

ravin build s.r.o.

Oderská 172, 749 01 Vítkov  
IČ: 27835910, DIČ: CZ27835910

# ÚZEMNÍ STUDIE NA LETNÍM KOPCI

Řešené pozemky - parc. č. 2496/49, 2496/16, 364, 313/2 a 363, k.ú. Vítkov



Umístění stavby:

Vítkov 749 01

okr. Opava

Moravskoslezský kraj

**ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Identifikační údaje .....	2
Podklady .....	3
Územně plánovací podklady a dokumentace .....	3
Mapové podklady a průzkumy .....	3

**ANALÝZA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ**

Širší vztahy (charakteristika řešeného území) .....	4
Dopravní napojení .....	6
Zeleň .....	6
Cíle územní studie .....	7

**URBANISTICKÁ KONCEPCE**

Vymezení řešeného území – širší vztahy .....	8
Hlavní řešení návrhu územního plánu .....	9
Veřejná prostranství pro komunikace .....	12
Zeleň v území stávající + návrh zeleně .....	12
Dopravní řešení .....	13
Bilance ploch .....	13

**TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

Zásobování vodou – vodovod .....	14
Kanalizace splašková .....	14
Kanalizace dešťová .....	15
Plynovod .....	17
Elektrická energie .....	18
Veřejné osvětlení .....	19
Telekomunikační rozvody .....	20
Bilance nárůstu počtu obyvatel a rodinných domů .....	21

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

### A1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV PROJEKTU	Územní studie – Na letním kopci
DRUH DOKUMENTACE (stupeň dokumentace)	Územní studie
DATUM	09/2021
FUNKČNÍ VYUŽITÍ	Smíšené funkce, funkce bydlení, ostatní plochy, plochy veřejné zeleně, dopravní napojení, navržení sítě technické infrastruktury
PLÁNOVANÁ ZÁSTAVBA	Rodinné domy
UMÍSTĚNÍ ÚZEMÍ	Moravskoslezský kraj Vítkov 749 01, k.ú. Vítkov [782998]
ROZLOHA ZEMÍ	parc. č. 364 – 2.730 m <sup>2</sup> parc. č. 363 – 291 m <sup>2</sup> parc. č. 2496/19 – 26.421 m <sup>2</sup> parc. č. 2496/49 – 11.034 m <sup>2</sup> parc. č. 313/2 – 3.522 m <sup>2</sup>
ÚČEL	účelem tohoto projektu je vyhotovení územní studie, která po zaevidování a schválení bude sloužit např. pro dělení pozemku, nebo jako podklad pro rozhodování v území
IVESTOR (ZADAVATEL)	Město Vítkov, náměstí Jana Zajíce 7, 749 01 Vítkov

## **A2. PODKLADY**

Protokol pro zajištění kapacity – plynovodní přípojka – GasNet s.r.o.

Sdělení o existenci telekomunikačního vedení společnosti Telco Pro Services, a.s.

Sdělení o existenci energetického zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a.s.

Stanovisko k napojení SmVak – Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací a všeobecné podmínky ochrany sítě elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

### **A2.1. Územně plánovací podklady a dokumentace**

Jako podklad pro územní studii sloužil územní plán města Vítkova, jenž byl v souladu s ustanovením § 54 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s ustanovením § 171, § 172 a § 173 zákona č. 500/2006 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, vydán Zastupitelstvem města Vítkova na 29. zasedání konaném dne 16.7.2014 usnesením č. 1240/29 formou opatření obecné povahy. Opatření obecné povahy č. 01/2014 nabylo účinnosti dnem 1.8.2014.

### **A2.2. Mapové podklady a průzkumy**

Jako podklady územní studie sloužily všechny dostupné mapy (ortofoto mapy), dále bylo na pozemku provedeno výškové měření terénu, fotodokumentace, provedeny byly vlastní průzkumy, rozbory terénu a hydrogeologický průzkum.

## B. ANALÝZA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

### B.1. ŠIRŠÍ VZTAHY – CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Hlavním cílem územní studie je návrh účelového prostorového uspořádání daného území, dopravní obsluhy a napojení na síť technické infrastruktury, včetně dělní jednotlivých stavebních pozemků o přibližné velikosti **800-1000 m<sup>2</sup>**. Ve studii bylo provedeno vymezení ploch nových veřejných prostranství s komunikacemi a je stanoveno přesnější využití daných ploch. Dále se na pozemcích nachází nadzemní vedení vysokého napětí ve vlastnictví společnosti ČEZ a.s., kdy jeho ochranné pásmo je graficky znázorněno ve výkresové části, taktéž jako ochranné pásmo železnice. Prostorová regulace je daná územním plánem, maximální přípustná výška staveb domů musí odpovídat výšce dvoupodlažní stavby pro bydlení nebo jednopodlažní stavby s obytným podkrovím. Stavby mohou mít jedno podzemní podlaží, přičemž podzemní podlaží nesmí být výše jak 1m na původní terén.

