

NÁVRH

ÚVOD

1. Tato územní studie prověřila možná řešení využití zastavitelného území v lokalitě „Na Nivách“ v k.ú. Březce, v obci Štěpánov, z hlediska naplnění cílů a úkolů územního plánování podle § 18 a § 19 stavebního zákona a níže stanovila nejvýhodnější podmínky využití tohoto území, a to zejména vymezením veřejného prostranství, pozemků staveb a stanovením podmínek pro umístování staveb na nich.
2. Tato územní studie je územně plánovacím podkladem pro rozhodování v území a může být použita i jako podklad pro přeparcelaci území.
3. Řešeným územím je zastavitelná plocha Z13 pro bydlení vymezená Územním plánem Štěpánov a její bezprostřední okolí, které souvisí s využitím zastavitelné plochy. Hranice řešeného území je zobrazena v grafické části.

URBANISTICKÁ KONCEPCE

4. Pro obsluhu a hospodárné využití řešeného území se vymezuje veřejné prostranství, a to návrhem nového, v šířkách umožňující optimální umístění veřejné infrastruktury a využití obsluhovaných ploch.
5. Podél veřejného prostranství navržené ulice jsou navrženy nové pozemky staveb (stavební pozemky) č. 1-24. Tyto pozemky jsou k veřejnému prostranství orientovány zpravidla svou užší stranou a svou delší stranou jsou orientovány směrem od veřejného prostranství.
6. Nové pozemky staveb zohledňují dle možností svým tvarem stávající parcelaci a vlastnictví, ale v některých místech je navržena i přeparcelace, a to dohodou více vlastníků, jelikož jedině tak je možné zajistit hospodárné využití území.
7. Umístění všech staveb na pozemky je navrženo ve stavební čáře. Umístění staveb ve stavební čáře pevné bude vytvářet souvislé prostorové vymezení veřejného prostranství (ulice), a proto ve stavební čáře pevné budou umístěny hlavní objemy všech staveb, orientované podélně se stavební čarou pevnou. Před stavební čarou pevnou do ulice nelze předsadit žádné stavby, ani garáže, parkovací přístřešky, apod. Umístění všech staveb na pozemcích je regulováno stavební čarou volnou, která je nepřekročitelným limitem zastavění.
8. Plocha mezi stavební čarou a rozhraním stavebního pozemku s veřejným prostranstvím je určena pro neoplocené předzahrádky. Neoplocené předzahrádky jsou jako součást pozemku stavby určeny pro rozšíření veřejného prostranství, výsadbu, přípojky k sítím technické infrastruktury, sjezdy z komunikací a pro odstavování vozidel. Uliční oplocení bude umístěno v lici uliční fasády.
9. Umístění staveb na pozemky bude jednotně organizovaným způsobem, a to vždy na jednu společnou hranici se sousedním pozemkem obdobně, jak je znázorněno v grafické části. Podél společné hranice je možné a žádoucí dále umísťovat přízemní dvorní křídla k vytvoření chráněného nádvoří. (Takové umístění staveb je v souladu s ust. §25 odst. 6 vyhlášky č. 501/2006sb.).
10. Umístění staveb na pozemky vůči protější společné hranici je volitelné, a to ve dvou možnostech, avšak nesmí tím dojít ke znemožnění umístění stavby na sousedním pozemku podle bodu 9, např.:
 - a) stavba bude umístěna současně i na protější společnou hranici a pozemek tak bude zastavěn v celé šíři,
 - b) mezi protější společnou hranicí a stavbou bude ponechán volný prostor v šíři nejméně 7 m, ve stísněných podmínkách nejméně 4 m (podle § 25 odst. 2 vyhl.č. 501/2006 Sb.). Stísněné podmínky jsou stanoveny u pozemků užších než 17 m.
11. Garáže budou přistavěny nebo vestavěny ve stavbách (např. jako průjezdné) nebo budou umístovány jako samostatné stavby či přístavby na nádvoří. Umístění garáže, zejména jako vestavby či přístavby ve stavební čáře pevné v blízkosti veřejného prostranství musí umožnit bezpečný výjezd vozidla a také jeho odstavení na vjezdu před garáží tak, aby nezasahovalo do veřejných komunikací. Z tohoto důvodu je přípustné vestavěnou garáž vhodným způsobem s ohledem na bod (7) mírně zapustit směrem za stavební čarou pevnou. Není přípustné garáže předsadit před stavební čarou pevnou.
12. Tvarosloví staveb bude zohledňovat stávající hodnotný charakter tvarosloví zástavby obce. Jedná se zejména o dodržení těchto základních požadavků:
 - a) hlavní (uliční) objemy staveb budou umístovány podélně s veřejným prostranstvím tak, aby v co největší míře prostorově vymezovaly veřejné prostranství a oddělovaly je od vnitrobloku,

- b) zastřešení uličních objemů bude tradiční souměrnou sedlovou střechou jednoduchých tvarů s hřebenem orientovaným souběžně s osou veřejného prostranství, bez tvarových extravagancí (výrazné přesahy, vikýře apod.), s tradičním sklonem střešních rovin (přibližně 30° až 40°) a s valbami nebo polovalbami pouze v nárožích,
- c) zastřešení vedlejších uličních částí (vestavěné garáže apod.) je možné zastřešit také plochou střechou. Zastřešení dvorních částí je možné sedlovou, pultovou či plochou střechou.

KONCEPCE DOPRAVY

13. V rámci veřejných prostranství jsou navrženy nové dopravně zklidněné obslužné komunikace (dopravní režim obytná zóna), přičemž:
- a) Napojení pozemků staveb č. 21 až 24 se navrhuje ze stávající komunikace novými sjezdy,
 - b) Napojení ostatních pozemků staveb č. 1 až 20 se navrhuje z nové místní komunikace šíře 5 m,
 - c) Ve veřejném prostranství se pro novou zástavbu navrhuje jednostranně pěší pruhy v rámci společného dopravního prostoru obytné zóny.
14. Podél nové místní komunikace se v souvislosti se zřízením obytné zóny navrhuje rovnoměrné umístění veřejných parkovacích stání v počtu podle příslušné ČSN (nejméně 1 stání na 20 obyvatel).
15. Odvodnění zpevněných ploch pro dopravu je řešeno přednostně vsakem či zadržováním přes vsakovací průleh - rýhu (zatravněnou mělkou příkopu) v odpovídající šířce.

KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

16. Splaškové vody z řešeného území budou odváděny do nové oddílné splaškové kanalizace uložené ve veřejném prostranství. Odvádění splaškových vod do jímek, nebo jejich přečišťování v domácích čistírnách se v řešeném území nepřipouští. Nová oddílná splašková kanalizace bude napojena do stávající splaškové kanalizace.
17. Dešťové vody v řešeném území budou přednostně vsakovány na pozemcích staveb (případně zadržovány) a teprve nevsáknuté nebo zadržené dešťové vody budou regulovaně odváděny do nové oddílné dešťové kanalizace uložené ve veřejném prostranství. Nová dešťová kanalizace bude napojena do společné retenční nádrže na srážkové vody situované na okraji řešené lokality, odkud bude voda řízeně odváděna do toku.
18. Zásobování pitnou vodou bude v řešeném území zajištěno z nového veřejného vodovodního řadu uloženého ve veřejném prostranství, napojení bude na stávající vodovod zokruhováním.
19. Zásobování plynem bude v řešeném území zajištěno z nového veřejného plynovodního řadu uloženého ve veřejném prostranství, napojení na stávající plynovody situované na okraji území.
20. Zásobování elektrickou energií nízkého napětí a sítěmi elektronických komunikací bude v řešeném území zajištěno veřejnými zemními rozvody uloženými ve veřejném prostranství.
21. Pokud se ve veřejném prostranství zpřístupňující pozemek stavby nenachází technická infrastruktura navržená podle bodů 16. až 20. a stavba jejich realizaci vyžaduje, je nezbytné zajistit jejich výstavbu (prodloužení) na základě plánovací smlouvy s obcí, ve smyslu § 88 stavebního zákona, a to koncepčně a kapacitně tak, aby tato síť umožnila obsluhu zbývajících částí napojované zastavitelné plochy.
22. Přípojkové nebo měřicí skříňe (zejm. plynovodní a elektrické) jednotlivých staveb nebudou umístovány jako samostatně stojící uvnitř veřejného prostranství, ale jako integrované ve fasádách staveb nebo v uličním oplocení a stále veřejně přístupné.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

23. Podél navržené komunikace bude ve veřejném prostranství realizováno jednostranné stromořadí. Umístování stromů bude koordinováno s umístěním technické a dopravní infrastruktury.
24. V souvislosti se zastavitelnou plochou je navrhována plocha veřejné zeleně, která je určena pro veřejně přístupnou výsadbu, případně doplněnou o veřejné vybavení (např. parková lavička).

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

25. Graficky vyjádřitelné výše uvedené body jsou zobrazeny ve výkresové (grafické) části sestávající se z výkresů v měř. 1:1 000
- 01. REGULACE A LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ
 - 02. KONCEPCE DOPRAVY

03. PODKLAD PRO PARCELACI
04. ETAPIZACE - ČASOVÝ POSTUP REALIZACE
05. KONCEPCE VODNÍHO HODSPODÁŘSTVÍ
06. KONCEPCE ENERGETIKY A SPOJŮ
07. VZOROVÝ ULIČNÍ PROFIL

ODŮVODNĚNÍ

A1. POSTUP ZPRACOVÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Zpracování územní studie bylo zahájeno v březnu 2015. Zhotovitel projednal s obcí a vlastníky návrh řešení na veřejném projednání dne 22.4.2015. Zhotovitel samostatně předjednal koncepci návrhu s pořizovatelem dne 18.5.2015. Obec vedla s vlastníky samostatná jednání. Podle výsledků těchto jednání zhotovitel návrh kompletně dopracoval a předal obci a pořizovateli dne 25.9.2015. Pořizovatel po prostudování dokumentace předal obci a zpracovateli dne 20.10.2015 své připomínky k návrhu formou písemných poznámek k výkresům a formulacím přímo do textu návrhu. Jelikož objem požadovaných úprav byl rozsáhlý a naznačoval nesouhlas s předloženou koncepcí návrhu, dohodla obec dne 5.11.2015 společnou schůzku se zpracovatelem a pořizovatelem na obecním úřadě v termínu 11.11.2015.

Výsledkem schůzky dne 11.11.2015 bylo mimo jiné předání jednoznačných pokynů pořizovatele zhotoviteli k úpravě koncepce návrhu řešení územní studie tak, aby byl pořizovatelem návrh schválen pro využití k rozhodování v území a aby jeho využití bylo schváleno a zapsáno do evidence územně plánovací činnosti. Zhotovitel na žádost obce návrh upravil dle požadavků pořizovatele a upravený návrh předal obci dne 17.12.2015 k posouzení.

A2. PODKLADY

Pro zpracování územní studie bylo použito těchto podkladů:

- písemné Zadání územní studie Březce-Veselský, lokality Na Nivách, z července 2014,
- katastrální mapa řešeného území včetně nejbližšího okolí;
- údaje od správců inženýrských sítí - vyjádření o existenci se zákresem;
- platný Územní plán Štěpánov;
- textová část Územně analytické podklady ORP Olomouc, III. aktualizace, Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území, kap. 2.4 Hodnoty území;
- protokol z jednání na obci ze dne 22.4.2015;
- průběžné pokyny obce a pořizovatele k dopracování území studie;
- stanoviska a vyjádření dotčených správních orgánů a organizací k návrhu řešení;

A3. VYMEZENÍ LOKALITY

Řešené území zahrnuje plochy celých pozemků nebo jejich částí parc.č. 258/7, 258/8, 258/33, 258/9, 258/10, 258/38, 258/11, 258/12, 260, v k.ú. Březce.

Řešené území je ve výkrese vyznačeno graficky linií hranice řešeného území - viz položka výkresové legendy. Území je ohraničeno ze západu stávající komunikací (parc.č. 247), z východu bezpečnostním pásmem VTL plynovodu, ze severu ochranným pásmem horního vedení VN (pozemkem parc.č. 258/7).

Širší řešené zájmové území zahrnuje okolní navazující pozemky a plochy potřebné pro napojení dopravní obsluhy a pro napojení sítí technické infrastruktury.

A4. CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešeným územím je rovinná nezastavěná plocha o celkové výměře **2,79 ha**. Území se rozkládá v nadmořské výšce **221 m n.m.** a je gravitačně přirozeně odvodněno do blízkého toku Oskava. Spád terénu je velmi mírný v průměru cca maximálně **0,5%** ve směru k toku Oskavy.

