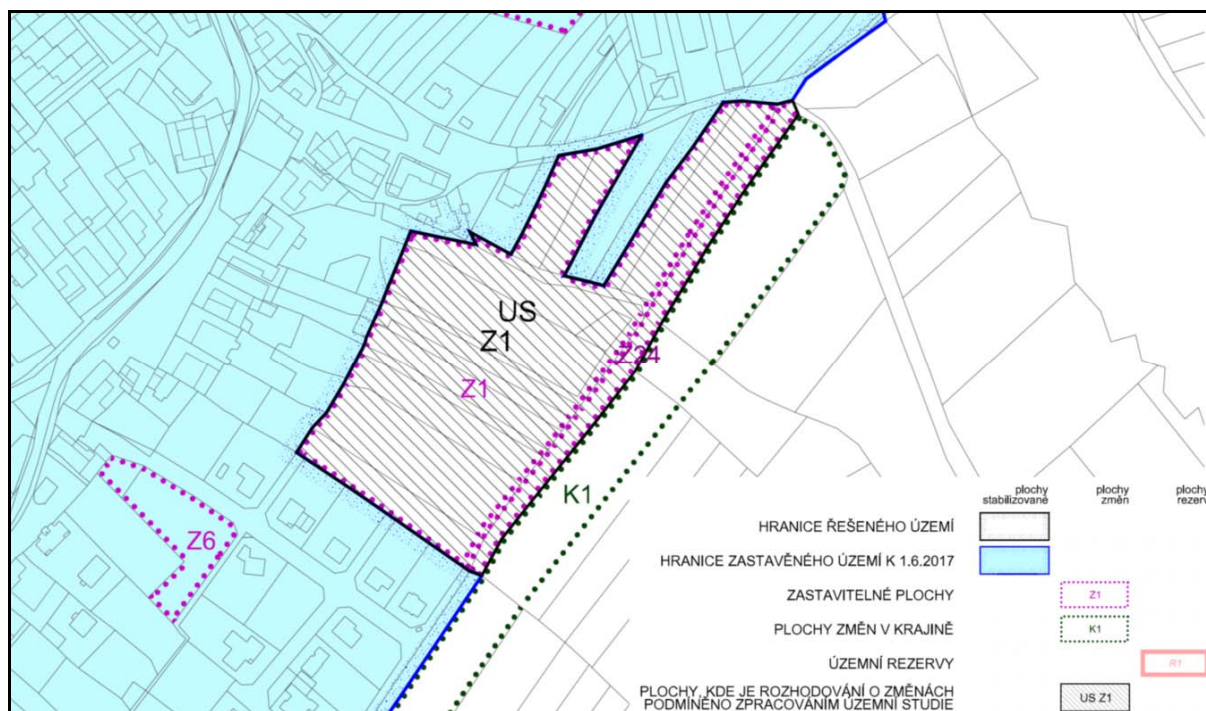
B. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ A JEHO CHARAKTERISTIKA

Území řešené touto územní studií náleží do správního území obce Opatovice, k.ú. Opatovice u Hranic. Lokalita se nachází ve východní části obce, kde navazuje na současnou zástavbu podél ulic Stodolní a U Rybníka.



Řešené území na výřezu mapového podkladu z mapy.cz

Řešené území (zastavitelné plochy BV Z1 a PV Z24) je vymezeno na celkem 17 pozemcích (nebo jejich částech), které jsou ve vlastnictví 11 vlastníků. Jde o pozemky, případně části pozemků, parcelních čísel 99/7, 99/8, 104, 101, 107, 108, 109, 117, 120, 125, 128, 110/1, 114/1, 114/2, 115/1, 116/1 a 1598/2 v k. ú. Opatovice u Hranic. Řešené území má výměru 2,815 ha, z toho zastavitelná plocha Z1 má výměru cca 2,495 ha a plocha Z24 výměru cca 0,320 ha.



Výřez z Výkresu základního členění území platného Územního plánu Opatovice (výkres č. A/II.1)

Podrobnější přehled pozemků, nacházejících se v řešené ploše, včetně jejich výměry, druhu pozemku, způsobu využití a vlastníka, je uveden v následující tabulce. Údaje o vlastnickém právu, druhu a výměře pozemků jsou převzaty z Katastru nemovitostí Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (www.cuzk.cz, březen 2023) a jsou uvedeny v následující tabulce.

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

vlastník, adresa	číslo parcely	celková výměra parcely (dle cuzk.cz) / v řešeném území	druh pozemku, stavba, příp. využití pozemku
Obec Opatovice, Hlavní 170, 75356 Opatovice	104	1 988 / 1 988	trvalý travní porost
	109	1 067 / 1 053	zahrada
	116/1	561 / 574	ostatní plocha
	1598/2	4 631 / 3 195	ostatní plocha
Masaříková Hana JUDr., Nové sady 144, 75356 Opatovice	99/8	957 / 957	trvalý travní porost
Šulc Jiří, Stodolní 269, 75356 Opatovice	99/7	993 / 993	trvalý travní porost
Šenková Pavla, Hlavní 147, 75356 Opatovice	101	3 959 / 3 959	trvalý travní porost

vlastník, adresa	číslo parcely	celková výměra parcely (dle cuzk.cz) / v řešeném území	druh pozemku, stavba, příp. využití pozemku
Bělíková Ludmila PhDr., č. p. 223, 75661 Vigantice	107	578 / 603	zahrada
	108	1 530 / 1506	zahrada
Číhal František, Hlavní 107, 75356 Opatovice	110/1	805 / 805	zahrada
Hasilík Ivo, Hlavní 34, 75356 Opatovice	115/1	4 675 / 2 872	zahrada
	114/1	3 787 / 3 529	orná půda
	114/2	328 / 335	zahrada
Číhal Jaroslav, č. p. 13, 75354 Horní Nětčice	117	2 443 / 2380	orná půda
Kajnar Zbyněk Ing., č. p. 34, 75103 Citov (1/2); Kajnarová Helena, č. p. 34, 75103 Citov (1/2)	120	943 / 943	orná půda
Číhal Jaromír, Záhorská 5, 75356 Opatovice ¼; Číhalová Eva, Záhorská 5, 75356 Opatovice ¼; Spinedi Marie, Via al Parco 21, 6644 Orselina, Švýcarsko ½;	125	1 292 / 1 292	zahrada
Matýska Stanislav, Struhlovsko 1403, Hranice I- Město, 75301 Hranice	128	1 187 / 1160	orná půda

Pozn.: Výměry pozemků v katastru nemovitostí se od výměr zjištěných z digitálních podkladů odlišují (!). Rozdíly činí od cca 2 m² po cca 30 m². V dále uváděných tabulkách obsahujících výměry jsou tyto uvedeny dle digitálního podkladu.

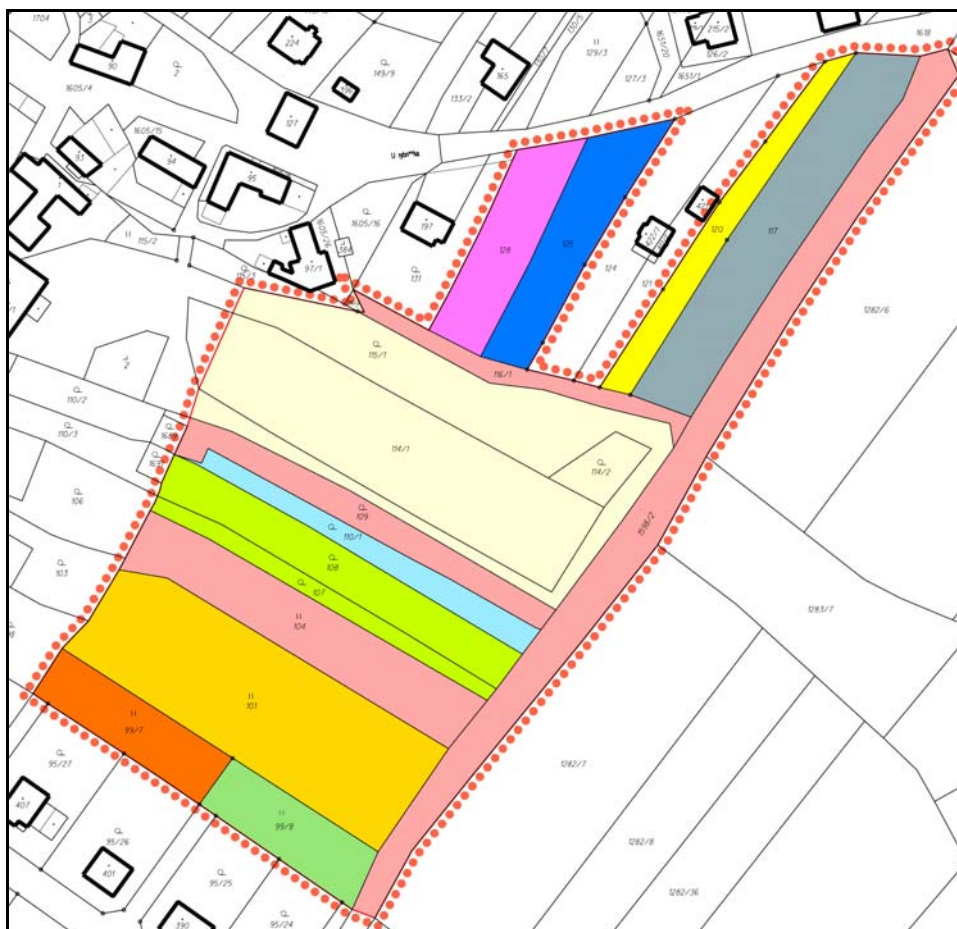


Schéma majetkoprávních vztahů v řešeném území se zákresem řešeného území

Území lze z morfologického hlediska klasifikovat jako pahorkovité (v klasifikaci ČSN 73 6101) s přirozenými sklony terénu v rozmezí cca 5 – 15 % (maximální hodnota v nejméně příznivé části lokality je cca 9,2 %). Rozmezí nadmořských výšek je cca 297,1 – 314,4 m n. m. Nejnižší bod se nachází při severozápadním okraji lokality (severní okraj pozemku parc. č. 116/1), nejvyšší pak při jihovýchodním okraji řešeného území (vstup od ulice Stodolní). V území lze také identifikovat „svodnici“, v jejímž rámci jsou odváděny srážkové vody z okolních pozemků a polí nad řešenou lokalitou (jde o bezejmenný vodní tok, evidovaný v centrální evidenci vodních toků – CEVT – pod ID 10 194 257). Tato svodnice se nachází na pozemku parc. č. 116/1 a rozděluje území do dvou částí, pracovně označených „Za panskou stodolou“ a „U rybníka“. V místě, kde svodnice kříží polní cestu, je vybudovaná horská dešťová vpust', do které je zaústěna dešťová kanalizace. Ta je dále podél polní cesty svedena severně k rybníku. Toto místo lze označit za kritické z hlediska povodňových rizik a polohu svodnice a souvisejících zařízení (kanalizace) je nutno respektovat.