Cílem studie je zajištění hospodárného využití vymezené části zastavitelné plochy určené Územním plánem Vítkov pro bydlení – plocha Z5.14 (B1). Pro řešené území jsou respektovány vazby na stávající zástavbu, dopravu a technického vybavení, včetně stanovení prostorové regulace s ohledem na charakter a možnosti rozvoje daného území. Jsou respektovány přírodní a kulturní hodnoty území a jsou navrženy plochy vhodné pro výsadbu vzrostlé uliční zeleně.

Schválená územní studie bude po zaevidování do registru územně plánovací činnosti sloužit spolu s Územním plánem Vítkov jako podklad pro rozhodování v území.

Řešeným územím je svažité nezastavěná plocha o celkové výměře **43 998 m<sup>2</sup>**. Pozemky se nachází v nadmořské výšce přibližně **475 – 487 m. n. m.** Pozemek není odvodněn, voda je vsakována do terénu. Spád terénu je v řešeném území vyšší, a to ve směru od západní strany směrem na východ ve sklonu přibližně **4%**.

Na jižní straně pozemku, napojující se na pozemky parc. č. 364 a 363 je stávající pozemní komunikace na ulici Boženy Němcové, jenž doposud zajišťuje obsluhu území. Na pozemku se nenachází vzrostlé stromy. Plocha je v současnosti využívána jako zemědělská orná půda a louka. Na pozemku parc. č. 2496/19 se nachází nadzemní vedení vysokého napětí v majetku společnosti ČEZ a.s., ochranné pásmo je akceptováno vzhledem k tomu, že zasahuje na pozemky plánové pro výstavu RD, pásmo je vyznačeno ve výkrese územní studie. Ochranné pásmo zasahuje taktéž na pozemek parc. č. 2496/49. Dále se na pozemcích parc. č. 364 a 2496/19 nachází ochranné pásmo železnice. Toto pásmo je graficky vyznačeno ve výkrese územní studie. Ochranné pásma v obou případech jsou akceptována a zakomponována do výkresu.

Řešené území navazuje na stávající zastavěné území z jihu, kde je lemován pozemní komunikací a stávající zástavbou RD včetně zahrad.

Důvodem pro pořízení územní studie lokality Na letním kopci je schválení a zaevidování do evidence územně plánovací činnosti podle ustanovení § 30 odst. 2 stavebního zákona č. 183/2006

Sb. a dále bude sloužit jako podklad pro rozhodování v území, například pro dělení pozemků, umístování staveb dopravní a technické infrastruktury, pro stanovení zásad umístování staveb pro bydlení apod. Územní studie je vypracována v souladu s územním plánem města Vítkova jenž byl v souladu s ustanovením § 54 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s ustanovením § 171, § 172 a § 173 zákona č. 500/2006 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, vydán Zastupitelstvem města Vítkova na 29. zasedání konaném dne 16.7.2014 usnesením č. 1240/29 formou opatření obecné povahy. Opatření obecné povahy č. 01/2014 nabylo účinnosti dnem 1.8.2014.

Ostatní podmínky pro využití území nejsou touto studií blíže specifikovány. Od navrženého řešení této územní studie je možné se odchýlit pouze v souladu s platným zněním územního plánu města Vítkova a stanovenými hlavními zásadami využití území. Jako mírné odchylky jsou myšleny drobné změny například jako tvar a velikost stavebních pozemků, které jsou ve studii uvedeny jako orientační.

#### **Pozemky ve vlastnictví společnosti Wigstadtl s.r.o., Oderská 172, 74901 Vítkov a fyzické osoby Radima Víchy, Boženy Němcové 234, 74901 Vítkov.**

Nynější navržená hustota zástavby je ve výkresech vedena jako **15 stavebních pozemků** v rozsahu 15 bytů navržených v 15ti samostatných rodinných domech **o přibližné zastavěné ploše 150 m<sup>2</sup>**. Pro potřeby vodohospodářských a energetických bilancí je veden jako bilanční počet – **68 obyvatel**.