Řešená lokalita přímo navazuje na zastavěné území obce. Příjezd do lokality je od severozápadního okraje území ze stávající ulice oboustranně obestavěné rodinnými domy, přičemž starší řadová ulicová zástavba respektuje dochovanou urbanistickou strukturu vyznačující se typickými proporcemi a velikostí pozemků staveb i staveb samotných, jejich orientací a uspořádáním vůči veřejnému prostranství ulice, návsi nebo záhumenních cest i vůči

sousedním pozemkům, novější zástavba samostatných rodinných domů tyto hodnoty nerespektuje. Stávající komunikace končí jako uslepená u železniční trati u bývalého drážního domku.

V území je v provozu soustavná tlaková splašková kanalizace zakončená čistírnou odpadních vod. Dešťové vody jsou svedeny do oddílné dešťové kanalizace a vypouštěny do nejbližší vodoteče. Dotčené pozemky nejsou odvodněny melioračním potrubím.

A5. STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ LOKALITY

Řešené území je nezastavěné, pozemky jsou obdělávány a využívány jako orná půda. V těsném sousedství řešené lokality se nacházejí rodinné domy v uliční zástavbě.

A6. ZÁMĚRY V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

V území řešené lokality jsou dlouhodobě evidovány záměry na výstavbu rodinných domů. O výstavbu bydlení je zájem zejména ze strany vlastníků pozemků úplně nebo částečně zahrnutých do zastavitelné plochy Z13. Pro účely budoucí výstavby byly již například rozděleny pozemky parc.č.258/10, 258/38 s vymezením plochy pro veřejné prostranství v šířce 8 m v souladu s vyhláškou č.501/2006 Sb., §22, odst.2).

A7. ŠIRŠÍ VAZBY NA OKOLÍ

Řešená lokalita se nachází na jižním okraji správního území obce Štěpánov poblíž železniční trati. Vzdálenost do centra obce k úřadu a ke škole je cca 3 km, což vzhledem k širokému a častému použití cyklistické dopravy činí asi 15 minut jízdy. Funkci obce s rozšířenou působností (ORP) vykonává pro Štěpánov město Olomouc, vzdálenost do centra Olomouce je cca 10 km (asi 20 minut autem).

A8. STAV DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Informace o stavu stávající dopravní a technické infrastruktury jsou převzaty z územního plánu a jsou doplněny z veřejně dostupných zdrojů (od správců inženýrských sítí). Ve výkresech je zakreslen stav technické infrastruktury dle výše uvedených podkladů. Navrhované energetické a vodohospodářské bilance včetně návrhu napojení na inženýrské sítě a určení možných napojovacích bodů je projednáno s dotčenými správci a správními orgány - viz dokladová část, odkazy na data a čísla jednací.

B1. CÍLE ÚZEMNÍ STUDIE

Hlavním cílem územní studie je zajištění hospodárného využití vymezené zastavitelné plochy Z13 určené Územním plánem Štěpánov k bydlení. Pro dosažení tohoto cíle je stanovena **koncepce řešení veřejných prostranství včetně vymezení konkrétních pozemků veřejných prostranství pro komunikace a pro inženýrské sítě a pro veřejnou zeleň.**

Pro navrženou zástavbu je navržena **urbanistická koncepce** zohledňující vazby na stávající zástavbu, včetně stanovení **podmínek prostorové regulace** s ohledem na **charakter a možnosti rozvoje území**. Zohledněny jsou zásady pro rozvoj dochovaných architektonických a urbanistických **hodnot** v území. Schválená územní studie bude po zaevidování do registru územně plánovací činnosti podkladem pro rozhodování v území.

B2. ETAPIZACE, VLASTNICKÉ VZTAHY

Navržené řešení zástavby včetně dopravní a technické infrastruktury je nutno chápat jako "cílový" stav, ke kterému je možno během následujících realizačních období dospět. Realizace zástavby je rozdělena do tří etap, přičemž pro změny v území jsou stanoveny tyto podmínky:

Dělení pozemků, výstavba rodinných domů a přípojek na ploše **1. etapy není podmíněno** realizací nové dopravní a technické infrastruktury ani uzavíráním dohody o parcelaci mezi vlastníky pozemků a plánovací smlouvy s obcí. Dělení pozemků, výstavba rodinných domů a přípojek na ploše **2. etapy je podmíněno** realizací nové dopravní a technické infrastruktury situované na ploše 2. etapy. Dělení pozemků, výstavba rodinných domů a přípojek na ploše **3. etapy je podmíněno** realizací nové dopravní a technické infrastruktury situované na ploše 2. a 3. etapy. Pro všechny etapy je podmiňující souhlas vlastníka a provozovatele kanalizační soustavy s napojením lokality na stávající čistírnou odpadních vod; v případě překročení kapacity obecní ČOV je nutno provést její intenzifikaci. Dále uvedený počet stavebních pozemků je pouze orientační a slouží pro bilanční výpočty:

- 1. etapa** = 4 stavební pozemky označené ve výkrese čísly: 21, 22, 23, 24;
- 2. etapa** = 10 stavebních pozemků označených ve výkrese čísly: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16;
- 3. etapa** = 10 stavebních pozemků označených ve výkrese čísly: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 17, 18, 19, 20;
- cílový stav** = 24 stavebních pozemků s rodinnými domy s cca 24 byty a celkovým počtem cca 96 obyvatel

B3. SOULAD NÁVRHU SE STAVEBNÍM ZÁKONEM A VYHL.č. 501/2006 Sb.

Využití ploch je v návrhu územní studie vymezeno v souladu se zákonem č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a vyhl.č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (dále jen vyhl.), a to takto:

- výška rodinného domu je stanovena na max. jedno nadzemní podlaží zastřešené symetrickou sedlovou nebo valbovou střechou s vestavěným obytným podkrovím, přípustné podsklepení jedním podzemním podlažím min. ze 2/3 zapuštěným pod stávající terén.
- Umístění odstavných a parkovacích stání pro účel využití pozemku a užívání staveb na něm umístěných (viz ustanovení §20, odst. 5, pís. a) vyhl.); odstavná stání obyvatel lokality jsou umístěna na soukromých pozemcích RD, parkovací stání pro návštěvníky lokality jsou umístěna ve veřejných prostranstvích.
- Nakládání s odpady a odpadními vodami, které na pozemku vznikají jeho užíváním nebo užíváním staveb na něm umístěných (viz ustanovení §20, odst. 5, pís. b) vyhl.); Nakládání s komunálním odpadem je zajištěno návrhem kontejnerových stanovišť ve veřejném prostranství podél komunikací. Odpadní splaškové vody z ploch bydlení jsou navrženy k likvidaci prostřednictvím stávající splaškové tlakové kanalizace ukončené obecní čistírnou odpadních vod.
- Vsakování a odvádění dešťových vod ze zastavěných a zpevněných ploch (viz ustanovení §21, odst.3, pís.a), a dále §20, odst.5, pís.c), bod 1. a 2. vyhl.); Odpadní dešťové vody z ploch bydlení jsou zadržovány prostřednictvím navrženého systému zasakování (průleh) a vypouštěny do toku.
- Vzájemné odstupy staveb rodinných domů na sousedních pozemcích jsou stanoveny v souladu s §25 vyhl.č.501/2006 Sb. V územní studii jsou orientačně vyznačeny jednotlivé stavby RD, pro jejich umístění platí stanovená prostorová regulace zástavby (uliční čára, stavební čára pevná, stavební čára volná).
- Velikost zastavěných ploch pozemků pro umístění RD je pro potřebu bilancí odpadních vod uvažována **150 m²**; do této velikosti zastavěné plochy jsou pro potřeby studie započteny zpevněné plochy střech a ostatní soukromé zpevněné plochy na pozemku rodinných domů, ze kterých je stavebník povinen v souladu s §20, odst.5 vyhl.č.501/2006 Sb. zajistit likvidaci srážkových vod vsakem na svém pozemku nebo jiným způsobem zajišťujícím zachycení přívalových vod a jejich postupné vypouštění do toku. Opatřením musí být zajištěno, že stávající odtok do toku nebude po vybudování navržené zástavby navýšen oproti stávajícímu stavu nezastavěného území.
- Maximální intenzita zastavění pozemku je stanovena na max. **30 %**,
- Navržené pozemky pro komunikace respektují požadavky na minimální parametry veřejných prostranství dle vyhlášky č.501/2006 Sb., ustanovení §22, odst.2, kde šířka prostranství při obousměrném vozidlovém provozu je minimálně **8 m**. Hlavní veřejné prostranství s návrhem stromové aleje má v územní studii navrženu šířku **10 m**, ostatní veřejná prostranství mají šířku **8 m**. Parametry veřejných prostranství jsou udány ve výkrese kótami v metrech.
- Plochy veřejných prostranství zeleně jsou navrženy v návaznosti na veřejná prostranství s komunikacemi zajišťujícími dopravní obsluhu řešeného území. Plochy veřejné zeleně jsou navrženy ve výměře odpovídající ustanovení §7, vyhl. č.501/2006 Sb., a to tak, aby byl splněn požadavek na min. **1 000 m²** parku na každé **2 ha** zastavitelné plochy bydlení.

B4. SOULAD NÁVRHU S ÚZEMNÍM PLÁNEM, SE ZADÁNÍM

Studie řeší území zahrnující zastavitelnou plochu **Z13** o celkové výměře **cca 2,79 ha** určenou územním plánem pro bydlení v rodinných domech - venkovské (kód **BV**). Součástí návrhu územní studie je mimo jiné umístění vsakovacích průlehu a akumulární nádrže pro zadržení dešťových vod.

Podmínky pro využití plochy Z13 - BV a plochy NSz jsou v ÚP stanoveny takto:

- 1. Při změnách v plochách BV bude respektován a dále rozvíjen pro obec typický způsob zastavění buď kompaktní řadovou zástavbou nebo podobně do sevřených řad uspořádaných pozemků staveb rodinných domků.
- 2. Bilanční velikost plochy připadajícího na 1 RD v zastavitelných plochách pro bydlení je stanovena na 1 500 m². V tom jsou zahrnuta veřejná prostranství s obslužnými a přístupovými komunikacemi, veřejná zeleň, pozemky pro možné umístění občanské vybavenosti, konkrétní požadavky pro jednotlivé RD nebo skupiny domů s větší

velikostí pozemku.

- 3. Podmínky pro využití ploch NSz - plochy smíšené nezastavěného území s převažující funkcí zemědělskou - jako přípustné jsou jmenovány pozemky staveb a zařízení pro protipovodňová a protierozní opatření, potřeby ochrany přírody a krajiny, veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Podrobnější podmínky pro zpracování návrhu řešení územní studie stanovuje písemné Zadání územní studie z července 2014, které je součástí poptávky obce Štěpánov ze dne 20.2.2015. Soulad s Územním plánem Štěpánov a se Zadáním územní studie je zajištěn takto:

ad 1. V územní studii jsou stanoveny podmínky prostorové regulace a regulační prvky, které je nutno dodržet při využívání území.

ad 2. Výměra pozemků navržených v územní studii nepřesahuje **1 500 m²** stanovených územním plánem. Podmínky využití ploch jsou v územní studii stanoveny tak, aby bylo umožněno dělení pozemků a jejich zastavění v souladu s požadavkem na rozvoj hodnot v území. Jelikož za hodnotu v řešeném území je považována zejména **půdorysná struktura sídla a jeho typická vesnická silueta**, jsou podmínky regulace nastaveny tak, aby bylo umožněno pozemky mezi vlastníky rozdělit a zastavět **vesnickou řadovou zástavbou** přebírající tvary, formy, proporce a materiál **původních pozemků zemědělských usedlostí a hospodářství**.

ad 3. Pro likvidaci dešťových vod z lokality je navrženo opatření - zasakovací průleh a retenční nádrž, které jsou situované mimo řešené území zastavitelné plochy. Takové řešení je v souladu s územním plánem, jelikož navazující plochy jsou zařazeny do ploch smíšených nezastavěného území s převažující funkcí zemědělskou - **NSz**, kde je za přípustné považováno umístění opatření sloužících k zadržení dešťových vod. Retenční nádrž je situována v plochách NSz na okraji bezpečnostního pásma VTL plynovodu.

B5. STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉ REGULACE

Prostorová regulace se týká **vymezování pozemků** veřejných prostranství a stavebních pozemků (bude uplatněna zejména jako podklad pro dohodu o parcelaci, pro geometrické rozdělení pozemků, pro souhlas o dělení pozemků) a **umístování všech staveb** na pozemcích (např. umístění rodinných domů, garáží, přístřešků, komunikací, ostatních zpevněných ploch).

Pro umístování staveb inženýrských sítí nejsou touto studií stanoveny podmínky jako závazné, jelikož navržené technické řešení se může v průběhu času změnit. Navržené vodohospodářské a energetické technické řešení území je však **projednáno a odsouhlaseno** s dotčenými správci a vlastníky technické infrastruktury a je po dobu platnosti vstupních údajů realizovatelné v souladu se zásadami urbanistické ekonomie.