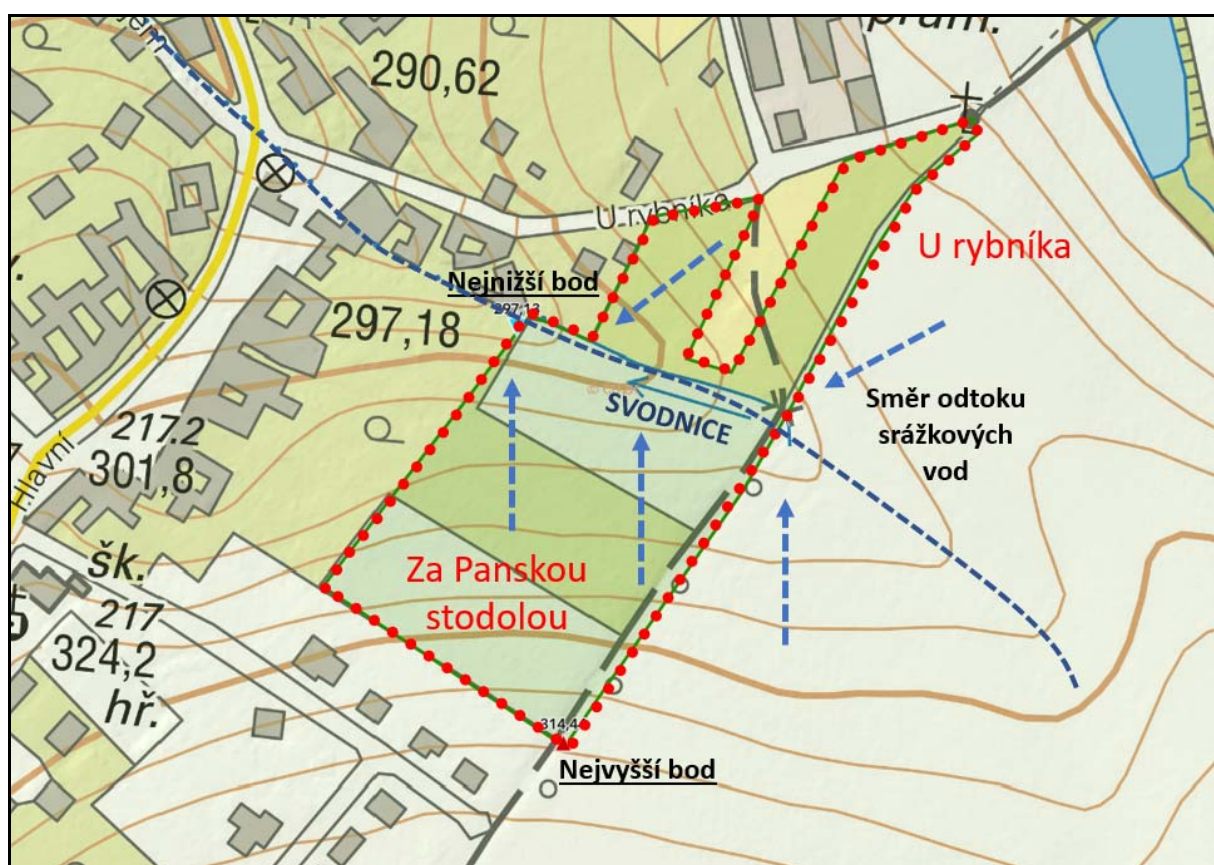


Schéma morfologického členění řešené lokality s vyznačením odtoku srážkových vod z širšího území

Dle geologických map (<http://mapy.geology.cz/>) je v řešeném území převažujícím typem horniny nezpevněný sediment (spraše a sprašové hlíny). Půdní typ (podle <https://bpej.vumop.cz/>) převážně představuje kambizem (hnědá lesní půda, nejrozšířenější typ v ČR), pelozem (s velmi nízkou rychlostí filtrace z hlediska hydrologické skupiny) a hnědozem (se střední rychlostí filtrace). V současné době je území využíváno jako zemědělsky obhospodařovaná půda, trvalé travní porosty a zahrady. Pozemky jsou vedeny v evidenci BPEJ s třídou ochrany II. a IV. (dle <https://bpej.vumop.cz/>).

Hlavní dopravní přístup pro motorovou, pěší i cyklistickou dopravu do řešené lokality je v současné době zajištěn z jihu prostřednictvím ulice Stodolní a ze severu z ulice U Rybníka. Obě komunikace jsou zaústěny do silnice II/438 (ulice Hlavní), kterou lze považovat za páteřní komunikaci obce. Podél východního okraje řešeného území je vedena úvozová cesta (polní cesta, účelová komunikace) propojující ulice U Rybníka, Stodolní a Malhotská. Tato komunikace je vedena převážně v rámci pozemku parc. č. 1598/2 (s přesahem do okolních pozemků) a zajišťuje přímý přístup do ostatních pozemků.

Dostupnost hromadnou dopravou je velmi nízká. Nejbližší autobusové zastávky jsou situovány na silnici II/438 u obecního úřadu (autobusová zastávka Opatovice, rest.), a to ve vzdálenosti cca 200 – 250 m vzdušnou čarou od řešené plochy. Počet spojů je relativně nízký, odpoledne jde o cca 4 spoje v obou směrech za hodinu. Zařízení železniční hromadné dopravy se v obci nenachází. Dostupnost tohoto typu hromadné dopravy tedy není ve studii uvažována.

Řešené území je také omezeno některými limity využití území. Tyto limity 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. Využití území řešeného studií je v současné době omezeno následujícími limity:

- zemním kabelovým vedením vysokého napětí (VN) 22 kV, které prochází podél východního okraje řešené lokality k distribuční trafostanici 22/0,4 kV, situované na ulici Stodolní.

pozn.: ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí podle § 46, odst. (5), zák. č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů 1 m po obou stranách krajního kabelu.

- zemním kabelovým vedením (NN), které je vedeno v soukromých pozemcích podél ulice U rybníka v severní části řešeného území.

pozn.: ochranné pásmo podzemního vedení elektrické energie podle § 46, odst. (5), zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon) u elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

- stokami dešťové kanalizace, které jsou vedeny podél východního okraje řešené lokality.

pozn.: ochranná pásma kanalizačních stok 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 kanalizačních stok do DN 500 včetně 1,5 m a nad DN 500 2,5 m od vnějšího líce potrubí a u kanalizačních stok DN 200, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

- územím s archeologickými nálezy

Pozn.: západní okraj řešeného území spadá do území s archeologickými nálezy II. kategorie (území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51 – 100 %). Zbývající část řešeného území je územím s archeologickými nálezy III. kategorie (území, které mohlo být osídleno či jinak využíváno člověkem, ale výskyt archeologických nálezů nebyl dosud pozitivně prokázán, pravděpodobnost výskytu je 50 %).

- zájmovým územím Ministerstva obrany, ve kterém je posuzováno povolování níže uvedených druhů staveb podle ustanovení § 175 zákona č. 183/2006 Sb.

pozn.: v zájmovém území lze vydat územní rozhodnutí a povolit níže uvedení stavby jen na základě závazného stanoviska Ministerstva obrany. Jde o výstavbu, rekonstrukce a opravy dálniční sítě, rychlostních komunikací, silnic I., II. a III. třídy, výstavbu a rekonstrukce železničních tratí a jejich objektů, výstavbu vedení VN a VVN, výstavbu větrných elektráren, výstavbu radioelektronických zařízení (radiové, radiolokační, radionavigační, telemetrická) včetně anténních systémů a opěrných konstrukcí, výstavbu objektů a zařízení vysokých nad 30 m a více nad terénem a výstavbu objektů tvořících dominanty v území (např. rozhledny).

- ochrannými pásmy leteckých zabezpečovacích zařízení Ministerstva obrany ČR.

C. URBANISTICKÁ KONCEPCE

Cílem urbanistické koncepce v řešeném území je zajistit kvalitní podmínky pro bydlení venkovského typu se zajištěním odpovídající dopravní obsluhy a napojení na síť veřejné technické infrastruktury. To vše s ohledem na charakter sousední zástavby a ostatní okolní prostředí a limity využití území.

Základní urbanistická koncepce vychází z platného Územního plánu Opatovice a z možností dané jeho podmínkami pro využití ploch s rozdílným způsobem využití.

Obecně (dle platného územního plánu) je vždy v rámci prostorového uspořádání (půdorysu staveb), objemového řešení zástavby (výška a měřítko budov, stavební čára) a umístění navrhovaných staveb požadováno respektovat okolní zástavbu. Ta je v okolí řešené plochy novodobého charakteru a jde o typickou zástavbu ulicového typu s otevřenou stavební čarou a s řazením domů v harmonickém rytmu „zástavba – volný prostor (zahrada, vjezd) – zástavba“. Půdorysný tvar většiny objektů je obdélníkový, případně tvaru „L“ s převládající okapovou orientací do ulice a výškovou hladinou s maximálně 1 nadzemním podlažím + využitelným podkrovím (domy s 2 nadzemními podlažími se vyskytují ojediněle). Střecha u okolních staveb je typicky sedlová (symetrická) se sklonem cca 38° – 45°.