#### **Pozemky ve vlastnictví Města Vítkova, náměstí Jana Zajíce 7, 74901 Vítkov**

Nynější navržená hustota zástavby je ve výkresech vedena jako **9 stavebních pozemků (parcel)** v rozsahu 9 bytů navržených v 9ti samostatných rodinných domech **o přibližné zastavěné ploše 150 m<sup>2</sup>**. Pro potřeby vodohospodářských a energetických bilancí je veden jako bilanční počet – **41 obyvatel**.

Rozmístění, velikost a počet vymezených stavebních pozemků jsou zakresleny včetně orientačních rozměrů a ploch ve studii, hlavním výkresu – 01. Zákres rodinného domu je třeba chápat jako **schématický** ve smyslu tvaru a velikosti rodinného domu umístěného na příslušném stavebním pozemku. Pro tento orientační náskres byl zvolen objekt rodinného domu ve tvaru obdélníku o a celkové zastavěné ploše stavbou **150 m<sup>2</sup>**.

Umístění dopravní a technické infrastruktury a inženýrských sítí není pro tuto formu řízení – územní studie závazné. Navržené technické řešení se může změnit. Navržené řešení dopravní, technické infrastruktury a inženýrské sítě se může lišit oproti stávající územní studii.

## B.2. DOPRAVNÍ NAPOJENÍ

Jedná se o území situované na západním okraji města Vítkova, na okraji zastavěného území. Dopravní napojení řešeného území je zajištěno stávající pozemní komunikací na ulici Boženy Němcové, jež je napojena na komunikaci III/4429 (pozemní komunikace vedoucí směrem na Klokočov).

Od centra města Vítkova jsou pozemky vzdáleny cca 1 km. V blízkosti pozemků je dostupná vlaková stanice ve vzdálenosti cca 400 m. V téže blízkosti je také dostupná autobusová zastávka. Území je obsluženo hromadnou autobusovou (autobusové nádraží vzdáleno cca 1,5 km od řešeného území). Území je atraktivní svou polohou na okraji města Vítkova v dobré dostupnosti centrální občanské vybavenosti města Vítkova.

Informace o stavu stávající dopravní a technické infrastruktury jsou převzaty z územního plánu města Vítkova, z datové části územně analytických podkladů ORP Vítkov 2016, případně jsou doplněny z veřejně dostupných zdrojů (od správců inženýrských sítí a veřejně přístupných informací o existenci sítí). Ve výkresech je zakreslen stávající a nově navrhovaný stav technické infrastruktury dle výše uvedených podkladů dle relevantnosti poskytnutých dat.

Dopravní řešení pro obsluhu nově navrhované pozemní komunikace je navrženo ve spolupráci s investory projektu. Parametry dopravního řešení odpovídají jak požadavkům stavebního zákona a příslušných vyhlášek, tak standardům, které investoři požadují po převzetí komunikace do své správy. Při návrhu dopravního řešení byla respektována stávající ulice Boženy Němcové, na kterou se nově navrhovaná komunikace bude napojovat. Bylo přihlédnuto k pravidlům urbanistické ekonomie, zejména bylo sledováno hledisko zajištění kvalitního veřejného prostranství nově vytvořených ulic.

Energetické a vodohospodářské bilance včetně návrhu napojení na inženýrské sítě jsou v souladu s předpokládaným rozvojem veřejné technické infrastruktury. Navrhované koncepční řešení bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace, do podrobností umístění jednotlivých dopravních a technických staveb. Časová posloupnost realizace záměru zástavby není v územní studii stanovena, vzhledem k tomu, že se jedná o pozemky investorů, v jejichž zájmu je co nejdříve realizovat daný projekt, předpokládá se zahájení další fáze projektové dokumentace a následná realizace v brzkém časovém úseku.

## B.3. ZELEŇ

Navržená plocha veřejného prostranství pro zeleň je nezbytná pro vytvoření vhodných podmínek pro příznivé životní prostředí a zdravé bydlení. Stromová listnatá alej má nezastupitelný význam při vytváření veřejného uličního prostoru, svými korunami hmotně rámuje nový obytný okrsek, vzhledem k otevřené krajině do pole. V námi řešeném území je navržena alej v ploše veřejné zeleně, mezi pozemky jednotlivých RD a pozemní komunikací. Dále je zamýšleno do pásu veřejné zeleně zakomponovat nízké keře a listnaté stromy. Stromy nejsou navrženy a nesmí být vysázeny v ochranných pásmech (ochranné pásmo VN – ČEZ a.s.)