Regulace je stanovena graficky ve výkrese a popisem v textu. Základními prvky regulace jsou:

- Funkční využití ploch
- Uliční čára
- Stavební čára pevná (do ulice), volná (do dvora)
- Rozmezí výměry pozemků
- Intenzita využití pozemků
- Zastřešení, orientace, výška zástavby

Pro potřeby regulace je uvedena na konci kapitoly definice pojmů.

FUNKČNÍ VYUŽITÍ PLOCH

Pro využití území je základním regulačním prvkem vymezení ploch se stanovením převažující funkce:

- plochy bydlení
- plochy veřejných prostranství pro komunikace vozidlové (K) a pěší (T), inženýrské sítě, dopravní zeleň včetně stromové aleje (D), kontejnerová stanoviště (P), parkovací stání (S) _ ve výkrese dopravy označeno kódem (viz závorka)
- plochy veřejných prostranství zeleně

ULIČNÍ ČÁRA

Uliční čára vymezuje plochy veřejných prostranství pro komunikace. Jedná se o veřejně přístupné uliční prostory zajišťující obsluhu řešeného území. Tyto plochy jsou nezbytné pro vedení dopravní a technické infrastruktury; obsahují jak plochy zpevněné (vozovky, chodníky, inženýrské sítě, kontejnerová stanoviště, parkovací stání) tak plochy nezpevněné (veřejná dopravní ochranná zeleň s vedením tras inženýrských sítí, se stromovou uliční alejí, apod.).

V souladu s charakterem navrhované zástavby a s předpokládanou dopravní obsluhou prostřednictvím obousměrné vozidlové komunikace je navržena šířka veřejného prostranství pro komunikace v minimálním rozsahu **8 m** (pro kolmé úseky) a v rozsahu **10 m** (pro hlavní dlouhý úsek se stromovou alejí rovnoběžný se stávající komunikací).

Šířka veřejného prostranství pro komunikace 8 m je dostačující pro dopravní obsluhu území s rodinnými domy. Šířka 8 m veřejného prostranství však nepostačuje pro založení uliční **stromové aleje**, může být limitní pro vícenásobné vedení inženýrských sítí a pod. Proto je **hlavní trasa veřejného prostranství navržena o 2 m** širší tak, aby v uličním profilu zůstal nezastavěný pás zeleně volný k založení stromové aleje.

Veřejná prostranství jsou vymezena přednostně po současných hranicích pozemkových parcel respektujících vlastnické vztahy v území. Uliční čára respektuje **základní rozhledová pole** při uvažované maximální návrhové rychlosti do **20 km/hod**, v souladu s dopravním režimem "obytná zóna".

STAVEBNÍ ČÁRA

STAVEBNÍ ČÁRA PEVNÁ vymezuje **pevné umístění** hlavních vstupních fasád rodinných domů vzhledem k veřejnému prostranství ulice. Stavební čára pevná je situovaná ve vzdálenosti **6 m** od uliční čáry, která odpovídá budoucí vlastnické hranici pozemků (po přeparcelaci). Stavební čára pevná reguluje prostorové vymezení ulice fasádami domů. Čára umožňuje krátkodobé zaparkování osobního automobilu před vstupní fasádou domu na vlastním pozemku. Před stavební čárou pevnou nelze předsazovat garáže ani jiné (části) stavby.

STAVEBNÍ ČÁRA VOLNÁ je stanovena jako **nepřekročitelná linie** pro umístění stavby hlavní (tj. rodinného domu) včetně staveb doplňkových (tj. hospodářských budov, garáží, přístřešků, dílen, pergol, altánů, ostatních doplňkových staveb s výškou min. 1NP). Tato čára vymezuje maximální hloubku zastavění pozemků stavbami či budovami směrem do hloubky pozemku směrem od veřejného prostranství. Čára je situovaná ve vzdálenosti **20 m** od stavební čáry pevné. Za stavební čárou volnou nemohou být umístěny stavby. Stavební čára volná zajišťuje využití nezastavěných dvorních částí zahrad tak, aby nebyla narušována jejich klidová obytná funkce a nedocházelo ke znehodnocení obytné kvality zahrad negativními vlivy ze sousedních pozemků např. zastíněním sousední stavbou, narušením soukromí výhledy z oken, apod.

ROZMEZÍ VÝMĚRY POZEMKŮ

Přípustné rozmezí výměry jednotlivých stavebních pozemků určených pro umístění stavby rodinného domu jsou stanoveny v souladu s územním plánem. Návrhy dělení stavebních pozemků (vyznačeny ve výkrese, jsou podkladem pro přeparcelaci) a počty navržených domů jsou optimalizovány pro plochy BV – bydlení v RD venkovské. Při velikosti plochy **2,79 ha** a územním plánem stanovené bilanční velikosti plochy připadajícího na 1 RD v zastavitelných plochách pro bydlení **1 500 m²** je minimální počet RD v řešeném území **19 RD**; pod tuto míru by výsledný počet RD v cílovém stavu zastavění lokality neměl klesnout. Optimální počet rodinných domů je v územní studii navržen s přihlédnutím k možnostem zastavění lokality, charakteru okolní stávající zástavby, hodnotám území, situace na stavebním trhu s pozemky, atd.; navrženo je celkem **24** stavebních pozemků pro RD s výměrami v rozmezí od **1 207 m²** do **648 m²**, přičemž průměrná velikost stavebního pozemku je 883 m².

Výměry pozemků mají svou velikostí umožnit i řadovou zástavbu typických proporcí původních vesnických stavení se symetrickou sedlovou nebo valbovou střechou orientovanou okapovou (delší) fasádou do ulice, štítové (kratší) stěny jsou v takovém případě umístěny přímo na hranici sousedních stavebních pozemků. Pro zajištění možnosti rozvoje pro Štěpánov takto typického způsobu zastavění kompaktní řadovou nebo podobně sevřenou zástavbou rodinných domků mohou být velikosti a počty stavebních pozemků v rozhodovacím (povolovacím) řízení při přeparcelaci mírně upraveny (např. zvýšeny), při zachování souladu s územním plánem a podmínkami této územní studie.

Mírné zvýšení počtu rodinných domů může mírně snížit výměru a tím i cenu stavební parcely a zajistit např. možnost investorské výstavby **řadových domů** dle stanovených zásad rozvoje hodnot území, přitom nemusí mít zásadní vliv na vodohospodářské a energetické bilance, jelikož ty jsou prováděny pouze na předpokládaný počet obyvatel, který se zásadně nemění.

INTENZITA VYUŽITÍ POZEMKŮ

Maximální intenzita zastavění pozemku je stanovena na max. **30 %** a zahrnuje celkové zastavění pozemku, tzn. jak stavbou hlavní (rodinným domem) tak i ostatními stavbami (garáže, přístřešku pro automobil, hospodářské stavení), i zpevněnými plochami a doplňkovými stavbami.

ZASTŘEŠENÍ, ORIENTACE, VÝŠKA ZÁSTAVBY

Regulace samotné zástavby jsou ve studii stanoveny popisem v textu, stavební čarou volnou a stavební čarou pevnou označující orientaci uličního průčelí domu, umístění hlavního vstupu na stavební pozemek z veřejného prostranství. Maximální počet podlaží rodinného domu je stanoven takto:

sklep, tj. max. jedno podzemní podlaží, které musí být zapuštěno min. ze 2/3 pod úroveň okolního stávajícího terénu,

1 NP, tj. max. 1 nadzemní obytné podlaží zastřešené tradiční souměrnou sedlovou střechou jednoduchých tvarů s hřebenem orientovaným souběžně s osou veřejného prostranství, bez tvarových extravagancí (výrazné přesahy, vikýře apod.), s tradičním sklonem střešních rovin (přibližně 30° až 40°) a s valbami nebo polovalbami pouze v nárožích.

Hlavní uliční průčelí domu a oplocení zahrad bude vždy situováno v místě vedení stavební čáry pevné.

DEFINICE POJMŮ

Hlavní stavbou se pro potřeby této studie rozumí stavba rodinného domu (řadový, samostatný).

Doplňkovými stavbami se zde rozumí ostatní objekty např. garáže nebo přístřešky pro osobní automobil, hospodářská stavení, dílny, provozovny, prvky zahradní architektury, zahradní altán, venkovní krb, přístřešek pro grilování, venkovní bazén-jezíčko, kompostér, včelín, kurník, králíkárna, skleník, fóliovník, výběh pro domácí zvíře, prolézačka pro děti, pískoviště a další stavby či objekty, které lze realizovat bez stavebního povolení a bez ohlášení na pozemcích rodinných domů, v zahradách. Umístění těchto staveb podléhá stejné regulaci, jako stavba rodinného domu, tzn. mohou být umístěny pouze mezi stavebními čarami. Tím je sníženo riziko ohrožení soukromí a pohody bydlení na sousedních pozemcích. Max. přípustná zastavěná plocha doplňkových staveb je 25 m² a výška 1 nadzemní podlaží.

Návrhem regulačních prvků zástavby se nic nemění na povinnosti stavebníka zajistit v případě rizika vzniku nežádoucího negativního vlivu záměru staveb nebo změny staveb na kvalitu bydlení a na životní prostředí odborné posouzení záměru či stavby a případné vymezení ochranného pásma. Povolování staveb, které jsou nebo mohou být zdrojem nadměrného znečištění, hluku, zápachu, prašnosti, zastínění, vibrací a jiných negativních vlivů pro okolní stavby bydlení, je vždy v kompetenci příslušného stavebního úřadu.

B6. KONCEPCE ZÁSTAVBY Z HLEDISKA ROZVOJE HODNOT V ÚZEMÍ

Základní hodnoty, které je třeba v území rozvíjet a chránit, jsou definovány v kapitole 2.4 Hodnoty území v textové části Územně analytické podklady ORP Olomouc, III. aktualizace, Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území, str. 78 - 91. Za současnou hodnotu vesnické zástavby je považována samotná půdorysná struktura sídel, která je chápána jako podstata vesnického památkového dědictví.

Cílem udržitelného rozvoje území je mimo jiné udržení specifické **půdorysné struktury** a stabilizace **siluety sídla**. Pro zachování těchto hodnot je důležité při všech činnostech měnících kulturní a přírodní prostředí upřednostňovat řešení vycházející z pravidel, která tato prostředí v minulosti utvářela.

Krajinný ráz řešeného území je vyjimečný typ **reliéfu krajiny širokých říčních niv**. Současné využití krajiny je **sídelně polní**, s výrazným rysem polního hospodářství s krajinou širokých lánů a polí. Sídla jsou v poměrně jednotvárné polní krajině vždy doprovázena vzrostlou stromovou zelení zahrad a sadů obklopujících sídlo z vnější strany směrem do polí. Nová zástavba je proto v návrhu lemována stromovou alejí podél cesty, zachování siluety sídla v polní krajině dále zajišťuje stávající stromová zeleň situovaná v rámci břehových porostů podél toku Oskavy a Sítky (Huzovky). Dalším regulačním prvkem vytvářejícím podmínky pro zachování siluety Březců v polní krajině je stanovení intenzity využití stavebních pozemků na max. **50 %**.

Typ venkovské oblasti dle polohy spadá svým charakterem do kategorie **příměstského venkova** s velmi dobrou dopravní dostupností do krajského města Olomouc. Ve Štěpánově se projevují výrazné suburbanizační tendence, zejména s ohledem na velikost obce (Štěpánov patří k obcím s počtem obyvatel nad 3 000). Základní občanská vybavenost v centru obce je **bohatá**, s nárůstem počtu nových obyvatel je možno očekávat její další rozšiřování nebo zkvalitňování.

Půdorysná struktura sídla Březce je dle platné kategorizace **návesní vřetenová**. Současné zastavění převažuje ve formě samostatných rodinných domů, které se v sídle prolínají s přestavěnou původní zástavbou dochovaných (většinou obytných) částí zemědělských usedlostí. Převažujícími charakteristickými rysy současných objektů pro bydlení v bezprostředním okolí řešené lokality jsou jednopodlažní rodinné domy zastřešené sedlovou, valbovou nebo stanovou střechou ve středním spádu, většinou štítové orientace k uliční čáře. Podstřešní prostor je řešen jako obytná vestavba do podkroví.