Územní plán také požaduje v rámci urbanistické koncepce zabránit snižování prostupnosti sídla, a to jak vizuální, tak fyzické. V rámci veřejných prostranství je také požadováno posilovat jejich význam a výsadbu zeleně řešit s ohledem na výběr druhového sortimentu zeleně (nepoužívat k výsadbě zeleně jehličnany či jejich kultivary jako veřejné zeleně).

Pro zastavěné území i zastavitelné plochy platný územní plán stanovuje podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití. Určuje převládající účel využití (hlavní využití), přípustné využití, nepřípustné využití, případně podmíněně přípustné využití u vybraných území a ploch. Stanovuje rovněž podmínky prostorového uspořádání, včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu. To se u vybraných ploch týká např. výškové regulace zástavby, jejího charakteru a struktury, případně stanovení rozmezí výměry pro vymezení stavebních pozemků a intenzity jejich využití. Plochy řešené územní studií zahrnují

zastavitelné plochy bydlení v rodinných domech – venkovské (BV) s označením Z1 a zastavitelné plochy veřejného prostranství (PV) s označením Z24.

Pro plochy bydlení v rodinných domech – venkovské (BV) stanovuje územní plán následující podmínky pro jejich využití:

PLOCHY BYDLENÍ V RODINNÝCH DOMECH – VENKOVSKÉ – BV
Hlavní využití: <ul style="list-style-type: none">- bydlení v rodinných domech
Přípustné využití: <ul style="list-style-type: none">- stavby a zařízení související a podmiňující bydlení- rodinná rekreace- související dopravní a technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím- veřejná prostranství- zeleň- informační zařízení
Podmíněně přípustné využití: <ul style="list-style-type: none">- využití plochy č. Z1 podmíněno zpracováním územní studie US Z1- využití plochy č. Z3 podmíněno zpracováním územní studie US Z3- využití plochy č. Z22 podmíněno zpracováním územní studie US Z22- využití plochy č. Z1, Z4 podmíněno v dalším stupni projektové přípravy vyhodnocením splnění hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb
Nepřípustné využití: <ul style="list-style-type: none">- činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím nebo narušující kvalitu prostředí vlivy provozu a dopravní zátěží nebo takové důsledky vyvolávají druhotně
Podmínky prostorového uspořádání a základních podmínek ochrany krajinného rázu: <ul style="list-style-type: none">- prostorové uspořádání zástavby (výšková hladina, objemové řešení vč. půdorysu staveb, umístění na pozemku, měřítko) bude respektovat charakter okolní vesnické zástavby, její urbanistické hodnoty a krajinný ráz- pro novou výstavbu v zastavěných plochách dbát o zachování stávajících urbanistických hodnot zástavby a v souladu s ní nové stavby umísťovat- plocha č. Z3:<ul style="list-style-type: none">- koeficient zastavěnosti: max. 0,4 velikost pozemků určených k využití pro výstavbu rodinných domů vč. souvisejících doplňkových staveb a zahrady bude vymezena od rozmezí 1200 m²- výšková hladina: max. 1 nadzemní podlaží + obytné podkroví- střecha šikmá- jednotná stavební / uliční čára, jednotná orientace střešních rovin do veřejného prostranství- využití plochy je podmíněno vybudováním kapacitní dopravní a technické infrastruktury vč. souvisejícího veřejného prostranství v dané ploše- plocha č. Z4:<ul style="list-style-type: none">- zástavba bude respektovat založenou stavební čáru v ul. „Hlavní“- plocha č. Z19:<ul style="list-style-type: none">- zástavba bude respektovat založenou stavební čáru v ul. „Na Aleji“- plocha č. Z23:<ul style="list-style-type: none">- koeficient zastavěnosti: max. 0,4 velikost pozemků určených k využití pro výstavbu rodinných domů vč. souvisejících doplňkových staveb a zahrady bude vymezena od rozmezí 1200 m²- výšková hladina: max. 1 nadzemní podlaží + obytné podkroví- střecha šikmá

Pro plochy veřejných prostranství (PV) stanovuje územní plán následující podmínky pro jejich využití:

PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ – PV
Hlavní využití: <ul style="list-style-type: none">- veřejné prostranství
Přípustné využití: <ul style="list-style-type: none">- související dopravní a technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím- občanské vybavení slučitelné s účelem veřejných prostranství- stavby a zařízení slučitelné s hlavním využitím (např.: drobná architektura, mobiliář, informační zařízení, odpočívadla)- zeleň
Nepřípustné využití: <ul style="list-style-type: none">- činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím nebo narušující kvalitu prostředí vlivy provozu a dopravní zátěží nebo takové důsledky vyvolávají druhotně

Územní studie navrhuje využití řešené plochy v souladu s výše uvedenými podmínkami a vymezuje pozemky určené pro výstavbu rodinných domů, pozemky pro výstavbu pozemních komunikací (s parametry dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) a pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně (s parametry dle § 7 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.).

Základní prostorová struktura řešené lokality je navržena dle zásad platného územního plánu; zástavba je navržena pouze rodinnými domy (samostatně stojícími), dopravně – urbanistická koncepce je založena na vybudování páteřní obslužné komunikace (v zastavitelné ploše PV Z24 dle platného územního plánu) s doplňkovými komunikacemi pro vnitřní dopravní obsluhu (v zastavitelné ploše BV Z1). Páteřní komunikace zajistí základní dopravní obslužnost území; půjde o místní obslužnou komunikaci vyššího dopravního významu (místní komunikace funkční skupiny C; místní komunikace III. třídy v komunikační hierarchii). Tuto komunikaci lze považovat za součást širšího propojení ulic U Rybníka – Stodolní – Malhotská, které je v územním plánu dlouhodobě uvažováno k realizaci. Do trasy páteřní komunikace budou zapojeny vnitřní komunikace obsluhující jednotlivé nové pozemky (resp. soubory těchto pozemků); zvolena je pravidelná struktura dopravního systému, která je u novodobé zástavby v Opatovicích obvyklá. Územní plán v souvislosti s výstavbou v zastavitelné ploše BV Z1 také definuje dva vstupy do řešeného území z ulice Stodolní, a to jako stabilizované plochy veřejných prostranství PV v pozemku parc. č. 1657/40 a v části pozemku parc. č. 1657/22 (pozemek ulice Stodolní). Pozemek parc. č. 1657/40 je v soukromém vlastnictví; územní studie navrhuje jeho využití pro dopravní obsluhu pozemku parc. č. 99/7 v řešeném území (což je pozemek stejného vlastníka). Část pozemku parc. ř. 1657/22 je pak svými rozměry nevyhovující pro realizaci komunikace pro motorovou dopravu; využít bude pouze jako pěší vstup do území.

Řešené území je dále doplněno pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně ve dvou polohách tak, aby byla zajištěna prostupnost územím a zajištěn prostor pro setkávání obyvatel a pro hry dětí. Vybraná veřejná prostranství je tedy navrženo vybavit prvky městského mobiliáře – lavičkami, odpadkovými koši a také veřejným osvětlením, a to společně s drobnými herními prvky, případně i vodními prvky. Ve veřejných prostranstvích bude také realizována stromová a keřová výsadba.

D. PODROBNÉ PODMÍNKY PRO VYMEZENÍ A VYUŽITÍ POZEMKŮ

V rámci návrhu urbanistické koncepce je navrženo členit řešenou plochu do tří typů pozemků s rozdílným způsobem využití. V základním principu jde o stavební pozemky určené pro výstavbu rodinných domů (stavební pozemky, resp. soubory těchto pozemků) a pozemky pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.). Nestavebními pozemky jsou pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně (dle § 7 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.).

Vymezení typů pozemků a podmínky pro jejich využití

- Pozemky určené pro výstavbu rodinných domů (stavební pozemky)**

Tyto stavební pozemky jsou primárně určeny pro výstavbu rodinných domů a doplňkových staveb (garáže, hospodářské objekty, zahradní altány, bazén apod.). Územní studie jiné využití těchto pozemků nenavrhuje.

Stavební pozemky jsou v grafické části vymezeny dvojím způsobem.

Ve výkrese č. 2 Hlavní výkres jsou vymezeny jako soubor pozemků pro výstavbu rodinných domů s označením RD1 – RD6 (ve smyslu § 2, odst. 1, písm. b zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů, dále jen „stavební zákon“). Hranice těchto souborů jsou považovány za závazný prvek. Soubory pozemků RD1 – RD4 tvoří „stavební okruh“, pracovníě označený „Za Panskou stodolou“, soubory pozemků RD5 a RD6 pak okruh „U Rybníka“.

Soubory pozemků RD1 – RD6 jsou dále členěny na dílčí jednotlivé pozemky pro výstavbu rodinných domů, a to v zájmu stanovení základních prostorových kapacit řešeného území. Dílčích stavebních pozemků je navrženo celkem 23. Vymezené stavební pozemky mají rozlohu od cca 700 m² po cca 1 090 m²; to v zásadě odpovídá výměře pozemků v okolí řešené plochy (nejmenší stavební pozemek v okolí má výměru cca 680 m², obvyklá výměra je pak 900 – 1100 m²).

- Pozemky pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.)**

Jde o pozemky veřejných prostranství, jejichž součástí je pozemní komunikace ve smyslu § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb. Parametry těchto pozemků splňují podmínky stanovené ve vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v posledním platném znění.

Pozn.: ustanovení § 22 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“), v odstavci 2 stanovuje:

- (2) Nejmenší šířka veřejného prostranství, jehož součástí je pozemní komunikace zpřístupňující pozemek rodinného domu, je 8 m. Při jednosměrném provozu lze tuto šířku snížit až na 6,5 m.