#### B.4. CÍLE ÚZEMNÍ STUDIE

Hlavním cílem územní studie je návrh účelového prostorového uspořádání daného území, dopravní obsluhy a napojení na sítě technické infrastruktury, včetně dělní jednotlivých stavebních pozemků o přibližné velikosti **800-1000 m<sup>2</sup>**. Ve studii bylo provedeno vymezení ploch nových veřejných prostranství s komunikacemi a je stanoveno přesnější využití daných ploch. Dále se na pozemcích nachází nadzemní vedení vysokého napětí ve vlastnictví společnosti ČEZ a.s., kdy jeho ochranné pásmo je graficky znázorněno ve výkresové části, taktéž jako ochranné pásmo železnice. Prostorová regulace je daná územním plánem, výška staveb domů musí odpovídat výšce dvoupodlažní stavby pro bydlení nebo jednopodlažní stavby s obytným podkrovím. Stavby mohou mít jedno podzemní podlaží, přičemž podzemní podlaží nesmí být výše jak 1m na původní terén.

Cílem studie je zajištění hospodárného využití vymezené části zastavitelné plochy určené Územním plánem Vítkov pro bydlení – plocha Z5.14 (BI). Pro řešené území jsou respektovány vazby na stávající zástavbu, dopravu a technické vybavení, včetně stanovení prostorové regulace s ohledem na charakter a možnosti rozvoje daného území. Jsou respektovány přírodní a kulturní hodnoty území a jsou navrženy plochy vhodné pro výsadbu vzrostlé uliční zeleně.



## C. URBANISTICKÁ KONCEPCE

### C.1. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešené území zahrnuje plochy celých pozemků nacházejících se v k.ú. Vítkov. Parcela č. **364**, k.ú. Vítkov o celkové výměře **2.730 m<sup>2</sup>**, dále parcela č. **363**, k.ú. Vítkov o výměře **291 m<sup>2</sup>**, oba ve vlastnictví pana Radima Víchy, bytem Boženy Němcové 234, Vítkov, pozemek parc. č. **2496/19** v k.ú. Vítkov, o celkové výměře **26.421 m<sup>2</sup>** ve vlastnictví společnosti Wigstadtler s.r.o., Oderská 172, 74901 Vítkov, pozemek parc. č. **2496/49** v k.ú. Vítkov, o celkové výměře **11.034 m<sup>2</sup>** ve vlastnictví Města Vítkova, náměstí Jana Zajíce 7, 749 01 Vítkov a pozemek par. č. **313/2** v k.ú. Vítkov o celkové výměře **3.522 m<sup>2</sup>** ve vlastnictví Města Vítkova, náměstí Jana Zajíce 7, 749 01 Vítkov, **pro napojení na stávající pozemní komunikaci na ulici Boženy Němcové je nutné se napojit na pozemek ve vlastnictví Města Vítkova – pozemek parc. č. 313/2 v k.ú. Vítkov.**

Pozemky parc. č. 364, 2496/19 a 2496/49 v k.ú. Vítkov jsou součástí zastavitelné plochy značené dle územního plánu Z5.14 (BI) – PLOCHY BYDLENÍ – INDIVIDUÁLNÍ V RODINNÝCH DOMECH MĚSTSKÉ A PŘÍMĚSTSKÉ – dle územního plánu využití hlavní – bydlení v rodinných domech. Využití přípustné – rodinné domy včetně souvisejících zahrad a ploch zeleně; – občanské vybavení veřejné infrastruktury lokálního významu – stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva; – stavby a zařízení pro obchod (s max. prodejní plochou do 1 000 m<sup>2</sup>), veřejného stravování (bez hudební produkce) lokálního významu, ubytování (hotel, penzion, motel, internát, kolej apod.); – byty majitelů a správců zařízení; – veřejná prostranství, veřejná zeleň včetně mobiliáře, dětských hřišť, fontán a ploch pro relaxaci obyvatel a chodníků; – komunikace funkční skupiny C a D, parkovací plochy a další stavby související s dopravní infrastrukturou. – doplňkové stavby a zařízení k rodinným domům (např. garáž nebo přístřešek pro osobní automobily, stavba, a zařízení pro obhospodařování a užívání související zahrady a zeleně (např., hospodářská budova, skleník, seník, kompostér), stavby a zařízení pro každodenní rekreaci a relaxaci obyvatel (např. bazén, fitness, zahradní chatka, altán, pergola), drobná chovatelská zařízení, jejichž užívání neruší funkce hlavního využití ploch s rozdílným způsobem využití a staveb na nich a není-li z prostorových a provozních důvodů možno zabezpečit uvedené funkce ve stavbě pro bydlení; – stavby a zařízení pro sport, relaxaci a volný čas lokálního významu včetně maloplošných hřišť; – bytové domy – s ohledem na výškovou hladinu zástavby – stavby a zařízení, které nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše a lze jejich realizaci s ohledem na architekturu a organizaci zástavby lokality připustit; – účelové komunikace, nezbytné manipulační plochy; – související, nezbytná obslužná a veřejná. Prostorová regulace – maximální výška staveb domů musí odpovídat výšce dvoupodlažní stavby pro bydlení nebo jednopodlažní stavby s obytným podkrovím. Stavby mohou mít jedno podzemní podlaží, přičemž podzemní podlaží nesmí být výše jak 1m na původní terén.