Pro navrhovanou zástavbu není charakter současného zastavění v tomto ohledu vhodný. Za vhodnou se považuje výška zástavby, která **nepřekračuje jedno nadzemní obytné podlaží s obytnou vestavbou do krovu střechy**. Celkem spolu s podkrovím je tedy výška zástavby max. dvoupodlažní nad úrovní stávajícího terénu. Sklepní podlaží nejsou u okolních domů vybudována, zřejmě také z finančních důvodů (nákladné zemní práce, odvozy zeminy). Jako přípustné je pro novou výstavbu stanoveno budování pouze jednoho podzemního podlaží, které nepřesáhne výšku obvyklého obytného podlaží a bude **minimálně ze 2/3** své konstrukční výšky zapuštěno pod úroveň stávajícího (rostlého) terénu. Cílem této regulace je omezit budování sklepního podlaží, které výrazně zvyšuje celkovou výšku domu.

Namísto samostatných domů štítové orientace k uliční čáře je požadována **řadová zástavba s okapovou orientací** do ulice. Zastřešení **sedlovou nebo valbovou střechou** musí být symetrické a kompaktní, nepřipustné ve tvaru střechy jsou vikýře, věžičky, apod. Střešní okna musejí být **osazena v rovině střešního pláště**. Přípustným materiálem střechy je **pálená střešní taška**, případně betonová taška s obdobnou povrchovou úpravou. Přípustné jsou i napodobeniny pálené střešní krytiny z jiných cenově dostupnějších materiálů.

B7. CHARAKTER A ROZSAH VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

Veřejná prostranství jsou vymezena trasou uliční čáry. Veřejná prostranství jsou navržena ve dvou kategoriích, a to jako:

- veřejná prostranství pro komunikace, ve kterých převažují zpevněné povrchy;
- veřejná prostranství zeleně, ve kterých převažují nezpevněné povrchy.

Rozsah veřejných prostranství je patrný ze zákresu ve výkrese, kde jsou základní parametry okótovány. Součástí obou kategorií veřejných prostranství jsou inženýrské sítě.

Plochy veřejných prostranství pro komunikace jsou v územní studii navrženy tak, aby v nich bylo možno umísťovat pozemky pro stavby dopravní infrastruktury zajišťující obsluhu území, tj. veřejných komunikací a dalších zpevněných prostranství. Při návrhu jsou respektovány požadavky na minimální parametry veřejných prostranství dle vyhlášky č.501/2006 Sb., ustanovení §22, odst.2, kde šířka prostranství při obousměrném vozidlovém provozu je minimálně 8m. Hlavní veřejná prostranství s návrhem stromové aleje mají v územní studii navrženu šířku **10 m**, ostatní veřejná prostranství mají šířku **8 m**. Parametry jsou udány kótami ve výkrese v metrech.

Plochy veřejných prostranství pro komunikace jsou určeny především k umístění zpevněných ploch sloužících dopravní obsluze území, tj. vozidlových komunikací (označeno ve výkrese K), pěších komunikací (T), veřejných parkovišť s vyznačenými místy pro parkování pro návštěvníky území (S), zpevněné manipulační plochy pro umístění kontejnerů a nádob na komunální odpad (P). Součástí jsou i nezpevněné plochy dopravní zeleně (D). Podrobnější členění ploch veřejných prostranství pro komunikace je znázorněno ve výkrese.

Plochy veřejných prostranství zeleně jsou navrženy v návaznosti na veřejná prostranství s komunikacemi zajišťujícími dopravní obsluhu řešeného území. Plochy veřejné zeleně-parku jsou navrženy ve výměře odpovídající ustanovení §7, vyhl. č.501/2006 Sb., a to tak, aby byl splněn požadavek na min. 1 000 m² parku na každé 2 ha zastavitelné plochy.

Plochy jsou určeny především k umístění nezpevněných ploch sloužících krátkodobé rekreaci obyvatel lokality, např. trávníky, stromová, keřová a květinová parková výsadba. Součástí jsou i prvky městského mobiliáře a drobné architektury včetně nezbytných zpevněných pěších komunikací a prostranství. Podrobnější členění ploch veřejných prostranství zeleně není navrhováno.

B7.1 VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ PRO KOMUNIKACE

Plochy veřejných prostranství pro komunikace jsou určeny pro umístění:

- obousměrné vozidlové komunikace s optimální šířkou zpevněné plochy mezi obrubníky **5 m** (dle požadavku správce komunikací),

-samostatné pěší chodníky, pěší pruhy a pěší prostranství, je-li jejich zřizování považováno za účelné; vzhledem k předpokládanému nízkému dopravnímu zatížení není zřizování samostatných chodníků ve studii navrhováno (kromě krátkého úseku v délce cca 17 m na konci slepé komunikace pro zajištění prostupnosti území do krajiny), chodci se budou pohybovat po vozidlové komunikaci v pěším pruhu v rámci společného dopravního prostoru v režimu obytné zóny, pěší pruh má navrženou šířku 1,5 m a je od vozidlového pruhu odlišen jinou barvou a strukturou povrchu,

-veřejná parkovací stání pro návštěvníky lokality, jejich vybudování a označení dopravním značením je podmínkou pro zřízení dopravního režimu obytné zóny, ve které nelze parkovat jinde než na vyznačených parkovacích místech, která jsou navržena v přidruženém dopravním prostoru podél vozidlových komunikací,

-veřejná stanoviště nádob k odkládání tříděného nebo objemného odpadu, ve studii je stanoviště pro umístění sběrových nádob na ukládání komunálního odpadu navrženo v přidruženém dopravním prostoru podél vozidlových komunikací

-vstupy a sjezdy na pozemky z veřejné komunikace budou upřesněny dle půdorysné dispozice a konkrétního umístění staveb rodinných domů, orientace hlavních vstupů na pozemky bude do veřejného prostranství,

-nezpevněné plochy přidruženého dopravního prostoru budou zatravněny a budou sloužit k umístění inženýrských sítí (tras kabelových případně i trubních vedení); dopravní-ochranná zeleň trávníků bude využívána také jako plocha pro shrnování sněhu při zimní údržbě komunikací; ve veřejném prostranství šířky **8 m** a při šířce komunikace **5 m** budou mít nezpevněné pásy veřejné zeleně po obou stranách komunikace celkovou šířku **3 m**, což je dostatečné pro odhrnování sněhu při zimní údržbě,

-nezpevněné plochy travnatých pruhů bez podzemních vedení inženýrských sítí navržené podél hlavní komunikace budou sloužit k umístění stromové aleje; ve veřejném prostranství šířky **10 m** a při šířce komunikace **5 m** bude mít nezpevněný pás bez inž.sítí šířku **2 m**, což je pro stromovou alej středního vzrůstu dostatečné.

Plochy veřejných prostranství jsou v návrhu podrobněji členěny na plochy pro:

- -vozidlové komunikace (označeno kódem K),
- -pěší komunikace (T),
- -veřejná parkoviště s vyznačenými místy pro parkování pro návštěvníky území (S),
- -zpevněné manipulační plochy pro umístění kontejnerů na komunální odpad (P),
- -dopravní zeleň a zatravnění (D) určené pro :
 - shrnování sněhu zimní údržby,
 - umístění stromové uliční aleje,
 - umístění inženýrských sítí a dopravního značení v přidruženém dopravním prostoru.

VOZIDLOVÉ KOMUNIKACE

Stávající místní komunikace, na kterou je lokalita dopravně napojena, končí ve vzdálenosti cca **200 m** od lokality uslepeně u tělesa dráhy, tzn. že dnes tato ulice slouží jako zklidněná komunikace. V návrhu je vyznačeno možné umístění vjezdu do obytné zóny na stávající místní komunikaci mimo řešené území studie (změna dopravního režimu). Studie řeší návrhy nových obslužných komunikací, které jsou situovány výhradně v plochách veřejných prostranství komunikace. Komunikace jsou uvažovány jako místní a jsou určeny pro smíšený vozidlový a pěší provoz. Správcem místních komunikací je obec zajišťující mimo jiné zimní údržbu, opravy povrchu, osvětlení, apod.

Navrhovaná místní komunikace je obousměrná, dvoupruhová, její trasa má délku cca **610 m**. Vzhledem k charakteru obytné lokality a příznivé délce komunikace je dopravní režim vhodný pro zřízení "**obytné zóny**" se smíšeným provozem motorové, pěší, cyklistické dopravy s návrhovou rychlostí max. **20 km/hod** (úsek obytné zóny je průjezdný do 2-3 minut). Komunikace je navržena jako **průjezdná** se **třemi** napojeními do stávající místní komunikace. V rámci řešeného území vzniká na křížení navržených komunikací křižovatka, navržen je uslepený úsek v délce cca **70 m**. Umístění úvratí pro otáčení vozidel není nezbytné.

Šířka komunikace mezi obrubníky je navržena **5 m**, což je dostačující pro míjení protijedoucích vozidel a současně tato šířka opticky nepodporuje tendenci na překračování povolené rychlosti. Poloměry otáčení u směrových oblouků jsou navrženy s ohledem na vozidla údržby větších rozměrů (např. svozová vozidla komunálního odpadu, vozidlo záchranné techniky, apod.) **R=9,7 m**. Přesné parametry komunikace určí závazně v dalších stupních projektové dokumentace projektant-specialista společně s obcí jakožto budoucím správcem místních komunikací zajišťujícím jejich správu, zimní údržbu, osvětlení, apod.

Z hlediska požadavků na prostupnost lokality a vazbu na nezastavěnou krajinu je na konci uslepené větve navržen pěší prostup ve směru k toku.

Navrhované komunikace jsou podmiňující pro výstavbu bydlení na plochách, které nejsou dopravně obslouženy ze stávající místní komunikace. Navrhované stavební pozemky přímo sousedící se stávajícím veřejným prostranstvím s dnešní funkční ulicí (v situaci označeny čísly 21-24) budou dopravně obslouženy z této stávající ulice, tzn. že jejich využití není podmíněno vybudováním nových tras komunikací v nových veřejných prostranstvích. Uliční profil bude podrobně řešen v následné projektové dokumentaci v souladu s Technickými podmínkami TP 103 Navrhování obytných a pěších zón, 2008 (včetně vysazené křižovatkové plochy, směrových retardérů, a pod.).

DOPRAVNÍ REŽIM "OBYTNÁ ZÓNA"

Stávající dopravní režim na okolních komunikacích v okolí řešeného území je omezen maximální dovolenou rychlostí v zastavěném území obce, tj. **max. 50 km/hod.**

Pro obsluhu řešeného území je navržen dopravní režim "**obytná zóna**", tj. místní komunikace zklidněné, třídy **D1**, s max. rychlostí jízdy vozidel **20 km/hod.** Typicky rezidenční charakter území a malá délka komunikací jsou vhodné pro návrh dopravního režimu "obytná zóna" s užíváním společného dopravního prostoru chodci, cyklisty, motoristy, hrajícími si dětmi, s parkováním pouze na vyznačených místech, atp.

Pravidla silničního provozu požadují příčné prahy na vjezdu do obytné zóny. Příčné zpomalovací prahy budou přednostně provedeny jako stavební, nikoliv montované ocelové nebo betonové dílce, které jsou příliš hlučné; jízdní šířka prahu je min. 3 m (optimálně až 4 m) z důvodu snížení hluku z dopravy při nájezdu automobilu na práh. Doporučené umístění prahů je vyznačeno ve výkrese, a to na všech třech vjezdech do území; případně je možno umístit vjezd do obytné zóny na stávající komunikaci a zahrnout tuto do téhož dopravního režimu.

Vjezd a výjezd do / z obytné zóny bude patřičně **osvětlen** (např. osvětlení "zebra") a označen příslušnou svíslou dopravní značkou na vjezdu **IP26a** "Obytná zóna", na výjezdu, **IP26b** "Konec obytné zóny". Parkovací místa v obytné zóně v počtu **min. 5 míst** budou vyznačena vodorovným a svíslým dopravním značením, parkování mimo takto vyznačená parkoviště není v obytné zóně přípustné.

ROZHLEDY NA KŘÍŽOVATKÁCH, OPLOCENÍ ZAHRAD

Uvnitř řešeného území návrhem dopravní obsluhy vniká jedna křižovatka. Při návrhu parametrů křižovatky budou respektovány rozhledové trojúhelníky dle platné normy pro stanovenou maximální návrhovou rychlost motorových vozidel. Návrhová rychlost pro obytnou zónu je stanovena na max. **20 km/hod.** Při respektování této návrhové max. rychlosti vozidel je za dostatečnou možno považovat vymezenou uliční čáru, která do rozhledových polí nezasahuje.

Oplocení zahrad směrem do veřejného prostranství bude umístěno v linii stavební čáry pevné. Při oplocování pozemků je třeba vždy přihlížet k potřebám zimní údržby komunikací, k bezpečnému rozhledu na komunikacích.

Regulace oplocení směrem do veřejného prostranství je stanovena na maximální výšku konstrukce oplocení na **1,6 m** od úrovně stávajícího terénu. Oplocení směrem do veřejného prostranství musí být pohledově poloprůhledné, tzn. musí umožnit částečný průhled z oploceného pozemku do veřejného prostranství a naopak. Nejsou přípustné plně neprůhledné plotové výplně.