Minimální šířka vymezovaného veřejného prostranství je ve vyhlášce stanovena větší než požadovaná šířka pozemní komunikace. Přihlédnuto je rovněž k parametrům komunikací požadovanými příslušnou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Územní studie navrhuje celkem čtyři pozemky pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) s označením PV1 – PV4.

Pozemek PV1 je navržen pro realizaci páteřní komunikace (hlavní obslužné komunikace). Je vymezen v rámci zastavitelné plochy PV Z24 dle platného územního plánu (částečně i v zastavitelné ploše BV Z1 z důvodu existence sítí technické infrastruktury; dešťové kanalizace a kabelového vedení VN). Jeho šířka je od cca 11 m po cca 13,5 m.

Pozemek PV2 je navržen pro obslužnou komunikaci jižní a střední části řešené plochy (okruh „Za Panskou stodolou“). Jeho šířka je od cca 8 m po 10 m; umožňuje také dopravní obsluhu pozemků za západní hranicí řešené lokality.

Pozemky PV3 a PV4 vymezují veřejná prostranství stávající ulice U Rybníka. Jejich hranice respektují stávající linii oplocení okolní pozemků (PV3) nebo zajišťují alespoň minimální vzdálenost budoucího oplocení od hrany stávající komunikace (PV4).

Pozemek PV5 je navržen jako prostup mezi ulicí Stodolní a pozemkem pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) s označením PV2. Navazuje na stávající prostup na pozemku parc. č. 1657/22 (pozemek, v jehož rámci je vybudována ulice Stodolní). Bude sloužit především ke zlepšení prostupnosti územím pro pěší dopravu. Koncipován je tedy jako průchozí pozemek se stezkou nebo pěšinou

Společná hranice pozemků pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) s pozemky pro výstavbu rodinných domů také definuje hranici uliční čáry.

- **Pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně (dle § 7 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.)**

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.

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.

Pozemky veřejných prostranství jsou tedy navrženy ve smyslu § 7 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb. Rozloha řešeného území je cca 2,815 ha, z toho rozloha zastavitelné plochy BV Z1 je cca 2,495 ha (cca 24 950 m²). V rámci zastavitelné plochy pro bydlení (a rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné) je podle vyhlášky č. 501/2006 Sb. požadováno vymezit veřejná prostranství o výměře nejméně 1000 m² na každé 2 ha plochy, což odpovídá cca 5 % z celkové výměry plochy; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace. Pro řešené území je tedy dle příslušného zákona nutno vymezit nejméně 0,125 ha (1 248 m²) veřejných prostranství.

Tato územní studie v řešeném území vymezuje celkem 1 633 m² pozemků veřejných prostranství – veřejné zeleně (dle § 7 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.), což je cca 6,5 % z výměry zastavitelné plochy BV Z1. Tyto pozemky jsou v územní studii označeny VP1 a VP2.

Pozemek VP1 je navržen pro parkové úpravy se zastoupením všech druhů zeleně. Je koncipován jako odpočinková plocha a bude vybaven mobiliárem, případně herními prvky.

Pozemek VP2 je situován v lokalitě svodnice. Zde se nachází vzrostlá zeleň (listnatý strom a několik jehličnanů), kterou je navrženo ponechat (doporučuje se však provést dendrologický průzkum). Úprava tohoto prostranství tedy bude přírodního charakteru a vzhledem k jeho doplňující funkci – svodnice odvádějící srážkovou dešťovou vodu, bude také zahrnovat různé úpravy povrchu umožňující vsakování, případně krátkodobou retenci a zachyt splachů z polí nad řešenou lokalitou (v případě, že nebude dostačovat kapacita stávající horské vpusti). V místech, kde se vzrostlá zeleň v současné době nenachází, bude ponechána nízká zeleň (travnaté plochy) s keřovým patrem a ovocnými stromy, druhově obvyklými v lokalitě. Prostranství bude doplněno pěšinou, umožňující průchod k pozemku pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) s označením PV2.

Příklady úprav veřejných prostranství

Zeleň – travnaté plochy, louky, keřové patro



Úprava pěšin a prostupů pro pěší (mlatová úprava, štěrkový trávník, drenážní dlažba)



Mobiliář



Dětské herní prvky



Přístřešky a altány



E. PODMÍNKY PRO UMÍSTĚNÍ A PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ POZEMKŮ VYMEZENÝCH V ÚZEMNÍ STUDII

Tyto podmínky zahrnují především regulační prvky a podmínky pro činnosti v jednotlivých pozemcích, vymezených touto územní studií. Podmínky vycházejí z platného územního plánu; v územní studii jsou zpřesněny a doplněny regulativy vyplývajícími z obecné urbanistické koncepce.

Za hlavní regulační prvky jsou územní studií považovány uliční čáry, stavební čáry, minimální velikost pozemku, koeficient zastavitelnosti pozemků rodinných domů a výškové omezení staveb.

Regulační prvky plošného a prostorového uspořádání

- **Uliční čáry**

Uliční čáry, navrhované touto územní studií, vymezují prostor veřejného prostranství ve smyslu uličních prostorů (veřejných prostranství dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb., resp. pozemků pro výstavbu pozemních komunikací (PV), vymezených touto územní studií.

Uliční čára je zároveň stavební čarou pro realizaci oplocení, nepřekročitelnou ve směru do veřejného prostranství. Oplocení je vhodné umísťovat na hranici veřejného prostranství (jakéhokoliv typu) a pozemků určených pro výstavbu rodinných domů (v uliční čáře) za účelem vytvoření jasně definované ulice.

- **Stavební čáry**

Stavební čarou je z hlediska územní studie linie, určující polohu budoucí zástavby vůči veřejnému prostranství, tedy pozemkům pro výstavbu pozemních komunikací (dle § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) v této studii. Ve stavební čáře musí být umístěna převažující část průčelí hlavní stavby na pozemku, tzn., že nesmí ustupovat směrem do hloubky pozemku, ani předstupovat; menší část průčelí hlavní stavby a průčelí vedlejších staveb mohou vůči stavební čáře ustupovat; 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

Územní studie navrhuje stavební čáry ve vnitřních plochách stavebních pozemků v odstupu 5 m od hranice uliční čáry. V případě stavebních pozemků, jejichž hranice tvoří více než jedna uliční čára (rohové pozemky), bude respektována pouze jedna stavební čára; hlavní stavby tedy od ostatních navržených stavebních čar mohou ustupovat pouze směrem do hloubky pozemku.

- **Stavební čáry vnitřní (doporučené)**

Vnitřní stavební čarou (doporučenou) je z hlediska územní studie linie vymezující minimální vzdálenost fasády rodinného domu od navržené hranice dílčího stavebního pozemku (stávajícího stavebního pozemku nebo navrženého pozemku pro výstavbu rodinného domu).

Vnitřní stavební čáry jsou vymezeny ve vzdálenosti:

- 4 metry od hranic jednotlivých dílčích stavebních pozemků. Navrženy jsou s ohledem na zajištění minimální vzájemné vzdálenosti stavebních objektů (dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění jsou vzájemné odstupy staveb rodinných domů stanoveny na 7 metrů, což umožňuje umístění oken obytných prostor ve fasádě bez omezení sousedem).
- 3 metry od hranic dílčích stavebních pozemků s pozemky veřejných prostranství – veřejné zeleně (dle §7 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.) a
- 2 metry od hranic navržených dílčích stavebních pozemků se stávajícími stavebními pozemky, na kterých jsou již převážně umístěny stavby.

Pro garáže a další stavby související a podmiňující bydlení platí podmínky stanovené v § 25 vyhlášky 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění.

- **Minimální velikost pozemku**

Minimální velikost stavebního pozemku je doporučena v hodnotě 700 m².

- **Koeficient zastavěnosti pozemků pro výstavbu rodinných domů**

Koeficient zastavěnosti lze definovat jako poměr výměry ploch všech vlastních staveb (hlavních, vedlejších, doplňkových) k celkové výměře pozemku. Tato územní studie doporučuje, aby koeficient zastavitelnosti pozemků pro výstavbu rodinných domů byl max. 0,40 (tj. 40 % z celkové výměry pozemku budou zaujímat hlavní, vedlejší nebo doplňkové stavby). Rovněž je tím omezena realizace nadměrně rozlehlých staveb na pozemku.

- **Výšková regulace zástavby**

Výšková hladina nových staveb na pozemcích pro výstavbu rodinných domů je touto studií doporučena maximálně na 1 NP obvyklé konstrukční výšky, včetně možnosti realizace podkroví pro bydlení. Tato regulace je stanovena s ohledem na typ zástavby v okolí řešené plochy.

- **Architektonické řešení staveb**

Podmínky pro architektonické řešení staveb se týkají tvaru a sklonu střech. Střechy je navrženo realizovat jako šikmé se sklonem v rozmezí 38° – 45°.

- **Oplocení sousedící s veřejným prostranstvím**

Maximální výška oplocení je navržena 1,8 m a musí být opticky průhledné (s mírou průhlednosti min 50 %). Ploty mohou být opatřeny neprůhlednou podezdívkou do maximální výšky 0,8 m.

F. PODMÍNKY PRO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu, základní koncepce dopravního řešení

Současný dopravní přístup do řešené plochy je zajištěn z jihu prostřednictvím ulice Stodolní a ze severu z ulice U Rybníka. Tyto komunikace jsou zaústěny do silnice II/438 (ulice Hlavní) západně. Podél východního okraje řešeného území je dále vedena úvozová cesta (polní cesta, účelová komunikace) propojující ulice U Rybníka, Stodolní a Malhotskou (silnice III/4384, vedená do sousedních Malhotic), která zajišťuje přímý přístup do ostatních pozemků; je situována převážně v rámci pozemku parc. č. 1598/2 s přesahem do okolních pozemků.