Dopravní a technická infrastruktura - pozemek parc. č. 363 se nachází dle územního plánu na ploše PV - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - S PŘEVAHOU ZPEVNĚNÝCH PLOCH - dle územního plánu využití hlavní - plochy veřejně přístupné. Využití přípustné: - plochy veřejně přístupné (plochy podél komunikací, chodníky, zastávky hromadné dopravy, parkoviště, plochy zeleně na veřejných prostranstvích, apod.); - přístřešky pro hromadnou dopravu, prvky a stavby drobné architektury, mobiliáře, stánky pro prodej denního tisku a časopisů; - související, nezbytná obslužná a veřejná dopravní a technická infrastruktura.

Celé zastavitelné území se napojuje na ulici Boženy Němcové a zaujímá rozlohu **43.998 m<sup>2</sup>**.

Navržena je pro celkově **24 rodinných domů** (dále jen RD) s kapacitním výhledem na rozšíření o dalších 6 stavebních parcel na pozemku parc.č. 2496/19 - západní část (momentálně v ÚP obce Vítkov nezastavitelné území) a dalších 6 stavebních parcel v severovýchodní části parcely 2496/1, která navazuje na parc.č. 2496/49. Obsluhu bude zajišťovat systém navržených místních komunikací pro novou zástavbu.

#### Seznam řešených pozemků ve Vlastnictví Wigstadtl s.r.o. a Radima Víchy

parc.č. 364	orná půda	2.730 m <sup>2</sup>
parc. č. 363	ostatní plocha	291 m <sup>2</sup>
parc. č. 2496/19	orná půda	26.421 m <sup>2</sup>
parc. č. 2496/49	orná půda	11.034 m <sup>2</sup>

#### Seznam řešených pozemků ve vlastnictví Města Vítkova

parc.č. 313/2	ostatní plocha	3.522 m <sup>2</sup>
parc. č. 2496/49	orná půda	11.034 m <sup>2</sup>

Řešené území o celkové výměře **43.998 m<sup>2</sup>** je graficky vyznačeno linií hranice řešeného území ve výkresech projektu „Územní studie Vítkov - Na letním kopci“.

## C.2. HLAVNÍ ŘEŠENÍ NÁVRHU ÚZEMNÍHO PLÁNU

Prostorová regulace je navržena a stanovena pro:

**BI - PLOCHY BYDLENÍ - INDIVIDUÁLNÍ V RODINNÝCH DOMECH MĚSTSKÉ A PŘÍMĚSTSKÉ** - dle územního plánu využití hlavní - bydlení v rodinných domech. Využití přípustné - rodinné domy včetně souvisejících zahrad a ploch zeleně; - občanské vybavení veřejné infrastruktury lokálního významu - stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva; - stavby a zařízení pro obchod (s max. prodejní plochou do 1 000 m<sup>2</sup>), veřejného stravování (bez hudební produkce) lokálního významu, ubytování (hotel, penzion, motel, internát, kolej apod.); - byty majitelů a správců zařízení; - veřejná prostranství, veřejná zeleň včetně mobiliáře, dětských hřišť, fontán a ploch pro relaxaci