Stavební oplocení směrem do veřejného prostranství může být nahrazeno nebo zdvojeno keřovým živým plotem z listnatých druhů dřevin. V oplocení směrem do veřejného prostranství nejsou přípustné jehličnaté dřeviny.

LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD Z KOMUNIKACÍ

Odvodnění komunikací je navrženo uličními vpustěmi do oddílného kanalizačního potrubí na dešťovou vodu, které odvádí srážkové vody do navržené retenční nádrže. Ta je situovaná těsně za hranicí řešeného území, v plochách NSz v bezpečnostním pásmu VTL plynovodu. Toto umístění respektuje podmínky stanovené územním plánem, správcem VTL plynovodů, jelikož se jedná o otevřenou povrchovou stavbu.

Srážkovou vodu ze soukromých pozemků (tj. ze střech budoucích rodinných domů a ze soukromých zpevněných ploch zbudovaných na stavebních pozemcích) je nutno před napojením do dešťové kanalizace zadržovat a alespoň částečně zasakovat v zahradách, vhodným způsobem je například vybudování podzemních nádrží s čerpáním vody pro zálivku.

Vzhledem k tomu, že v území nejsou zřizována trvalá velkoplošná parkoviště, není nutné před odvedením do vodoteče přečišťovat srážkové vody ze zpevněných ploch komunikací v odlučovači lehkých kapalin OLK, jelikož nehrozí úkapy ropných látek.

CYKLISTICKÉ KOMUNIKACE

Navrhované místní obslužné komunikace mohou v režimu "obytná zóna" sloužit společnému dopravnímu provozu

jak motoristů a pěších, tak i cyklistů. Cyklisté při průjezdu lokalitou musí zachovávat respekt k ostatním účastníkům silničního provozu a dodržovat předepsanou maximální rychlost jízdy v "obytné zóně", tj. max. **20 km/hod.**

Systém cyklistických tras a cyklostezek se v řešeném území a v jeho okolí návrhem územní studie nijak nemění. Cyklistické trasy jsou vedeny po stávajících místních komunikacích vedoucích dále přes těleso železniční trati. Vzhledem k tomu, že se navrhané úseky komunikací nacházejí na konci uslepené trasy místní komunikace, je využívání průjezdnou cyklistickou dopravou nepravděpodobný.

PĚŠÍ KOMUNIKACE

Samostatné pěší komunikace nejsou v řešeném území navrhovány, kromě krátkého asi 17 m dlouhého průchodu zajišťujícího vstup zastavěným územím do nezastavěné krajiny. Vzhledem k nízkému předpokládanému dopravnímu zatížení bude pěší doprava uvnitř území probíhat po navržené vozidlové komunikaci šířky **5 m** v rámci dopravního režimu "obytná zóna" (návrh smíšeného dopravního provozu při max. rychlosti 20 km/hod).

Pro zvýšení bezpečnosti účastníků společného dopravního provozu a pro lepší přehlednost je navrženo barevné a materiálové odlišení v krytu komunikace obytné zóny. Barevně a materiálově odlišný povrch bude na vozovce vyznačen zvláště pro vozidlový pruh šířky **3,5 m** a zvláště pro pěší pruh šířky **1,5 m**; odlišení bude provedeno například z barevné pojízdné zámkové dlažby nebo z kombinace živého povrchu a dlažby.

PARKOVIŠTĚ

Režim obytné zóny vyžaduje jednoznačné vymezení parkovacích míst ve veřejných prostranstvích. Vhodná místa pro veřejná parkoviště pro návštěvníky lokality jsou vyznačena ve výkrese v navrženém veřejném prostranství. Minimální počet parkovacích stání ve veřejném prostranství vzhledem k výpočtovému cílovému maximálnímu počtu nárůstu obyvatel je **5 stání**.

PARKOVACÍ STÁNÍ

Ve veřejných prostranstvích budou pro vozidla návštěvníků zřízena pouze a výhradně **PARKOVACÍ STÁNÍ**. Minimální výpočtová kapacita veřejného parkoviště se odvíjí od návrhového počtu obyvatel, resp. počtu bytů a obyvatel. Bilance počtu bytů a obyvatel jsou provedeny pro celou lokalitu v přehledné tabulce na konci svazku (celkem **96** obyvatel), výpočet min. počtu parkovacích stání je proveden níže. Vlastník či správce komunikace se může rozhodnout zrealizovat v lokalitě větší než minimální počet stání v závislosti na skutečné potřebě parkovacích míst a vlastním zájmu na jejich uspokojení.

Obec může rovněž administrativním opatřením povolit krátkodobé odstavení vozidel návštěvníků lokality na zpevněných sjezdech na pozemky. Sjezdy jsou většinou budovány ve veřejném prostranství na náklady uživatelů pozemků rodinných domů a v těchto případech, kdy je vozidlová komunikace přehledná a přímá a není ohrožena bezpečnost provozu, je možno dočasné denní odstavení vozidla návštěvy na sjezdech na pozemky strpět.

Parkovací stání jsou navržena v návaznosti na komunikaci jako **podélná stání** vyžadující prostor o velikosti cca **2,2*6 m**. Parkovací (návštěvníká) stání jsou v návrhu rozmístěna na ploše 2. a 3. etapy tak, aby ve 2. etapě byla situována min. 3 stání. Celkový počet stání je **8 míst**. Bilanční výpočet stanovuje min. 1 stání na každých 20 obyvatel (tj. 96 obyvatel / 20 = 4,8 zaokrouhleně 5, v návrhu 8).

ODSTAVNÁ STÁNÍ

Všechna **ODSTAVNÁ STÁNÍ** pro vozidla obyvatel území budou zajištěna na soukromých pozemcích jednotlivých rodinných domů v potřebném počtu dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací takto:

- 1 odstavné stání pro byt o celkové ploše do 100 m²,
- 2 odstavná stání pro byt o celkové ploše nad 100 m².

Při zajišťování odstavných stání na pozemcích rodinných domů je možno kombinovat odstavná stání v garáži, pod přístřeškem, na volném terénu, avšak **VŽDY** pouze na vlastním pozemku rodinného domu výjimkou veřejného prostoru. Ve výkrese nejsou odstavná stání vyznačena.

HROMADNÁ DOPRAVA

Stávající systém autobusové hromadné osobní dopravy se návrhem řešení územní studie nijak nemění. Vzhledem k malým docházkovým vzdálenostem mohou obyvatelé nové lokality využívat stávající autobusové zastávky a provozované linky osobní hromadné přepravy. V případě potřeby může být provozním opatřením zřízena zastávka poblíž lokality.

SPECIÁLNÍ PLOCHY - NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Režim nakládání s komunálním odpadem vzniklým v řešeném území bude zachován stávající, tzn. stejný, jako je zaveden v přilehlých zastavěných plochách rodinného bydlení. Svoz odpadu zajišťuje obec prostřednictvím smluvního partnera, odpady jsou ukládány a zpracovávány v lokalitách mimo řešené území. Návrhem řešení veřejných prostranství jsou ve studii vytvořeny předpoklady pro ekologické nakládání s odpadem, zejména jsou vytvořeny podmínky pro efektivní způsob shromažďování a svozu komunálního odpadu a pro druhotné využití surovin.

V řešené lokalitě budou všechna stanoviště pro **směsný komunální odpad** situována na soukromých pozemcích rodinných domů a oplocených zahrad, přičemž obyvatelé zajistí přistavení svého kontejneru o objemu 100 - 120 l ke komunikaci ve stanovené dny svozu odpadu.

Navržená veřejná prostranství dovolují zřídit dle aktuální potřeby obce **trvalá stanoviště pro umístění kontejnerů na tříděný odpad**. Stanoviště je navrženo na ploše 3. etapy. Uvažované kontejnery na ukládání tříděného odpadu jsou o velikosti objemu cca 1 100 litrů. Předpokládá se umístění cca 4-6 kontejnerů na tříděný odpad, a to na sklo bílé (**bílý** kontejner), sklo barevné (**zelený** kontejner), papír a lepenku (**modrý** kontejner), plasty-nápojové kartony-kovové odpady (**žlutý** kontejner). Místo pro umístění manipulačních zpevněných ploch kontejnerové stanoviště je navrženo v návaznosti na komunikaci přibližně ve středu řešené lokality. Velikost kontejnerové plochy je omezena maximální velikostí odpovídající velikosti parkoviště pro dvě podélná stání pro osobní automobil, tj. max. **2,2 x 6 m**.

Sezónní svoz **biologicky rozložitelného odpadu rostlinného původu** během vegetačního období se provádí 1 x za 14 dnů, každý rodinný dům má přistavenou jednu nádobu cca 1 200 l (**hnědý** kontejner s odvětráním). Svoz provádí pověřená svozová společnost, která zajišťuje uložení odpadu na kompostárnu. Předpokládá se současná podpora individuálního kompostování v zahradách rodinných domů. Obyvatelé lokality mohou kompostováním přispět ke snížení objemu komunálního odpadu vyžadujícího ekonomicky náročné svážení a likvidaci skládkováním. Při individuálním kompostování (tj. zakládání a provozování kompostu) je nutno zajistit takové podmínky, aby nedocházelo k obtěžování obyvatel lokality doprovodnými negativními vlivy, zejména zápachem v letním období.

Pro likvidaci odpadu z kategorie **velkoobjemový odpad** bude sloužit celoročně občanům stávající sběrný dvůr, kam jsou povinni svůj velkoobjemový odpad na vlastní náklady dovést. Mobilní sběr velkoobjemového odpadu není obcí zajišťován. Ke sběru **nebezpečného odpadu** také slouží sběrný dvůr případně příležitostně mobilní sběrný nebezpečného odpadu.

Pro všechny ostatní případy, kdy na veřejných prostranstvích v obci není z jakéhokoliv důvodu (např. organizačního) zajištěno bezpečné ukládání tříděného, velkoobjemového, biologicky rozložitelného a nebezpečného odpadu, je povinností původce odpadu zajistit bezpečnou likvidaci odpadu uložním ve sběrném dvoře odvozem na vlastní náklady.

STROMOVÁ ALEJ

Hlavní uliční prostor je navržen včetně nezpevněného pruhu bez inženýrských sítí určeného k založení uliční stromové aleje. Šířka pruhu je **2 m**, což je dostatečné pro středně vysokou stromovou alej. Velikost stromové koruny zakreslená ve výkrese je o průměru cca **10 m**. Intervaly mezi alejovými stromy jsou v průměru cca **20 m**, což vyhovuje rytmu zástavby a umístění křižovatky. Uliční prostor veřejného prostranství s alejí má celkovou šířku **10 m**.

Stromová alej je navržena na návětrné severovýchodní straně ulice tak, aby chránila zástavbu rodinných domů ve směru od pole. Lemování zástavby stromovou zelení směrem do nezastavěné krajiny je jedním z požadavků na zachování urbanistických a krajinářských hodnot vesnické zástavby. Alej má kromě pohledové a kompoziční funkce také funkci ochrannou (větrolam, mikroklima).

Regulace výsadby spočívá pouze v podmínce výběru **domácí listnaté dřeviny** vhodné do půdních a klimatických poměrů. Přesný druh a kultivar dřeviny bude proveden ve spolupráci s arboristou.

B7.2 VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ ZELENĚ

Podrobnější členění ploch veřejných prostranství zeleně není v územní studii navrhováno. Plochy veřejných prostranství zeleně jsou určeny pro denní pobyt a krátkodobou rekreaci obyvatel. Jsou vymezeny v přímé návaznosti na veřejné prostranství obsahující zpevněné plochy vozidlové komunikace, jedná se o plochy neoplocených předzahrádek pozemků rodinných domů. Součástí veřejné zeleně mohou být parkové úpravy s výsadbou vzrostlých stromů a keřů, drobný městský mobiliář (parkové lavičky a odpadkové koše). Veřejné osvětlení parkové zeleně bude zajištěno z osvětlení přilehlých komunikací.

V územní studii je plocha veřejného prostranství zeleně vymezena na hlavním vjezdu do řešeného území v místech, které tvoří "vstupní bránu" do nové obytné lokality a dále podél navržených komunikací. V řešeném území se neuvažuje s výstavbou dětského hřiště, jelikož v pěší dostupnosti řešené lokality (cca **350 m**) se nachází soukromý sportovní rekreační areál, který má potenciál vhodně rozšířit nabídku volnočasového sportovního vyžití (např. tenis, volejbal, dětské hřiště, ostatní míčové hry, apod.).