Šířkové uspořádání ulice Stodolní je dvoupruhové s šířkou cca 5,5 m mezi zvýšenými obrubami a doplněna je jednostranným chodníkem. Jižně řešeného území je v současné době ukončena, přičemž na její koncový úsek navazuje polní cesta propojující ulici Stodolní s ulicí Malhotskou (jižně) a ulicí K Rybníku (severně). Tato polní cesta je pak vedena podél východního okraje řešené lokality. Její uspořádání je jednopruhové; zpevněna je pouze provozně. V současné době slouží především zemědělským účelům nebo zpřístupnění pozemků v řešeném území pro techniku zajišťující jejich údržbu. Tato polní cesta je zaústěna do ulice K Rybníku při severním cípu řešené lokality. Ulice K Rybníku pak zajišťuje dopravní obsluhu severní části řešeného území. Její uspořádání je dvoupruhové s šířkou vozovky 4,5 – 5 m. Doplněna je jednostranným chodníkem, který je však ukončen při severozápadním okraji řešeného území.

Kvalitu dopravní obsluhy řešeného území hromadnou dopravou lze hodnotit jako nízkou (dle metodiky ČSN 73 6110). Nejbližší autobusové zastávky jsou situovány na silnici II/438 u obecního úřadu (autobusová zastávka Opatovice, rest.), a to ve vzdálenosti cca 200 – 250 m vzdušnou čarou od řešené plochy. Počet spojů je relativně nízký, odpoledne jde o cca 4 spoje v obou směrech za hodinu. Zařízení železniční hromadné dopravy se v obci nenachází; dostupnost tohoto typu hromadné dopravy není ve studii uvažována.

Koncepce dopravního řešení tedy vychází ze stávajícího stavu dopravní infrastruktury v území a z dopravní koncepce, navržené v územním plánu. Pro dopravní obsluhu je navrženo využít ulic Stodolní a K Rybníku, jako hlavních přístupových komunikací od silnice II/438 (Hlavní) a jejich navrženého propojení, které je koncepčně v platném územním plánu uvažováno v zastavitelné ploše PV Z24. Toto propojení je určeno ke zlepšení prostupnosti území pro dopravu; bude zajišťovat přístup do rozvojové lokality Z1 a do areálu výroby, který je situován za severní hranicí řešeného území (dopravní obsluha byla tímto způsobem řešena již v předchozím ÚPn obce). V územním plánu vymezené dva vstupy do řešeného území z ulice Stodolní (stabilizované plochy veřejných prostranství PV v pozemku parc. č. 1657/40 a v části pozemku parc. č. 1657/22) jsou využity jako přístup na pozemek č. 1 (pozemek parc. č. 99/7 v rámci skupiny stavebních pozemků RD1) a jako pěší prostup do území (pozemek parc. č. 1657/22).

V rámci řešeného území je pak navržena nová komunikace, zajišťující dopravní obsluhu všech vymezených pozemků a také přístup do pozemků, které jsou situovány za západní hranicí lokality a které přísluší k rodinným domům situovaným podél ulice Hlavní. Tyto pozemky byly původně přístupné z polní cesty propojující ulice U Rybníka, Stodolní a Malhotská.

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. Tento systém dále doplňují pěší prostupy přes pozemky veřejných prostranství. Ty jsou koncipovány jako pěšiny se zpevněným nebo nezpevněným povrchem a v grafické části územní studie nejsou řešeny.

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

Dopravní obsluha řešeného území bude zajištěna z ulic Stodolní, U Rybníka a navrženého propojení ulic U Rybníka – Stodolní (uvažovaného přibližně ve stopě stávající polní cesty). Jako související záměr (záměr, který může být proveden, ale jeho provedení není nezbytné pro samotnou realizaci ostatních navržených obslužných komunikací) je možno realizovat také propojení ulice Stodolní a Malhotské (silnice III/4384).

Přímo z ulice Stodolní je dopravní obsluha motorovou dopravou zajištěna pouze pro vymezený pozemek pro výstavbu rodinných domů s označením 1 (jde o dílčí pozemek v rámci souboru stavebních pozemků s označením RD1, situovaný na pozemku parc. č. 99/7). Dopravní přístup bude zajištěn sjezdem z ulice Stodolní a přístupovou komunikací řešenou na pozemku parc. č. 1657/40 (ve vlastnictví majitele pozemku parc. č. 99/7; pozn.: Šulc Jiří) a územní studie se jím dále nezabývá. Pro nemotorovou dopravu (pěší) bude z ulice Stodolní zajištěn prostup do centrální části řešeného území k navržené komunikaci „B“, tento prostup by měl být vybaven pěšinou (provozně zpevněnou, s mlatovým povrchem, jako štěrkový trávník, případně opatřena vegetační dlažbou – viz příklady úprav veřejných prostranství, uvedené v této studii).

Přímo z ulice U Rybníka budou obsluhovány dílčí pozemky 19 a 20 v rámci souboru pozemků RD6, případně i pozemek č. 23 ze souboru pozemků RD5.

Pro dopravní obsluhu ostatních navržených stavebních pozemků je navrženo realizovat nové komunikace. Dopravní obsluhu z obvodu území bude zajišťovat navržená komunikace „A“, navržená přibližně v trase stávající polní cesty; pro vnitřní dopravní obsluhu řešené lokality je navržena komunikace „B“.

Komunikace „A“ (propojení Stodolní – U Rybníka) je navržena v trase stávající polní cesty v úseku mezi ulicemi Stodolní a U Rybníka. Stávající polní cesta je jednopruhová se šterkovým povrchem, v některých úsecích je však zpevněna pouze provozně. Je vedena převážně v pozemku parc. č. 1598/2, jehož vlastníkem je obec; v jižní části řešeného území však rámec pozemku přesahuje do navazujícího pozemku parc. č. 1282/7 východně. Vedení polní cesty (resp. vnější hrana zpevnění) je návrhem komunikace „A“ v tomto úseku respektováno; navrženo je její rozšíření ve směru do řešeného území.

V kontextu územního plánu jde o úsek propojení U Rybníka – Stodolní – Malhotská, které je koncipováno pro dopravní obsluhu zastavitelné plochy Z1 a pro zpřístupnění areálu výroby ze silnice III/4384 (silnice na Malhotice; ulice Malhotská), který se nachází za severní hranicí řešené lokality. Této funkci tedy odpovídá navržené šířkové uspořádání komunikace; je navrženo jako dvoupruhové, v typu MO2 10-13/6,5/30 s šířkou vozovky 6 m mezi zvýšenými obrubami. Délka komunikace „A“ je cca 380 m.



Stav polní cesty (hranu zpevnění vpravo od ulice Stodolní je navrženo zachovat), obrázek vlevo pohled od ulice Stodolní, obrázek vpravo pohled k ulici Stodolní od svodnice

Komunikace „B“ je navržena pro vnitřní dopravní obsluhu řešeného území. V jeho rámci vytváří vnitřní okruh, který je zapojen do komunikace „A“; komunikace „B“ rovněž umožňuje přístup na pozemky za západní hranicí řešené lokality. Typ šířkového uspořádání je navržen jako proměnlivý. Úseky zajišťující přímý přístup na stavební pozemky v řešené lokalitě jsou dvoupruhové (typ MO2 10/6/30 s šířkou vozovky 5,5 m mezi zvýšenými obrubami), úsek podél západní hranice řešeného území je jednopruhový (typ MO1 8/4/30 s šířkou vozovky 3,5 m mezi zvýšenými obrubami). Alternativou v šířkovém uspořádání je řešení formou obytné zóny; detailní návrh obytné zóny se však 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 je tak nutno rozpracovat nad rámec rozlišení územní studie (zvýšené prahy na vjezdech, výškové úpravy komunikací, estetické úpravy prostoru místních komunikací, detailnější materiálové řešení, situování parkovacích stání apod.). Délka komunikace „B“ je cca 303 m.

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 není územní studií vyloučeno a je s tímto návrhem alternativně uvažováno u komunikace „B“. Polohy 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. Průjezd zvolených směrodatných vozidel (vozidla pro svoz odpadu) byl předběžně ověřen dle příslušných technických podmínek (TP 171) a shledán jako vyhovující.

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 nejsou uvnitř řešeného území vymezeny.

Pěší a cyklistická doprava v řešeném území

V řešeném území bude chodcům a motorovým vozidlům převážně 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. Chodci také mohou v řešené lokalitě využívat prostupů v rámci pozemků veřejných prostranství – veřejné zeleně.

Ostatní druhy dopravy

Pro potřeby územní studie se za ostatní druhy dopravy považuje především veřejná hromadná doprava. Nejbližší autobusové zastávky jsou situovány na silnici II/438 u obecního úřadu (autobusová zastávka Opatovice, rest.), a to ve vzdálenosti cca 200 – 250 m vzdušnou čarou od řešené plochy. Tato docházková vzdálenost je pro Opatovice považována za dostatečnou (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). Limitujícím faktorem však je nízký počet provozovaných spojů (max 4 spoje v obou směrech za hodinu), které kvalitu dopravní obsluhy hromadnou dopravou determinují. Tu lze hodnotit jako nízkou (dle metodiky ČSN 73 6110). Se zavedením hromadné dopravy do řešeného území se neuvažuje; jiná opatření ke zlepšení dostupnosti hromadné dopravy nejsou územní studií navrhována. Zařízení železniční hromadné dopravy se v obci nenachází; dostupnost tohoto typu hromadné dopravy tedy není ve studii uvažována.

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 ÚS	délka (m), včetně komunikací mimo řešené území	plocha vozovky (m ²), včetně komunikací mimo řešené území
komunikace „A“	380	2 292
komunikace „B“	303	1 618
celkem	683	3 910

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 23 pozemků pro rodinné domy (s průměrnou obydleností 3,1 obyvatel na 1 rodinný dům dle aktuálních údajů ČSÚ).