obyvatel a chodníků; - komunikace funkční skupiny C a D, parkovací plochy a další stavby související s dopravní infrastrukturou. - doplňkové stavby a zařízení k rodinným domům (např. garáž nebo přístřešek pro osobní automobily, stavba, a zařízení pro obhospodařování a užívání související zahrady a zeleně (např., hospodářská budova, skleníky, seník, kompostér), stavby a zařízení pro každodenní rekreaci a relaxaci obyvatel (např. bazén, fitness, zahradní chatka, altán, pergola), drobná chovatelská zařízení, jejichž užívání neruší funkce hlavního využití ploch s rozdílným způsobem využití a staveb na nich a není-li z prostorových a provozních důvodů možno zabezpečit uvedené funkce ve stavbě pro bydlení; - stavby a zařízení pro sport, relaxaci a volný čas lokálního významu včetně maloplošných hřišť; - bytové domy - s ohledem na výškovou hladinu zástavby - stavby a zařízení, které nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše a lze jejich realizaci s ohledem na architekturu a organizaci zástavby lokality připustit; - účelové komunikace, nezbytné manipulační plochy; - související, nezbytná obslužná a veřejná. Prostorová regulace - maximální výška staveb domů musí odpovídat výšce dvoupodlažní stavby pro bydlení nebo jednopodlažní stavby s obytným podkrovím. Stavby mohou mít jedno podzemní podlaží, přičemž podzemní podlaží nesmí být výše jak 1m na původní terén.

**PV - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - S PŘEVAHOU ZPEVNĚNÝCH PLOCH** - dle územního plánu využití hlavní - plochy veřejně přístupné. Využití přípustné: - plochy veřejně přístupné (plochy podél komunikací, chodníky, zastávky hromadné dopravy, parkoviště, plochy zeleně na veřejných prostranstvích, apod.); - přístřešky pro hromadnou dopravu, prvky a stavby drobné architektury, mobiliáře, stánky pro prodej denního tisku a časopisů; - související, nezbytná obslužná a veřejná dopravní a technická infrastruktura.

Hlavní zásady využití území z hlediska prostorové regulace jsou podrobněji stanoveny graficky ve výkrese a popisem formou legendy ve výkrese. Výška zástavby není regulována podrobněji nad rámec územního plánu tedy: maximální výška staveb domů musí odpovídat výšce dvoupodlažní stavby pro bydlení nebo jednopodlažní stavby s obytným podkrovím. Stavby mohou mít jedno podzemní podlaží, přičemž podzemní podlaží nesmí být výše jak 1m na původní terén. Oplocení pozemků je omezeno na maximální výšku 2 m - vyjma plotů nacházejících se při sjezdu z pozemní komunikace na pozemek. Tyto ploty musí být navrženy tak, aby nebránily vjezdu a výjezdu na pozemek a pozemní komunikaci.

#### **Další opatření v území:**

Navržena je také minimální odstupová vzdálenost rodinných domů od hranice pozemků a to minimálně 3 m od hranice pozemku. V ploše před stavební čarou jsou přípustné stavby otevřeného přístřešku pro stání osobních vozidel s plochou nebo sklonitou střechou do 10°, bez opláštění obvodu budovy do celkové zastavěné plochy 25 m<sup>2</sup>.

V klidové části zahrad je přípustné umístění stavby v plochách bydlení do max. výměry 25m<sup>2</sup> zastavěné plochy do výšky jednoho nadzemního podlaží s plochou nebo nízkou sklonitou střechou do 10°, ve vzdálenosti 2m od hranic sousedních pozemků, které nevyžadují povolení řízení

(zahradní altány, sklady nářadí, bazény, skleníky, otevřené či uzavřené přístřešky, hospodářské budovy apod.). U těchto staveb je nepřípustné jejich sdružování do větších celků nebo souvislých sestav. Tyto stavby neslouží k trvalému pobytu osob.

V případě staveb hospodářského charakteru jako jsou např. výběhy pro zvířata, včelíny, králíkárný, drobné stavby pro chov zvířectva apod., je povinností stavebníka zajistit okolí tak, aby nedocházelo k obtěžování sousedních ploch ve smyslu – zápachu, prašnosti, hlučnosti, nadměrného znečištění apod.











Minimální zastavěná plocha rodinného domu musí být 85m<sup>2</sup>. Maximální procento zastavěnosti pozemku je 40% (koeficient zastavěnosti pozemku 0,4). Hloubka zastavění pozemku rodinnými domy by měla být taková, aby klidové části zahrad na sebe navazovaly.