Využití plochy veřejných prostranství pro veřejnou zeleň je omezeno limitem ochranného pásma horního vedení VN, které napájí stávající trafostanici situovanou na pozemku parc.č.258/7. Šířka ochranného pásma je stanovena na 7 m od krajního vodiče na každou stranu, je zakreslena ve výkrese. V ochranném pásmu nadzemního vedení VN platí omezení pro výšku výsadby (do 3 m), je možné sázet např. keřovou a nízko rostoucí zeleň.

Plochy veřejných prostranství pro veřejnou zeleň dle §7, vyhl. č.501/2006 Sb. se navrhuje v nezbytném rozsahu, a to výpočtovým koeficientem odvozeným z ustanovení vyhlášky. Koeficient je vypočten z poměru výměry nezbytného veřejného prostranství zeleně a výměry zastavitelné plochy takto: zastavitelná plocha 2 ha = 20 000 m² vyžaduje min. 1 000 m² veřejných prostranství zeleně; 1 000 / 20 000 = koeficient **0,05**. Rozloha řešené lokality je cca 2,8 ha, tj. 28 000 m² x 0,05 = min. **1 400 m²** veřejných prostranství zeleně. Včetně neoplocených předzahrádek je navrženo celkem **3 800 m²** veřejných prostranství zeleně.

B8. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Navržené sítě technické infrastruktury jsou vedeny ve stávajících nebo navržených veřejných prostranstvích v souběhu s komunikacemi. Trasy nových inženýrských sítí včetně napojení na stávající sítě technického vybavení jsou znázorněny graficky ve výkrese, kde jsou směrně zobrazeny a očíslovány také možné napojovací body. Navržená napojení na dopravní a technickou infrastrukturu v některých případech přesahují hranice vymezeného řešeného území.

Inženýrské sítě jsou ve výkresech zakresleny vždy orientačně vzhledem k použitému měřítku; ve skutečnosti budou trasy pro kabelové rozvody a potrubí vodovodu a plynovodu vedeny zpravidla pod nezpevněnými plochami veřejných prostranství; ostatní trubní rozvody kanalizace budou vesměs vedeny pod zpevněnými plochami komunikací s živичným nebo dlážděným krytem.

Podrobněji jsou podmínky napojení stanoveny v písemných vyjádřeních správců příslušných inženýrských sítí, - viz doklady z projednání.

Návrhový počet bytů pro řešené území je stanoven na **24 bytů** (ve **24** rodinných domech), návrhový počet obyvatel je stanoven na **96 obyvatel** (viz tabulka v poslední kapitole, předpokládaná obydlenost bytu v RD jsou 4 EO). V návrhu jsou propočteny základní orientační bilance vycházející z těchto návrhových kapacit maximálního nárůstu počtu bytů a obyvatel řešené lokality. Podrobný návrh technického řešení veškeré infrastruktury, jako např. návrh dimenzí, materiálů, napojení, hloubky uložení, měření spotřeby, správy, apod. bude proveden ve spolupráci se správcí sítí v dalším stupni zpracování projektové dokumentace, tj. pro územní řízení, stavební povolení, atd.

B8.1. VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

a) VODOVOD

Podmínky pro zásobování lokality pitnou vodou jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených správců:

- VHS Sitka, s.r.o.: zn.: 93/04/15-Val, ze dne: 14.4.2015 (vyjádření o existenci)
- VHS Sitka, s.r.o.: zn.: 142/06/15-Val, ze dne: 8.6.2015 (vyjádření k návrhu)

Stávající vodovodní řad pro veřejnou potřebu PVC 100 probíhá podél obslužné komunikace ve veřejném prostranství. Vodovod je ve vlastnictví obce Štěpánov, ve správě společnosti **VHS Sitka, s.r.o.** Ochranné pásmo vodovodního řadu je stanoveno na **1,5 m** od vnějšího líce potrubí na každou stranu. Polohu potrubí je nutno před zahájením stavebních a výkopových prací vytýčit v terénu.

Navržené napojení prodlouženého vodovodního řadu na stávající řad bude provedeno z trub **PVC 100**, napojení je možné ve třech napojovacích bodech vyznačených v situaci. Prodloužení veřejného vodovodního řadu je navrženo v souběhu s ostatními potrubními a kabelovými trasami v navrženém veřejném prostranství pro novou obslužnou komunikaci. Navržené vodovodní potrubí bude vedeno přednostně v nezpevněných-zatrávněných plochách a bude přednostně zokruhováno.

Trasa navrženého vodovodu bude zokruhovaná, pouze na konci uslepené vodovodní větve zásobující stavební pozemky číslo 9-14 bude zřízen vypouštěcí ventil (v situaci označený jako bod 4). V případě nepříznivých ukazatelů kvality vody (např. v důsledku nedostatečného odběru vody z potrubí) bude v rámci údržby prováděn pravidelný proplach potrubí vypouštěcím ventilem. Správce vodovodního řadu upřesní v rámci projednání návrhu řešení možnosti případného zokruhování potrubí.

Délka trasy prodloužení vodovodního řadu je cca **590 m**. Předpokládá se dostatečný tlak v potrubí bez nutnosti osazovat ATS. Navrhované stavební pozemky přímo sousedící se stávajícím veřejným prostranstvím ulice (v situaci označeny čísly 21-24) mohou v případě souhlasu vlastníka (obec Štěpánov) a správce vodovodu (společnost VHS Sitka, s.r.o.) alternativně využít přímého napojení domovních přípojek na stávající vodovodní řad v ulici.

Skutečná realizace prodloužení vodovodů bude zohledňovat etapizaci postupu stavebních prací, oprávněně požadavky správců. Se správcem veřejných vodovodů budou upřesněny další detaily realizace (přesný způsob napojení, budoucí správa vodovodů, vytýčení v terénu a další podrobnosti).

Bilance potřeby pitné vody z vodovodu pro veřejnou potřebu pro navrženou zástavbu:

Typ zástavby: rodinné domy = 24 RD, návrhový počet bytů = 24 bytů, návrh.počet obyvatel = 96 obyvatel (EO).

Kóta zástavby v nadmořské výšce - cca 221 m n.m. (BpV)

Množství pitné vody: je uvažováno s hodnotami 120 l na osobu a den (0,120 m³/os.,den), počet EO = 96, koeficient denní nerovnoměrnosti 1,4 a koeficient hodinové nerovnoměrnosti 2,1

průměrná potřeba vody denní: $Q_p = 96 * 0,12 = \mathbf{11,52 \text{ m}^3/\text{den}}$

průměrná potřeba vody roční: $Q_r = 11,52 * 365 = \mathbf{4\ 204,8 \text{ m}^3/\text{rok}}$

max.denní potřeba vody: $Q_m = 11,52 \text{ m}^3/\text{den} * 1,4 = \mathbf{16,128 \text{ m}^3/\text{den}} = 0,1866 \text{ l/s}$

max. hodinová potřeba vody: $Q_h = 16,128 \text{ m}^3/\text{den} * 2,1 = 33,8688 \text{ m}^3/\text{den} = \mathbf{1,4141 \text{ m}^3/\text{hod}} = \mathbf{0,392 \text{ l/s}}$

Předpokládaná průměrná potřeba pitné vody je 11,52 m³/den, resp. 4 204,8 m³/rok; maximální denní potřeba pitné vody je 16,128 m³/den, maximální hodinová potřeba pitné vody je 1,4141 m³/hod, resp. 0,392 l/s. Předpokládá se vodovod z potrubí PVC 100.

b) KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Podmínky pro likvidaci splaškových vod jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených správců:

-VHS Sitka, s.r.o.: zn.: 93/04/15-Val, ze dne: 14.4.2015 (vyjádření o existenci)

-VHS Sitka, s.r.o.: zn.: 142/06/15-Val, ze dne: 8.6.2015 (vyjádření k návrhu)

-Sigma 1868, spol. s r.o.: zn.: bez značky, ze dne: 11.6.2015 (vyjádření k návrhu)

Okolí řešené lokality je odkanalizováno soustavou splaškovou kanalizací zakončenou centrální obecní čistírnou odpadních vod. V lokalitě je vzhledem k malému spádu terénu provozována splašková kanalizace jako tlaková, profily potrubí ve stávající komunikaci jsou vyznačeny ve výkrese (jedná se o potrubí PEDH 50-D 63, PEFH 40-D50). Technologie tlakové kanalizace a způsob napojení je ve správě společnosti **Sigma 1868**, spol. s r.o.; správu veřejné splaškové kanalizace a ČOV vykonává pro obec Štěpánov pověřený správce, **VHS Sitka**, s.r.o.

Splašková kanalizace pro navrženou zástavbu je navržena ve třech větvích umožňujících odkanalizování jednotlivých částí lokality postupně podle etapizace výstavby. Pro každou kanalizační větev je vyznačen jeden napojovací bod, avšak pro odkanalizování celé lokality je vhodné počet napojovacích bodů omezit na minimum. V případě vyčerpání kapacity ČOV je podmínkou k povolení další výstavby intenzifikace kanalizační soustavy včetně navýšení kapacity ČOV.

Délka navržené splaškové kanalizace je cca **590 m**, výšková úroveň terénu je cca 221 m n.m. Odpadní vody budou odváděny tlakově do stávající větve tlakové kanalizace. Navržená trasa potrubí bude v dimenzi D 63, je situována výhradně v navrženém veřejném prostranství; potrubí bude umístěno pod zpevněnými plochami vozidlových a pěších komunikací.

Navrhované stavební pozemky přímo sousedící se stávajícím veřejným prostranstvím ulice (v situaci označeny čísly 21-24) mohou v případě souhlasu vlastníka (obec Štěpánov) a správce tlakové kanalizace (společnosti Sigma 1868, spol. s r.o., VHS Sitka, s.r.o.) alternativně využít přímého napojení domovních přípojek na stávající tlakový

kanalizační řad v ulici.

Bilance množství splaškových vod z navržené zástavby při odvádění na centrální ČOV:

Likvidace splaškových vod z území je řešena gravitačním kanalizačním potrubím na centrální ČOV.

Typ zástavby: rodinné domy = 24 RD, návrhový počet bytů = 24 bytů, návrh.pocet obyvatel = 96 obyvatel (EO).

Množství pitné vody: je uvažováno s hodnotami 120 l na osobu a den (0,120 m³/os.,den), počet EO = 96.

průměrná potřeba vody denní: $Q_p = 96 * 0,12 = 11,52 \text{ m}^3/\text{den}$

průměrná potřeba vody roční: $Q_r = 11,52 * 365 = 4\,204,8 \text{ m}^3/\text{rok}$

Předpokládané průměrné množství vyprodukovaných splaškových vod odváděných na ČOV je denně 11,52 m³/ den, ročně 4 204,8 m³/rok. Předpokládá se tlakové potrubí PEDH 40-D50 délky cca 590 m, které bude vedeno pod zpevněnými plochami vozidlových komunikací.

c) KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Podmínky pro likvidaci dešťových vod jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených správců a správních orgánů:

-Povodí Moravy, státní podnik: zn.: PM017578/2014-2101/Mra, ze dne: 13.4.2015, (existence sítí)

-Povodí Moravy, státní podnik: zn.: PM025619/2015-203/Ho, ze dne: 10.6.2015, (vyjádření k návrhu)

Podmínky pro umístění otevřené nádrže pro akumulaci dešťových vod v bezpečnostním pásmu VTL plynovodu:

-RWE GasNet, s.r.o.: zn.: 5001116463, ze dne: 15.5.2015, (vyjádření k návrhu)

V ulici podél řešeného území se nachází dešťová kanalizace ve vlastnictví obce, dimenze potrubí není známa. Kanalizace odvádí zaústěné dešťové vody přes stávající výústní objekt do toku Oskavy. Bližší údaje k výústnímu objektu nejsou známy, dle dostupných údajů není před odvedením do toku na stávající dešťové kanalizaci vybudováno žádné zádržné zařízení nebo řízená retence.

V řešeném území je navržen oddílný systém likvidace dešťových vod. Dešťová kanalizační soustava je navržena jako samostatná potrubní soustava odvádějící nezasáknuté srážkové vody do společné povrchové retenční nádrže situované před odvedením vod do toku. Retenční nádrž je dimenzovaná na zachycení srážkových vod z řešené zastavitelné plochy, přičemž do ní přitékají nezasáknuté dešťové vody jednak z průlehu situovaných podél komunikací ve veřejném prostranství a v plochách nezastavěných, zemědělských, a dále vody ze záchytných nebo vsakovacích nádrží situovaných na pozemcích rodinných domů. Navržený systém zasakování je decentralizovaný a přírodě blízký ve smyslu nakládání s dešťovými vodami.