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	2,495	
5	počet rodinných domů (RD)		RD	počet RD	23	
	průměrný počet obyvatel na jeden RD		OB	obyvatel	3,1	
6	Výchozí ukazatel území		U	obyvatel	72	
7	1 výchozí ukazatel území		1 U	obyvatel	72	
Přímý výpočet intenzity IAD						
				dolní mez	horní mez	
8	Koeficient intenzity IAD na jednotku ukazatele U		k _{iad}	voz	1,3	2,1
9	Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD		kMHD	-	1	1,2
10	Intenzita dopravy		I	voz/den	94	182
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 předpokládá v hodnotě cca 1,5 cesty/obyvatele os. vozidlem, je uvažována nižší kvalita dopravní obsluhy MHD (díky nízké frekvenci spojů) a dobrá dostupnost pro pěší a cyklisty. Obydlenost domů se předpokládá dle průměru v Opatovicích (cca 3,1 obyvatelé/byt)				
12	Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek (po zaokrouhlení)		I	voz/den	125	
13	Vliv sdílené dopravy				neuplatní se	
14	Intenzita dopravy na vjezdu		I	voz/den	125	
15	Vliv přetažené dopravy				neuplatní se	
16	Nárůst intenzity dopravy na okolních komunikacích		I	voz/den	125	

Přínos lokality z hlediska intenzit dopravy je odhadnut na cca 125 os. voz/den v jednom směru (v obou směrech pak 250 voz/den). Denní variace dopravy jsou dle následující tabulky. Ve špičkové hodině mezi 17 – 18 hodinou se očekává průjezd cca 18 voz/h v obou směrech (11 vozidel na vjezdu do lokality a cca 8 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
vjezd	1,00	0,60	0,40	0,40	0,70	1,40	2,20	3,00	3,70	4,40	4,90	5,20
výjezd	0,90	0,80	0,80	1,10	2,10	3,90	5,80	6,90	6,80	6,10	5,40	4,90
vjezd	1	1	1	1	1	2	3	4	5	6	6	7
výjezd	1	1	1	1	3	5	7	9	9	8	7	6
celkem	2	2	2	2	4	7	10	13	14	14	13	13

čas	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	5,40	5,70	6,20	7,00	7,90	8,50	8,40	7,50	6,10	4,50	3,10	1,80
výjezd	5,00	5,30	5,80	6,20	6,30	6,10	5,60	4,70	3,70	2,80	1,90	1,20
vjezd	7	7	8	9	10	11	11	9	8	6	4	2
výjezd	6	7	7	8	8	8	7	6	5	4	2	2
celkem	13	14	15	17	18	18	18	15	12	9	6	4

V případě realizace komplexního propojení ulic U Rybníka – Stodolní – Malhotská lze očekávat zvýšení dopravního zatížení o cca 5 – 10 %. Jde o odhad vlivu dopravy, která by v případě, že propojení nebude realizováno, byla uskutečněna po stávajících komunikacích.

Odhad generované dopravy z budoucí zástavby v lokalitě je tedy dle následující tabulky.

Odhad generované dopravy z řešeného území

	v jednom směru (výjezd)	v obou směrech
vozidel za den	140	280
vozidel za špičkovou hodinu v čase 8 – 9 h	110	15
vozidel za špičkovou hodinu v čase 17 – 18 h	9	21

G. PODMÍNKY PRO TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

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 Opatovicích je vybudován veřejný vodovod, který je součástí skupinového vodovodu Záhoří, který je ve správě společnosti VaK Přerov a.s. Zdrojem pitné vody je prameniště Ústí s průměrnou kapacitou 13 l/s, odkud je voda čerpána do věžového vodojemu Opatovice (objem 200 m³, max. hladina 363,50 m n. m.). Z vodojemu Opatovice je gravitačně zásobována samotná obec a dalších 20 sídelních celků v okolí. Současný systém zásobování skupinového vodovodu ze zdroje Ústí pitnou vodou je dlouhodobě stabilizovaný a vyhovující. Materiál a profil hlavních řadů je vyhovující (ocel DN150, LT DN100 – 150, PVC 100 – 150, PE DN50).

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 cca 23 rodinných domů. Odhad provedený urbanistickou studií pro maximální zastavěnost počítá s průměrně 3,1 obyvateli na rodinný dům/byt. Celkem tedy lze předpokládat nárůst počtu obyvatel o cca 72 osob. Spotřebu vody lze pak odhadnout následovně:

- průměrná denní potřeba vody Q_p pro obyvatele činí (dle prognózy) 72 obyv. x 130 l/os/den = 9 360 l/den = 9,4 m³/den = 0,11 l/s,
- maximální denní potřeba $Q_{d,max}$ při koeficientu denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,3$ činí 0,14 l/s,
- maximální hodinová potřeba vody $Q_{h,max}$ při koeficientu hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 1,8$ činí 0,25 l/s.

Předpokládá se, že navrhovaná zástavba rodinných domů bude realizována v nadmořské výšce cca 297,1 – 314,4 m n. m. Zásobování pitnou vodou je řešeno z vodojemu Opatovice (s maximální hladinou 363,5 m n. m.), ze stávajících vodovodních řadů, vedených v ulicích Stodolní a U Rybníka. Vodovodní řad pro řešenou lokalitu bude následně realizován z ulic Stodolní a U Rybníka v uličních prostorech jednotlivých komunikací nebo pozemcích veřejného prostranství – veřejné zeleně. Koncové větve uslepených vodovodů budou 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 Opatovicích je vybudována jednotná kanalizace, která končí na čistírně odpadních vod. Kanalizace byla budována od roku 1976, dokončena byla v letech 2000 – 2001. Stávající čistírna odpadních vod v obci je mechanicko-biologická (typ Sigma Kombiblok) a její současná kapacita (po rekonstrukci, provedené v letech 2000 – 2001) je cca 261,9 m³/den (cca 1 746 EO).

Územní studie navrhuje odkanalizování lokality přes novou splaškovou kanalizaci, řešenou v uličních prostorech navržených komunikací. Tu je navrženo zaústit do tras jednotné kanalizace, které jsou vybudovány v ulicích Stodolní a U Rybníka. Nová kanalizace bude navržena z materiálu PVC-U od DN 250 SN10. Šachty budou betonové DN 1000, případně plastové (TEGRA 600). Přípojkové šachty budou plastové DN 400. Předběžně odhadnutý počet obyvatel, připojených na kanalizaci z řešeného území je cca 72 (to odpovídá 72 EO).

Průměrná denní potřeba vody Q_p pro obyvatele dle prognózy územní studie činí cca 9,4 m³/den. Tomu také přibližně odpovídá předpokládané průměrné množství vyprodukovaných splaškových vod odváděných kanalizací na ČOV.

Hospodaření s dešťovými vodami, likvidace dešťových vod

V Opatovicích komplexní systém dešťové kanalizace provozován není (pro celou obec). Dešťové vody jsou odváděny buď do jednotné kanalizace (která je v Opatovicích provozována), v lokalitách stokové sítě jednotné kanalizace jsou dešťové vody zadržovány v území vsakováním, případně jsou zachytávány prostřednictvím otevřených příkopů podél komunikací nebo odváděny vybudovanými neucelenými úseky dešťové kanalizace do recipientu. V řešeném území je vybudována dešťová kanalizace (podél trasy polní cesty při východní hranici řešené lokality), odvádějící srážkové vody z části ulice Stodolní a okolních pozemků do bezejmenné vodoteče (ve správě Povodí Moravy, s.p.), která protéká severovýchodně. Vedení dešťové kanalizace je územní studií respektováno. Budování uceleného systému dešťové kanalizace platný územní plán nenavrhuje; předpokládá zneškodňování, resp. vsakování dešťových vod v místě vzniku, případně s jejich dalším využitím jako vody užitkové.

Hydrogeologický průzkum lokality, který by poukázal na vhodnost horninového prostředí pro zasakování, rychlost vsakování, úroveň hladiny podzemní vody a stanovení případného možného vlivu zasakovacího zařízení na podzemní vody, není k dispozici. Územní studie tedy vychází z obecných informací o území. Předběžně je v rámci této územní studie využito geologických map (<http://mapy.geology.cz/>), údajů Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i. a map potenciálního vsaku.

V řešeném území je převažujícím typem horniny nepevněný sediment (spraše a sprašové hlíny). Půdní typ (podle <https://bpej.vumop.cz/>) převážně představuje kambizem (hnědá lesní půda, nejrozšířenější typ v ČR), pelozem (s velmi nízkou rychlostí filtrace z hlediska hydrologické skupiny) a hnědozem (se střední rychlostí filtrace). Přítomnost spraší a půd s nižší schopností filtrace odpovídá také zařazení lokality do kategorie tzv. potenciálního vsaku (viz https://webmap.dppcr.cz/dpp_cr/povis.dll), která je nevhodná pro realizaci vsaku prostřednictvím technických opatření (vsakovací rýhy se štěrkem, vsakovací bloky, šachty apod.). Potenciálně vhodnými opatřeními jsou přírodě blízká opatření jako plošné vsakování přes půdní profil nebo technické prvky (drenážní nebo zatravnovací dlažby, jiné propustné povrchy).

Pro umožnění vsakování dále musí být z obecného hlediska splněny následující podmínky:

- Dostatečná propustnost půdy (viz také 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 nezámrzné 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.
- Vsakovací zařízení nesmí způsobit škody jak na odvodňované stavbě, tak na sousedních stavbách nebo pozemcích a jiných zařízeních (např. studnách). Odstupová vzdálenost vsakovacího zařízení od budovy musí zajistit takovou maximální hladinu podzemní vody, která neohrozí podzemní prostory vlastní stavby i sousedních staveb nebo základovou půdu. Předběžně lze stanovit, že vsakovací zařízení nelze umísťovat blíže než 5 m od obytných budov, které nejsou vodotěsně izolované, 2 m od obytných budov, které jsou s vodotěsnou izolací, 3 m od lokálních vegetačních míst (stromy, keře), 2 m od hranice pozemku nebo veřejné komunikace, 1,5 m od plynovodů a vodovodů, 0,8 m od elektrického vedení a cca 0,5 m od telekomunikačního vedení. Konkrétní umístění vsakovacího zařízení je však v každém případě doporučeno posoudit v rámci podrobnější dokumentace.