### C.2.1 FUNKČNÍ VYUŽITÍ PLOCH

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

- Plochy bydlení individuální

(na výkrese a v legendě značeno modro – žlutou šrafou s vyznačením vlastníků pozemků – modro-zelená šrafa – pozemky ve vlastnictví společnosti **Wigstadtl s.r.o., Oderská 172, 74901 Vítkov a Radima Víchy**, žlutá šrafa – pozemky ve vlastnictví **Města Vítkova, náměstí Jana Zajíce 7, 74901 Vítkov**)

- Rozdělení stavebních pozemků 
- Plochy veřejných prostranství a plánované komunikace 
- Plocha veřejné zeleně značena zelenou šrafou 
- Zpevněné plochy komunikací místních (na výkrese kresleno modrou čarou, včetně dělicí čáry, šrafováno světle zelenou šrafou – dvouproudá komunikace a světle modrou jednosměrná pozemní komunikace)  
- Zpevněné plochy komunikací pěších (ve výkrese značeny světle šedou šrafou) 
- Nezpevněné plochy zeleně – plochy veřejné zeleně (šrafováno zelenou barvou) 
- Kontejnerová stanoviště (značeno fialovou šrafou) 
- Zpevněné plochy – odstavné plochy (šrafa tmavě modrá kostka) 
- Obratiště pro složky záchranného sboru, popelářů a nákladních automobilů (lemováno černou čarou, šrafováno žlutou barvou). 

### C.2.2. ULIČNÍ ČÁRA

Uliční čára vymezuje **plochy veřejných prostranství pro komunikace**, dále také pro inženýrské sítě, případně pro dopravní a ochrannou zeleň. Veřejná prostranství jsou vymezena jako veřejně přístupné uliční prostory zajišťující především dopravní a technickou obsluhu řešeného území.

### C.2.3. STAVEBNÍ ČÁRA

Stavební čára – ve výkrese vyznačena jako černá přerušovaná čára vymezuje budoucí umístění rodinných domů od hranice pozemku. Stavební čára je navržena ve vzdálenosti **5 m** od hranice pozemků. Stavební čára je nepřekročitelná pro umístění rodinného domu.

### C.3. VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ A KOMUNIKACE

Plochy veřejných prostranství pro komunikace obsahují převážně **zpevněné plochy** (parkovací stání, odstavné plochy, místní komunikace vozidlové a pěší, manipulační prostory, obratiště, kontejnerová stanoviště apod.) a také plochy **nezpevněné** (plochy pro umístění veřejného osvětlení, plochy zeleně apod.) Tyto plochy jsou určeny také pro umístění tras **veřejné technické infrastruktury** (vedení elektrické energie, voda, plynová přípojka, kanalizace – jednotná, dešťová, dále pro kabelová vedení elektrických rozvodů NN, slaboproudé rozvody veřejného osvětlení, případně i telekomunikační rozvody.) Plochy mohou být také určeny pro vedení domovních přípojek.

Odvodnění pozemní komunikace bude po celé jeho délce řešeno pomocí obrubníkového odvodnění a uličních vpustí. Tyto výrobky jsou odolné vůči chemickým posypům, pohonným hmotám i mrazu. Výborné hydraulické vlastnosti zajistí rychlý odtok vody a minimální zanášení. Optimální návrh je důležitý z hlediska plynulosti odtoku a zanášení. Voda v předimenzovaných širokých žlebech má menší rychlost a snižují se tak samočisticí schopnosti. Pokud je profil navržen správně a voda má optimální rychlost, zanášení je minimální.

Veřejná prostranství pro komunikace jsou vymezena přednostně s ohledem na současné hranice pozemkových parcel a respektují vlastnické vztahy území. Pro tyto plochy byly vymezeny všechny parcely č. **364, 363** ve vlastnictví pana Radima Víchy, bytem Boženy Němcové 234, pozemek parc. č. **2496/19** ve vlastnictví společnosti Wigstadtl s.r.o., se sídlem Oderská 172, 74901 Vítkov, pozemek parc. č. **2496/49** ve vlastnictví Města Vítkova, náměstí Jana Zajíce 7, 749 01 Vítkov a pozemek parc. č. **313/2** v k.ú. Vítkov ve vlastnictví Města Vítkova, náměstí Jana Zajíce 7, 749 01 Vítkov. (dále jen investorů). Hranice veřejných prostranství, je podkladem pro dělení pozemků řešeného území. V případě pozměnění uliční čáry a s nimi související hranice pozemků soukromých zahrad rodinných domů mohou být přiměřeně upravena tak, aby nezasahovala do rozhledů ve vymezených křižovatkách. Tedy umístění plotů nemusí být striktně v těchto případech na hranici pozemku – uliční čáře.

## C.4. NÁVRH ZELENĚ

Navržená plocha veřejného prostranství pro zeleň je nezbytná pro vytvoření vhodných podmínek pro příznivé životní prostředí a zdravé bydlení. Stromová listnatá alej má nezastupitelný význam při vytváření veřejného uličního prostoru, svými korunami hmotně rámuje nový obytný okrsek, vzhledem k otevřené krajině do pole. V námi řešeném území je navržena alej v ploše veřejné zeleně, mezi pozemky jednotlivých RD a pozemní komunikací. Dále je zamýšleno do pásu veřejné zeleně zakomponovat nízké keře a listnaté stromy. Stromy nejsou navrženy a nesmí být vysázeny v ochranných pásmech (ochranné pásmo VN - ČEZ a.s.)