Do retenční nádrže jsou svedeny pouze přebytky srážkové vody z navrhovaných veřejných prostranství, především ze zpevněných ploch komunikací, parkovišť, manipulačních ploch pro odstavení kontejnerů, atd. Dále zde budou svedeny nezasáknuté části - přebytky dešťové vody ze soukromých pozemků, např. ze střech rodinných domů, ze soukromých zpevněných ploch, atp. Z retenční nádrže budou zadržené dešťové vody řízeně gravitačně odtékat přes odtok-škrťací ventil a dále přes výústní objekt; tyto budou dimenzované na množství vody odpovídající stávajícímu přirozenému odtoku z nezastavěného území - nedojte tedy k navýšení odtoku srážkové vody do vodoteče-do Oskavy-viz bilanční propočty.

Dešťové vody ze soukromých zpevněných ploch (střechy rodinných domů a ostatních staveb, zpevněné terasy, chodníky, vjezdy, atp.) budou zasakovány nebo zadržovány v podzemních jímkách individuálně na soukromých pozemcích. Tato podmínka vyplývá z vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ustanovení §21, odst.3, pís.a), a dále §20, odst.5, pís.c), bod 1. a 2.

Ve výkresu je zakreslena oddílná dešťová kanalizace a retenční nádrž schopná zadržet přívalové deště vypočtené na návrhovou srážku periodicity **p=1** (roční srážka) s dobou trvání **15 minut**, oblast Olomouc, hodnota intenzity deště 130 l/s*ha. Množství vody je vypočteno pro všechny dešťové vody dopadající na plochu řešeného území s rozlišením povrchu a součinitele odtoku. Započteny jsou všechny vody, tj. vody z veřejných i soukromých zpevněných prostranství, komunikací i zeleně). Bezpečnostní přeliv z nádrže bude zbudován na nejnižším okraji retenční nádrže a odveden otevřeným korytem nebo potrubím do toku.

Návrh tras dešťové soustavy potrubí je v řešeném území proveden v souběhu s ostatními sítěmi technického vybavení přednostně ve veřejných prostranstvích; kanalizační potrubí může být vedeno pod zpevněnými plochami komunikací. Umístění retenční nádrže s odvedením do toku a bezpečnostním přepadem, je situováno v nejnižším bodě, a to mezi okrajem navrhované zástavby a korytem toku Oskava, v ploše smíšené nezastavěného území s funkcí zemědělskou - NSz, na okraji bezpečnostního pásma VTL plynovodu. Celková délka navržených tras dešťové soustavy až po retenční nádrž je **485 m**, od nádrže po výústní objekt na toku je cca **60 m**.

Navrhované stavební pozemky přímo sousedící se stávajícím veřejným prostranstvím ulice (v situaci označeny čísly 21-24) mohou v případě souhlasu vlastníka (obec Štěpánov) a správce Povodí (Povodí Moravy, s.p.) alternativně využít přímého napojení dešťových domovních přípojek na stávající dešťový kanalizační řad v ulici.

Pro likvidaci dešťových vod spadlých na plochy stavebních pozemků (tj. střechy rodinných domů, soukromé zpevněné plochy teras, vjezdů, chodníků, doplňkových staveb, atp.) musejí stavebníci splnit podmínku zasakování nebo zadržování a postupně pomalé vypouštění těchto dešťových vod na vlastním pozemku. Splnění prokážou stavebníci rodinných domů např. formou hydrogeologického posudku s návrhem způsobu zasakování nebo zadržování výpočtového množství dešťových vod na vlastním pozemku rodinného domu; přičemž posudek bude zpracován odborně způsobilou osobou s patřičným oprávněním. Tyto zadržené vody sníží výpočtový odtok do retenční nádrže.

Bilance množství dešťových vod ze zpevněných ploch navržené zástavby:

Množství dešťových vod z komunikací je vypočteno dle předpokládané plochy navrhovaných komunikací, tj. délka komunikace (cca 600 m) vynásobená předpokládanou šířkou komunikace 5m, dle plochy zeleně a plochy střech. Množství dešťových vod ze střech RD je vypočteno jako 24 násobek předpokládané zastavěné plochy 1 RD o výměře **150 m²**.

Jelikož nehrozí znečištění dešťových vod úkapy ropných látek, nejsou dešťové vody z komunikací před odvedením do vodního toku navrženy k přečišťování v odlučovači lehkých kapalin (OLK) s přidaným sorbčním stupněm zajišťujícím maximální hodnoty NEL na výtok do 0,2 mg/l.

Do bilancí ve výpočtu není zahrnuta případná individuální retence na soukromých pozemcích RD, proto je při dalším posuzování vhodné předpokládat, že v praxi je stavebníky RD uplatňováno budování podzemních nádrží s čerpáním užitkové vody např. pro závlivku zahrady.

$$\text{intenzita příval.deště 15 min., period.}=1 \text{ (roční), Olomouc} = i = 130 \text{ l/s*ha}$$

$$\begin{aligned} \text{součinitel odtoku: } O_R &= \text{pro ornou půdu sklonu do 1\%} && = 0,1 \\ O_S &= \text{pro plochy střech} && = 0,9 \\ O_K &= \text{pro komunikace zpevněné sklonu do 1\%} && = 0,7 \\ O_Z &= \text{pro zeleň a zatravnění sklonu do 1\%} && = 0,05 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{výměry ploch: } \check{R} &= \text{řešené území} && = 2,79 \text{ ha} \\ S &= \text{plochy střech } 24*150 \text{ m}^2 && = 0,36 \text{ ha} = 3 \text{ 600 m}^2 \\ K &= \text{komunikace zpevněné (600 m *5m)} && = 0,30 \text{ ha} = 3 \text{ 000 m}^2 \\ Z &= \text{zeleň (}\check{R}\text{-S-K)} && = 2,13 \text{ ha} \end{aligned}$$

$$\text{stávající odtok do Oskavy: } Q_{\text{dešť.15 min.}} = 2,79 \text{ ha*ha*0,1*130 l/s} = 36,27 \text{ l/s}$$

$$\begin{aligned} \text{návrhový odtok do Oskavy: } \\ Q_{\text{dešť.15 min.}} &= (2,13 \times 0,05 \times 130) + (0,30 \times 0,7 \times 130) + (0,36 \times 0,9 \times 130) = 13,85+27,3+42,12 = 83,27 \text{ l/s} \end{aligned}$$

Návrh retenční nádrže (RT) :

$$\text{Povolený odtok z RT do toku} = 36,27 \text{ l/s}$$

$$\text{Přítok do RT} = 83,27 \text{ l/s}$$

$$\text{Nutno akumulovat v RT} = 83,27-36,27 = 47,00 \text{ l/s po dobu 15 minut}$$

$$\text{Objem RT} = 47 \text{ l/s po dobu 15 min. (900 s)} = 47*900 = 42 \text{ 300 l} = 42,3 \text{ m}^3 = 43 \text{ m}^3$$

Pro zadržení srážkových vod z řešené lokality je potřebná retence RT o akumulačním objemu 43 m³. Nádrž bude otevřená, přítok bude potrubím DN 250mm (max. 83,27 l/s), odtok bude se škrcením (max. 36,27 l/s), pro eliminaci nadměrných dešťů bude proveden bezpečnostní přepad potrubím DN250mm nebo otevřeným korytem do toku.

Při akumulační hloubce otevřené nádrže 0,5 m je potřeba pro retenční nádrž plocha cca 90m², což odpovídá obdélníkovému tvaru cca 18x5m. Skutečné množství odváděné vody bude nižší o zásaky a zadržování na soukromých pozemcích zahrad. Tímto způsobem nedochází k navýšení stávajícího odtoku do Oskavy v souladu s požadavkem správce povodí.

Otevřená retenční nádrž může být umístěna v plochách smíšených nezastavěného území s funkcí zemědělskou - NSz, může být realizována v bezpečnostním pásmu VTL plynovodu.

B8.2. ENERGETIKA A SPOJE

PLYNOVODY

Podmínky pro napojení řešené lokality na STL plynovody jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených správců:

- RWE Distribuční služby, s.r.o.: zn.: **5001090999**, ze dne **27.3.2015** (existence sítí)
- RWE GasNet, s.r.o.: zn.: **5001116463**, ze dne: **15.5.2015**, (vyjádření k návrhu)

Na jižním a východním okraji řešené lokality probíhá trasa vysokotlakého plynovodního řadu VTL. Ochranné a bezpečnostní pásmo je stanoveno na 40 m od okraje potrubí na každou stranu, v návrhu řešení jsou tato pásma respektována. Na okraji bezpečnostního pásma VTL plynovodu je umístěna otevřená retenční nádrž v souladu s podmínkami dotčeného správce.

V blízkosti řešeného území probíhají plynovodní řady **STL D 63, ID 1428691**. Stávající plynovody STL jsou situovány převážně v plochách stávajících veřejných prostranství pro obslužnou komunikaci. Tyto stávající STL plynovody mají stanoveno ochranné pásmo ve vzdálenosti 1 m od okraje potrubí na každou stranu, v návrhu řešení jsou tyto stávající trubní rozvody plynovodů respektovány.

Na stávající trasu potrubí STL je navrženo napojení-prodloužení plynovodního řadu STL pro zásobování nové obytné lokality. Napojení je navrženo ve dvou napojovacích bodech označených ve výkrese - zokruhování se stávajícím plynovodem. Nové plynovodní STL potrubí bude v dimenzi D 63. Navrhované trasy veřejných plynovodů jsou vedeny výhradně v navržených veřejných prostranstvích, přednostně v nezpevněných plochách zatravnění podél komunikace. Celková délka navržených plynovodů je cca **508 m**. Další technické podmínky k rozšíření veřejných plynovodních řadů vydá příslušný správce plynovodů v dalším projektovém stupni.

Navrhované stavební pozemky přímo sousedící se stávajícím veřejným prostranstvím ulice (v situaci označeny čísly 21-24) nevyžadují navržené prodloužení plynovodního řadu STL, jelikož mohou být zásobeny zemním plynem domovními přípojkami napojenými na stávající plynovodní řad.

Orientační bilance potřeby zemního plynu pro navrženou zástavbu:

Výpočtové množství potřeby zemního plynu je provedeno dle výpočtu - viz dále. V každém bytě rodinného domu je uvažováno s plynovým vařením, s ohřevem teplé vody TUV a s plynovým vytápěním. Dalším využitelným zdrojem tepla a přípravy TUV je vytápění ekologickými pevnými palivy (proschlé palivové dříví, peletky, ap.), případně obnovitelné zdroje energie (sluneční kolektory, tepelná čerpadla, atd.), alternativním zdrojem vaření je elektrická energie.

Celkem je v území navrženo **24** bytů ve **24** rodinných domech.

Spotřeba tepla cca	- celková roční prům. na 1 byt v RD	=40 MWh	=cca 3 809 ZP m ³ /rok
Spotřeba plynu	- Q _{RD} celková roční prům. na 24 bytů v RD	=3 809 * 12	= 91 416 m³/rok
	- spotřeba plynu max. hodinová průměrná na 1 byt v RD		= cca 5,0 m ³ /hod
	- max. hodin.prům. na 24 bytů v RD	=5m ³ /hod * 24	= 120 m³/hod
	- spotřeba plynu min. hodinová průměrná na 1 byt v RD		= cca 0,4 m ³ /hod
	- min. hodin.prům. na 24 bytů v RD	=0,4m ³ /hod*24	= 9,6 m³/hod

Předpokládaná celková roční průměrná spotřeba je okolo 45 708 m³/rok při výpočtové spotřebě zemního plynu 3 809 m³/rok na jeden byt v rodinném domě. Výpočtová maximální hodinová spotřeba zemního plynu je cca 120 m³/hod, minimální 9,6 m³/hod, a to pro vaření, přípravu TUV a vytápění všech nově navržených bytů řešené lokality. Skutečná spotřeba může být nižší o spotřebu hrazenou využíváním alternativních nebo obnovitelných zdrojů energie.

V případě výstavby energeticky úsporných nebo nízkoenergetických domů je možné, že zájem o připojení na veřejný plynovod nebude dostatečný; domy mohou být při kvalitním zateplení a dalších úsporných opatřeních energeticky soběstačné pouze s připojením na elektrickou energii.

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Podmínky pro napojení lokality na elektrickou distribuční soustavu jsou stanoveny ve vyjádření dotčeného správce:

- ČEZ Distribuce, a.s.:** zn.: **0100396085**, ze dne **27.3.2015** (existence sítí)
- ČEZ Distribuce, a.s.:** zn.: **1075328362**, ze dne **8.6.2015** (vyjádření k návrhu)

V řešeném území tvoří stávající distribuční soustavu rozvody nadzemního vedení VN a podzemního i nadzemního vedení NN. Kapacity a označení stávající věžové trafostanice zásobující okolí řešené lokality nejsou známy.

Východní částí lokality prochází stávající horní stožárový rozvod VN, který je respektován vymezením územní studie; východní okraj území kopíruje ochranné pásmo, které je stanoveno 10 m od vnějšího okraje krajního vodiče-viz kóta ve výkrese.