Dalším návrhovým kritériem pro vsakovací zařízení je množství srážkových vod, které je požadováno v území zadržet a vsáknout. Toto množství lze stanovit na základě výpočtových postupů a závisí na hydrologických podmínkách, především velikosti návrhové srážky a morfologii odvodňované plochy. Pokud by místní podmínky neumožnily zachyt a vsak celého objemu návrhové srážky, odvádí se přebytky vody do jiného systému hospodaření se srážkovou vodou (např. do retenční nádrže, dešťové kanalizace nebo vodního toku). V tomto případě je pak nutno prověřit dobu vyprázdnění retenčního prostoru zasakovacího zařízení, která nemá přesáhnout 72 h. Doba prázdnění je přímo závislá na propustnosti horninového prostředí, do kterého je voda zasakována.

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 96 l/s, tedy cca 0,1 m³/s (na 1 m² stavebního pozemku je to cca 0,005 l/s). Tento objem je uvažován s ohledem na doporučený koeficient zastavitelnosti pozemků rodinných domů v této studii v hodnotě 0,4; pro výpočet se uvažuje s rozměry standardního rodinného domu (např. střecha cca 150 m²), příjezdovými zpevněnými komunikacemi s nepropustným povrchem s doplňkovými zpevněnými plochami z dlažby a šterku.

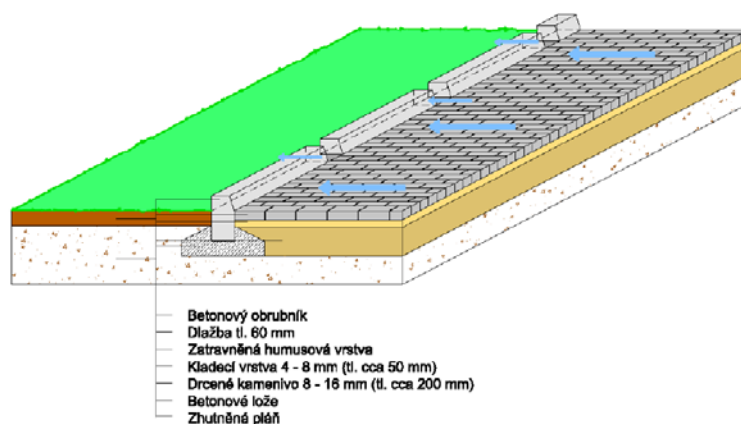
Dešťové vody ze soukromých pozemků rodinných domů (střech objektů a zpevněných ploch v zahradách rodinných domů) budou primárně likvidovány prostřednictvím vsaku přes půdní profil nebo technické prvky na vlastních pozemcích majitelů nemovitostí, a to v souladu s ustanovením § 20, odst. 5), písm. c), vyhlášky č. 501/2006 Sb. Pokud budou také splněny podmínky podle § 21, odst. 3) této vyhlášky (což doporučený koeficient zastavitelnosti v této studii splňuje), není nutno řešit další opatření (realizaci dalších objektů hospodaření s dešťovými vodami – tzv. objekty HDV).

Z nových komunikací je odhad množství dešťových odpadních vod stanoven orientačně na cca 31 l/s (0,03 m³/s) z komunikace „A“ a cca 22 l/s (0,02 m³/s) z komunikace „B“; uvažována je periodičita deště 1 a do výpočtu jsou zahrnuty 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.

U komunikace „A“ je navrženo vzhledem k existenci dešťové kanalizace v její trase nebo podél trasy odvádět povrchové vody z komunikace do této kanalizace. U komunikace „B“ je navrženo částečně odvádět dešťové srážkové vody do stávající dešťové kanalizace, vedené v trase komunikace „A“; není však známa hloubka uložení stávající dešťové kanalizace (odhad je 2 – 3 m). Nové úseky dešťové kanalizace by měly být vedeny protispádem vůči podélnému sklonu komunikace „B“ a doplněny příčnými odvodňovacími žlaby a vpustěmi. Zbývající část vozovek pak bude odvodněna prostřednictvím povrchového vsakování (do zelených pásů a pozemků veřejného prostranství – veřejné zeleně VP1 a VP2 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 v oblasti hospodaření s dešťovými vodami je technická úprava prostoru veřejného prostranství – veřejné zeleně (pozemku VP2) v místě svodnice. Územní studie navrhuje realizovat v tomto pozemku soustavu průlehů, které by zachytily případnou povodňovou vlnu od komunikace „A“ (při přetečení horské vpusti) a zadržely tak dešťové vody v území.

Příklady řešení vsakování



Možné řešení nátoků 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. Prostory pro možné umístění objektů hospodaření s dešťovou vodou, které jsou plošně vymezeny v rámci grafické části této územní studie, nemusí být využity v celém svém vymezení. Zejména v případě pozemků veřejného prostranství VP1 a VP2 je nutné je kombinovat s umístěním zeleně, doplňkových pěších komunikací a případných doplňujících herních prvků.

Zásobování elektrickou energií

Opatovice jsou zásobovány elektrickou energií z distribuční soustavy 22 kV, a to odbočkou z hlavního zásobovacího vedení VN 13, které je napojeno z rozvodny TS 110/22 kV Hranice. Distribuční síť je v Opatovicích vesměs tvořena venkovním vedením 22 kV (různého stáří a izolace), okrajově doplněná zemním kabelovým vedením. Z této distribuční soustavy 22 kV jsou napojeny distribuční transformační stanice 22/0,4 kV (dále jen DTS). V blízkosti řešeného území (za jeho jižní hranicí) je situována DTS při koncovém úseku ulice Stodolní o výkonu 250 kVA. Ta je napojena zemním kabelovým vedením, které je vyvedeno z linky VN 13 (od koncové větve vzdušného vedení, které je přivedeno od lokality U rybníka). Trasa zemního kabelu VN je situována v řešeném území v pozemku parc. č. 1598/2, a to podél a částečně i v trase stávající polní cesty. Toto vedení je návrhem územní studie respektováno (nenavrhuje se k přeložení).

Pro bilanci příkonu a transformačního výkonu je pro řešenou plochu použit zjednodušující model, založený na průměrné spotřebě domácností. Balance je provedena pro maximální zastavěnost plochy (23 rodinných domů).

Při scénáři zohledňujícím aktuální stav v obci se uvažuje s elektrickým vytápěním, např. tepelnými čerpadly nebo přímotopy u pasivních nebo nulových domů, u 3 bytových jednotek (elektricky nebo tepelným čerpadlem je dle údajů ČSÚ v Opatovicích vytápěno cca 20 domů z celkových 288). 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 balance v rámci územní studie neuvažuje).

Celkové zatížení bytové sféry je takto stanoveno na přibližně 75 kW (přibližně 90 kVA zdánlivého výkonu). 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 20 (po cca 30 m jako svítidla jednostranná), což znamená celkem zatížení cca 2 kW (přibližně 2,5 kVA).

Platný Územní plán Opatovice konstatuje, že výkon stávající DTS při ulici Stodolní (DTS s označením T6 dle platného územního plánu) je dostatečný. Novou DTS tedy územní studie nenavrhuje, v případě potřeby však připouští navýšení výkonu stávající trafostanice v blízkosti řešeného území (T6 dle platného ÚP).

Ze stávající DTS bude rozšířena kabelová síť nízkého napětí (NN) v jednotné dimenzi (např. AYKY 3 x 120 + 70). Nová kabelová síť bude trasována v uličních prostorech komunikací „A“ a „B“ a jištěna v rozpojovacích skříních. Trasy vedení NN jsou patrné z grafické části, jde však pouze o orientační návrh.

Zásobování plynem

Opatovice jsou plošně plynofikovány středotlakým (STL) plynovodem, a to z regulační stanice (RS) umístěné při jižní okraji obce (při ulici Malhotské). Ta je zásobována z distribučního vysokotlakého (VTL) plynovodu s tlakem do 40 barů DN 100 (642 201). STL plynovod je realizován podél ulice Stodolní a přímo v řešeném území také podél ulice U Rybníka. Jde o koncové větve plynovodů, z jejichž tras je možno řešenou lokalitu plynem zásobovat.

Územní plán Opatovice obecně předpokládá (dle svých zásad) rozšíření plynovodu do zastavitelných ploch prodloužením nebo napojením na stávající plynovody. To je v rámci územní studie respektováno; pro jižní a střední část (stavební okruh, pracovně označený „Za panskou stodolou“) bude realizován nový STL plynovod z ulice Stodolní, který je navrženo řešit v pozemku veřejného prostranství – veřejné zeleně (v prostupu ke komunikaci „B“) a následně v uličním prostoru komunikace „B“. Pro soubory pozemků ve stavebním

okruhu „U Rybníka“ bude prodloužena koncová větev STL plynovodu. Plynovod není navrženo zokruhovat, územní studie to však nevylučuje.

Pro potřeby bilance spotřeby plynu se uvažuje scénáři zohledňující aktuální stav v obci, kdy se předpokládá komplexní plynifikace, tzn. že plynu je využíváno pro vaření, vytápění a ohřev užitkové vody, u cca 20 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 maximální potřeba plynu je stanovena na cca 36 m³/h jako běžná hodinová potřeba. Roční potřebu lze odhadnout na cca 64 tis. m³/rok. Takto uvažovaná potřeba plynu se navrhuje zajistit rozšířením středotlaké plynovodní sítě do řešené plochy. Plynovodní síť pro novou zástavbu je v souladu navržena jako středotlaká z trubek PE 100, v profilu DN 63 (doporučené profily).

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 poměru cca 10:1 (z důvodu provedení bilance spotřeby elektrické energie a plynu). V případě nutnosti je možné 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 U Rybníka (telekomunikační kabel je doveden až k rodinným domům, situovaným při severozápadní hranici řešeného území). Dálkové optické kabely řešeným územím nebo v jeho blízkosti vedeny nejsou.