Severní částí lokality prochází stávající horní stožárový rozvod VN, který řešené území protíná a omezuje jeho využití. Ochranné pásmo je stanoveno na **7 m** od vnějšího okraje krajního vodiče-viz kóta ve výkrese. Návrh řešení územní studie respektuje takto stanovené ochranné pásmo a neumísťuje do něj stavby rodinných domů. Plocha ochranného pásma trasy VN je návrhem územní studie určena pro veřejné prostranství.

Se správcem distribuční soustavy(DS) VN a NN je projednána možnost přeložení části trasy vedení VN v severní části řešeného území. Jedná se o přeložku mezi odbočením z hlavní trasy VN (v situaci označeno jako **bod 1**) ke stávající trafostanici (v situaci označena **TS**). Délka úseku k přeložení horního vedení pod zem nebo do izolovaného závěsného vodiče je cca **190 m**. Tato přeložka by v případě provedení závěsným izolovaným vodičem měla snížit ochranné pásmo ze současných 7 m na **1 m** na každou stranu od krajního vodiče. Popsaná možnost řešení přeložky VN není zakreslena ve výkrese, nenavrhuje se. K této možnosti provedení přeložky správce distribuční soustavy sdělil, že náklady na její provedení nese žadatel, v jehož prospěch se přeložka realizuje, tzn. že je provedení přeložky je možné, ale správce DS ji financovat z vlastního rozpočtu nebude.

Rozvody NN uvnitř lokality jsou navrženy jako kabelové do zemního výkopu. Rozvody jsou vyvedeny ze stávající trafostanice (ve výkrese označeno **TS**) podél komunikace v navrhovaných veřejných prostranstvích, přednostně v zatrávněných pásích. Rozvody jsou vedeny jednostranně po straně bližší k zástavbě, v případě požadavku správce DS je možno rozvody u oboustranné zástavby zokruhovat po obou stranách komunikace. Zokruhování nebo alternativní napojení je možné také na stávající kabelovou trasu NN ve stávající ulici (ve výkrese označeno bodem **2**).

Navrhované stavební pozemky přímo sousedící se stávajícím veřejným prostranstvím ulice (v situaci označeny čísla 21-24) nevyžadují navržené prodloužení kabelové distribuční soustavy NN, jelikož mohou být zásobeny elektrickou energií domovními přípojkami NN napojenými na stávající kabelovou trasu NN v ulici.

Přesný návrh zásobování lokality elektrickou energií kabelovými rozvody NN bude upřesněn dle požadavků správce distribuční soustavy, který rozhodne např. o případném posílení výkonu stávající trafostanice, o přeložkách stávajícího horního vedení VN, atd. Podrobnosti napojení lokality včetně rezervace příkonu a podíl na nákladech, postup výstavby atd. bude určen v dalším stupni zpracování projektové dokumentace ve spolupráci s provozovatelem veřejné distribuční soustavy (společnost ČEZ Distribuce, a.s.).

Bilance potřeby elektrické energie pro navrženou zástavbu:

Vytápění a ohřev TUV se předpokládá v bytech zemním plynem nebo alternativními (obnovitelnými) zdroji energie. V bilancích není uvažováno elektrické přímotopné vytápění. Předpokládá se stupeň elektrizace „A“ a „B“. V rodinných domech bude elektrické energie používáno zejména k napojení běžných elektrických spotřebičů, ke svícení, případně k vaření. Bilance je propočtena orientačně, upřesnění bude provedeno v dalším projektovém stupni ve spolupráci se správcem sítě.

Celkem je v území navrženo **24** bytů v **24** rodinných domech; spotřeba cca na 1 byt = **9 kW**, soudobost = **0,7**

soudobý příkon (kW) = počet bytů * spotřeba/1 byt * soudobost = **24 * 9 * 0,7 = cca 151,2 kW**

předpokládaný plný provoz = 10 hodin denně

roční spotřeba lokality = **151,2 * 10 * 365 = 551,88 MWh/rok**

jištění na 1 byt = 25 A

předpokl.jištění pro lokalitu = počet bytů * 25 A = **24 * 25 = 600 A**

Celkový soudobý příkon navržených objektů areálu bez veřejného osvětlení je přibližně 151 kW, roční předpokládaná spotřeba lokality je cca 552 MWh/rok.

c) VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Podmínky pro napojení lokality na soustavu veřejného osvětlení jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených správců:

-Hofmeister Jiří, Olomouc: zn.: **e-mailem**, ze dne **3.4.2015** (existence sítí)

-Hofmeister Jiří, Olomouc: zn.: **e-mailem**, ze dne **19.5.2015** (vyjádření k návrhu koncepce řešení VO)

Uliční osvětlení v lokalitě je vyvedeno ze zděného rozvaděče RVO s ocelovým jádrem napájeného ze sousední stožárové trafostanice (ve výkrese označená TS). Havarijní propojení bude provedeno přes rozpínací elektro skříň ve svítidle číslo 003.

V lokalitě jsou vedeny kabelové trasy veřejného osvětlení (VO) a místního rozhlasu (MR) ve společné trase podél stávající ulice ve veřejném prostranství (kabelová trasa VO je vyznačena ve výkrese). Kabely VO jsou provedeny z materiálu a profilu AYKY 4x16 mm, kabely MR jsou AYKY 4x10 mm. Ochranné pásmo kabelové trasy je správcem VO stanoveno na 0,2 m na každou stranu od vnějšího líce kabelu, ochranné pásmo horní trasy vedení po betonových stožárech ČEZ v koncové části ulice není stanoveno.

Typy svítidel jsou v lokalitě rozdílné; nejbližší rozvaděči jsou svítidla silničního typu Elektrosvit 100/60 W na sloupech výšky 8 m s výložníkem 1,5 m (ve výkrese označeno 007-009). Dále jsou v ulici umístěna svítidla sadového typu Bety 70/40 W na sloupech výšky 5 m bez výložníku (celkem 6 kusů, ve výkrese označeno 001-006). Na konci slepé ulice před drážním domkem jsou 4 kusy svítidel typu Philips Malaga 70 W upevněné na betonových stožárech distribuční soustavy ČEZ ve výšce cca 8 m (ve výkrese nejsou tato svítidla vyznačena).

Všechny zdroje jsou vybaveny elektronickými předřadníky s regulací 40 % v nočních hodinách pro úsporu energie.

Veškerá navržená veřejná prostranství komunikací a parkové zeleně musejí být osvětlena veřejným uličním osvětlením (VO). Ve výkrese jsou kabelová vedení VO zakreslena v souběhu s ostatními kabelovými trasami ve veřejném prostranství podél navržené komunikace, předpokládá se jejich vedení v zemním kabelovém výkopu. Předpokládaným místem napojení je stávající zděný rozvaděč RVO u trafostanice, samostatný vývod pro napojení a výkonová rezerva je zajištěna. Další napojovací místa jsou možná na nejbližší stávající stožár VO-ve výkrese označeny čísly 001-003. Navržené kabely VO budou v souladu s požadavky správce VO a MR provedeny z materiálu a profilu AYKY 4x16 mm, kabely MR budou CYKY 4x4 mm. Sloupy budou navzájem propojeny zemnicím páskem FeZn 30/4. Na sloupech budou provedeny vývody pro ozvučení lokality (napojení reproduktorů místního rozhlasu).

Výška svítidel na stožárech, typ svítidel, intervaly mezi osvětlovacími body, a další detaily řešení budou upřesněny při zpracování realizační dokumentace. Stávající svítidla typu Bety na nízkých sloupech cca 5 m výšky nejsou vhodná, jelikož zdroj a svítidlo rozptylují světlo do všech směrů a neumožňují usměrnění pouze na osvětlovanou plochu komunikace, parku, veřejného prostranství. Nižší výška svítidel vyžaduje pro zajištění rovnoměrnosti osvětlení plochy vyšší hustotu, tj. menší rozestupy a větší počet osvětlovacích bodů. V současné době je kladen vyšší důraz na omezení světelného smogu a přednostně jsou proto používána směrová svítidla a zdroje s omezeným rozptylem světla. Do nové lokality se doporučuje použít nové úsporné technologie LED, které při vyšších pořizovacích nákladech mohou přinést dlouhodobou úsporu energie a provozních nákladů.

V návrhu se výpočtově předpokládá osvětlení výšky do **6 m** situované jednostranně podél společných vozidlových a pěších komunikací ve vzdálenostech světelných bodů cca **35 - 38 m** (celková délka všech navrhovaných komunikací je cca **600 m** při šířce komunikací cca **5 m**). Rozmístění osvětlovacích bodů je zakresleno orientačně ve výkrese, pro výslednou bilanci je uvažován celkový počet svítidel cca **16 ks**. Přesný počet osvětlovacích bodů a rozestupy svítidel budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace ve světelně technickém výpočtu, v závislosti na použitých svítidlech, na požadavcích na rovnoměrnost osvětlení komunikací, atp.

Bilance spotřeby elektrické energie na osvětlení komunikací ve veřejných prostranstvích:

Bilance je propočtena pro celkovou délku navrhovaných komunikací řešeného území. Do bilancí nejsou zahrnuty případné úpravy stávajícího osvětlení na stávajících komunikacích.

délka navržených komunikací	= délka cca 600 m
průměrný interval osvětlovacích bodů	= 37,5 m
světelný bod-klasický zdroj, např. sodík.výbojka	= 70 W , při použití LED nižší
$600/37,5 =$ cca 16 světelných bodů, ($16 * 70 = 1\ 120$ W)	= 1,12 kW
předpokládaný plný provoz	= ročně v průměru 8 hodin denně
roční spotřeba na VO ($1,12 * 8 * 365 = 1\ 022$ kWh/rok)	= 3,27 MWh/rok

Celkový soudobý příkon pro veřejné osvětlení komunikací ve veřejném prostranství je přibližně 1,12 kW; předpokládaná roční spotřeba elektrické energie je pro veřejné osvětlení v řešeném území při použití klasického zdroje cca 3,27 MWh/rok, při použití technologie LED bude řádově nižší.

d) TELEKOMUNIKAČNÍ ROZVODY

Podmínky pro ochranu stávajících telekomunikačních sítí a zařízení a pro napojení řešené lokality na veřejnou telekomunikační soustavu jsou stanoveny ve vyjádřeních dotčených správců:

-O2 Czech Republic, a.s.: zn.: **561738/15**, č.žádosti: **0115331367**, ze dne: **27.3.2015**

-ČEZ ICT Services, a.s. zn.: **0200300338**, ze dne: **27.3.2015**

V blízkosti řešeného území neprochází žádná významná radioreléová trasa. Podél stávající komunikace prochází metalické kabelové trasy telekomunikačního vedení v majetku společnosti O2 Czech republic, a.s., zakresleny jsou ve

výkrese.

Společnost ČEZ ICT Services, a.s., nemá v území žádná telekomunikační zařízení.

V případě zájmu stavebníků nebo poskytovatele telekomunikačních služeb je napojení na pevnou telekomunikační síť možné provést ze stávajících telekomunikačních zařízení dle pokynu správce veřejné telekomunikační soustavy. Pro uvažovaný cílový stav lokality je žádoucí uložení do kabelové trasy do zemního výkopu pod zem, nejlépe v souběhu s ostatními kabelovými a potrubními trasami inženýrských sítí ve veřejném prostranství. Konkrétní místo napojení a způsob uložení bude upřesněny ve spolupráci s příslušným provozovatelem sítě, příp. poskytovatelem služeb v dalším projektovém stupni.

Vzhledem k rozšíření mobilních telekomunikačních služeb a k možnosti bezdrátového příjmu digitálního televizního signálu nelze předem závazně odhadnout skutečný zájem stavebníků rodinných domů o zasílání pevnou kabelovou telekomunikační sítí; navrhované rozvody telekomunikací nejsou zakresleny do výkresu. V případě zájmu je možno pro trasy využít navržená veřejná prostranství.

B9. TABULKA BILANCÍ NÁRŮSTU POČTU BYTŮ A OBYVATEL

Objekty max. výška (S+1+P) max. zast. plocha 150 m ²	počet rodinných domů	bilanční počet bytů na 1 dům	bilanční počet bytů	průměrný počet obyvatel na 1 byt	bilanční počet ekvivalentních obyvatel (EO)
rodinné domy CELKEM č.1 - 24	24	1	24	4	96

typ zástavby: bydlení v rodinných domech
návrhový počet rodinných domů = **24 RD**,
bilanční počet bytů v domě = **1 byt/RD**
návrhový počet bytů = **24 bytů**
průměrný počet obyvatel na byt = **4 obyvatele/byt**
návrhový počet obyvatel = **96 obyvatel (EO)**

V Ostravě, leden 2016