Do řešeného území se navrhuje rozšíření telekomunikační a datové sítě (zejména pro vysokorychlostní internet). Nová vedení budou uložena v uličních prostorech (v zeleni), jejich napojení se předpokládá ze stávajících telekomunikačních kabelů vedených podél ulice U Rybníka. Vymezení těchto tras je orientační, přiměřené měřítku zpracování územní studie a čitelnosti výkresů.

Veřejné osvětlení

Veřejné prostory a komunikace v lokalitě je doporučeno opatřit veřejným osvětlením. Osvětlovacích bodů je na délku navržených komunikací uvažováno cca 20, 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 (případně více rozvaděčů). Z nich 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.

Nejbližší místa pro zajištění likvidace separovaného odpadu se v současné době nachází v centru obce u pošty, tj. ve vzdálenosti cca 350 m od přibližného středu řešené lokality. Podle dlouhodobých analýz společností (např. EKO-KOM, a.s.), zajišťující sběr tříděného odpadu, by pro stabilní zapojení nejméně 65 % obyvatel do třídění odpadu měly být sběrné kontejnery rozmístěny tak, aby standardní docházková vzdálenost nepřesahovala 150 metrů. V řešeném území nejsou přímo navržena žádná stanoviště kontejnerů, doporučeno je však tyto realizovat na vjezdech do lokality na páteřní komunikaci „A“ (v blízkosti křižovatky s ulicemi Stodolní, pro stavební okruh „Za Panskou stodolou“, a U Rybníka pro stavební okruh „U Rybníka“). Docházková vzdálenost k těmto místům nepřesahuje cca 150 m, což je v rámci této územní studie považováno za akceptovatelné.

Místa pro sběr by měla být opatřena zpevněnou plochu pro umístění kontejnerů na separovaný odpad navazující na komunikaci, o rozměrech např. 5 x 3 m, což umožní umístění min. 4 kontejnerů. Doporučeno je tato místa oplotit vhodným typem oplocení (např. kovovým plotem s výplní, tzv. tahokov).

H. SPECIFIKACE HODNOT A CHARAKTERU ÚZEMÍ A PODMÍNKY PRO JEJICH OCHRANU

Území je v současné době nezastavěné, z hlediska územních podmínek (morfologického) jde o pahorkovité území s přirozenými sklony terénu nepřesahující 15 %. V současné době je využíváno jako zemědělsky obhospodařovaná půda, trvalé travní porosty a zahrady. Pozemky jsou vedeny v evidenci BPEJ s třídou ochrany II. a IV. (dle <https://bpej.vumop.cz/>). Pozemky určené k plnění funkcí lesa se v řešené ploše ani v její blízkosti nenacházejí.

V území se také nachází na pozemku parc. č. 116/1 svodnice, odvádějící dešťové srážkové vody z výše položených zemědělských pozemků. Tato svodnice je rovněž evidována jako bezejmenný vodní tok (ID v CEVT je 10 194 257) ve správě Povodí Moravy, s.p. V místě, kde

svodnice kříží stávající polní cestu, je vybudována horská dešťová vpust', do které je také zaústěna dešťová kanalizace.



Místo křížení svodnice se současnou polní cestou s horskou vpustí

Tato kanalizace je dále podél polní cesty svedena severně k rybníku do bezejmenné vodoteče. Toto místo lze označit za kritické z hlediska povodňových rizik a polohu svodnice a souvisejících zařízení (kanalizace) je nutno respektovat. Územní studie navrhuje v prostoru svodnice pozemek veřejného prostranství – veřejné zeleně VP2, v jehož rámci budou provedeny úpravy povrchu a drobná přírodě blízká protipovodňová opatření, která v případě překročení kapacity horské vpusti a jejího přetečení případnou povodňovou vlnu zadrží v území a zabrání nekontrolovanému odtoku vody směrem do centra obce. V místě svodnice se také nachází vzrostlá zeleň, kterou územní studie navrhuje respektovat.

Z hlediska civilizačních hodnot územní studie dále respektuje současnou strukturu zástavby v okolí řešené lokality. Ta je v lokalitě kolem ulice Stodolní novodobého charakteru se zástavbou ulicového typu (s otevřenou stavební čarou) a výškovou hladinou s maximálně 1 nadzemním podlažím + využitelným podkrovím (domy s 2 nadzemními podlažími se vyskytují ojediněle). Střecha u okolních staveb je typicky sedlová (symetrická) se sklonem cca 38° – 45°. Tyto hodnoty jsou v územní studii respektovány v rámci navržených regulačních prvků plošného a prostorového uspořádání.

I. PODMÍNKY PRO VYTVÁŘENÍ PŘÍZNIVÉHO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A OCHRANU VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Urbanistické a dopravní řešení územní studie nevykazuje negativní důsledky na životní prostředí. Pro ochranu čistoty vody je navrženo odkanalizování lokality s napojením na centrální čistírnu odpadních vod, navržen je ekologický způsob vytápění a ohřevu teplé vody (zemním plynem nebo elektrickou energií, lze využívat i alternativních zdrojů) a pro nakládání s odpady v řešené lokalitě jsou vytipována sběrná místa i pro případnou separaci a sběr recyklovatelného odpadu. Navrženy jsou dostatečné plochy veřejných prostranství – veřejné zeleně, zastavitelnost pozemků (a tím i podíl zastavěných ploch) je

územní studií omezena. Podmínky pro zajištění příznivého životního prostředí v řešeném území jsou také zahrnuty v regulačních prvcích plošného a prostorového uspořádání (stanovení odstupů od uličních prostorů a mezi objekty).

Z hlediska ochrany veřejného zdraví jsou stanoveny zejména podmínky pro ochranu ovzduší, a to doporučením využívat k vytápění a ohřevu teplé vody spalování zemního plynu nebo elektrickou energii (přípustné je využívat ekologického spalování biomasy (dřevní hmoty a využívání obnovitelných zdrojů, např. solární energie).

Podmínky pro zajištění požární ochrany a ochrany obyvatelstva jsou zejména zajištěny návrhem takového dopravního systému, který zajistí přístup požární techniky k jednotlivým budoucím rodinným domům.

V případě ochrany před negativními externalitami z dopravy, zejména hlukovými emisemi, jsou stanoveny pro místní komunikace (obslužné) hygienické limity podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tyto limity jsou v hodnotách 55 dB ve dne a 45 dB v noci pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb (bez dalších korekcí). Podle orientačně provedeného výpočtu dle Metodiky „Výpočet hluku z automobilové dopravy“ z roku 2018 (metodika je schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019) je dosahovaná hodnota hluku na úrovni 10 m od zdroje (přílehlého jízdního pruhu komunikace „A“) cca 47 dB ve dne a cca 38 dB v noci (+/- 2 dB); 10 m reprezentuje minimální vzdálenost stavební čáry od zdroje hluku. Pro výpočet byly uvažovány intenzity generované dopravy s cca 7% podílem nákladní dopravy (cca 20 nákladních vozidel za den v obou směrech z výrobního areálu severně).

J. ETAPIZACE VÝSTAVBY

Výstavba v lokalitě je navrhována ve třech etapách. Z tohoto pohledu tvoří řešené území dva logické funkční celky; jde o funkční celek související s výstavbou rodinných domů a záměr realizace propojení ulic Malhotská – Stodolní – U Rybníka.

Navržené etapy jsou následující:

- V rámci I. etapy bude provedeno dělení pozemků s důrazem na vymezení pozemků veřejných prostranství pro výstavbu veřejně přístupných pozemních komunikací (dle § 20 odst. 4 a § 22 odst. 2 vyhl. 501/2006 Sb.). Cílově je vhodné tyto pozemky získat do majetku obce Opatovice.
- Ve II. etapě bude realizována část propojení Malhotská – Stodolní – U Rybníka v úseku Stodolní – U Rybníka (případně i celé propojení).
- Ve III. etapě bude vybudována veřejná dopravní a technická infrastruktura nezbytná k zajištění dopravní obsluhy řešeného území a pro zajištění zásobování energiemi, vodou a odkanalizování území (tedy vnitřní komunikace a sítě technické infrastruktury).
- Ve IV. etapě bude realizována výstavba rodinných domů.

Za nezávislou na etapizaci výstavby lze považovat realizaci rodinných domů na stavebních pozemcích č. 1, 19, 20 a 23. Tyto pozemky jsou přístupné z veřejné komunikace (buď přímo nebo přes navazující pozemek stejného vlastníka – viz pozemek č. 1).

K. ÚDAJE O POČTU LISTŮ A POČTU VÝKRESŮ ÚZEMNÍ STUDIE, ZÁVĚR

Textová část územní studie obsahuje 32 stran; grafická část územní studie obsahuje 7 výkresů v členění:

1. Výkres širších vztahů	1 : 5 000
2. Hlavní výkres	1 : 1 000
3. Regulační výkres	1 : 1 000
4. Návrh řešení dopravní infrastruktury	1 : 1 000
5. Návrh řešení technické infrastruktury	1 : 1 000
6. Výkres majetkoprávních vztahů	1 : 1 000
7. Charakteristické řezy veřejných prostranství	1 : 100

Územní studie „US Opatovice Z1 – Panská stodola II“ 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 „US Opatovice Z1 – Panská stodola II“ bude podkladem pro rozhodování v území.

Řešení územní studie rozvíjí do větších podrobností návrh využití zastavitelné plochy bydlení v rodinných domech – venkovské (BV dle platného Územního plánu Opatovice) s označením Z1 a zastavitelné plochy veřejného prostranství (PV) s označením Z24. Navrhuje způsob dopravního napojení a řešení technické infrastruktury; toto řešení je třeba chápat jako orientační, které bude upřesněno podrobnější projektovou dokumentací.

Územní studie rovněž navrhuje etapizaci výstavby, která představuje logický sled kroků, nezbytných pro realizaci rodinných domů v řešené lokalitě. Postup výstavby se bude odvíjet především od dělení jednotlivých pozemků a následně realizace jednotlivých komunikací. Bez tohoto ohledu je možné realizovat výstavbu na stavebních pozemcích s označením 1, 19, 20 a 23, které mají zajištěn přístup ze stávajících komunikací.