Založení a údržba stromových listnatých výsadeb je nezbytná pro správnou funkci nového obytného území. Veřejná prostranství pro komunikace jsou navržena úsporně, v dlouhých přímých úsecích, proto jsou stromové porosty zásadní nejen při formování nového obytné zóny.

### Nezpevněné plochy zeleně

Nezpevněné plochy zeleně je myšlen navržený pruh zeleně nacházející se mezi odstavným stáním. Tento pruh zeleně je převážně určen pro umístění stromové aleje, trávníků a ostatní ochranné a okrasné zeleně. Plochu je také možné využít pro vedení inženýrských sítí, umístění dopravního značení. Plochy jsou navrženy také pro nutnost volného místa pro odhrnutí sněhu při zimní údržbě pozemní komunikace. V odůvodněném případě může správce komunikace určit jiný rozměr nezpevněné plochy zeleně s ohledem na případné úpravy například návrhu zeleně apod. Je počítáno s tím, že u těchto pozemků, jenž budou mít odstavné stání dojde k vymezení plochy zeleně pro napojení pozemků **vstupy a sjezdy**. Navržení sjezdů je potřeba udělat dříve než navržení stromové aleje, aby nedošlo k výsadbě stromové aleje a následnému rušení daných stromů, kvůli zřízení vstupů a sjezdů na pozemky.

## C.5. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní řešení, zajišťující obsluhu území jsou ve studii vymezeny plochy veřejných prostranství pro komunikace zahrnující základní členění zpevněných i nezpevněných ploch. Viz. podrobnější využití ploch: zpevněné plochy komunikací místních, zpevněné plochy komunikací pěších, kontejnerová stanoviště, zpevněné plochy odstavné (parkoviště), podrobnější členění v bodě D. DOPRAVA

## C.6. BILANCE PLOCH

Plocha řešeného území	43.998 m <sup>2</sup>
Počet odstavných ploch navržených v daném území	6
Počet obyvatel (při návrhu 24 rodinných domů)	108
Počet rodinných domů	24
Počet obyvatel (s kapacitním nárůstem 12 domů)	162
Počet rodinných domů (s kapacitním nárůstem 12 domů)	36

## D. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Napojení na inženýrské sítě je schematicky znázorněno v hlavním výkrese ozn. 01. Trasy navržených inženýrských sítí je třeba považovat pouze za orientační, vzhledem k podrobnosti podkladů, možnosti alternativních napojení – bude řešeno v další fázi projektové dokumentace. Navrhovaný počet rodinných domů je **24**, počet obyvatel **108**. Podrobný návrh technického řešení infrastruktury jako například návrh dimenzí, materiálu, uložení, měřené spotřeby apod. bude proveden ve spolupráci se správcí sítí, a to v dalším stupni zpracování projektové dokumentace.

### D.1. ZÁSOBOVÁNÍ VODOU – VODOVOD

Na ulici Boženy Němcové vede ve veřejném prostranství stávající vodovodní řád. Jeho přesnou polohu, včetně podmínek pro napojení a ochranných pásem stanoví provozovatel sítě. Polohu potrubí je nutno před zahájením stavebních a výkopových prací nechat vytyčit přímo v terénu vlastníkem (správcem sítě). Napojení, a tedy prodloužení řádu do řešeného území bude provedeno na koncový bod stávajícího řádu na ulici Boženy Němcové, vedení nově navrženého vodovodu je schematicky znázorněno převážně v ploše veřejného prostranství. V místě obratiště bude umístěn vypouštěcí ventil, pro pravidelný proplach potrubí. Podrobné umístění, včetně návrhu vodovodu bude řešeno v další etapě projektové dokumentace. Předběžný výpočet bilance potřeby pitné vody z vodovodu:

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

Navrhovaný počet domů (bytů): **24 domů**, počet obyvatel: **108**

Kóta zástavby v nadmořské výšce = **475 – 487 m. n. m. (BpV)**.

Množství pitné vody je uvažováno 120 l na osobu a den (0,120m<sup>3</sup>/den) Koeficient denní nerovnoměrnosti 1,4 a koeficient hodinové nerovnoměrnosti 2,1

Průměrná spotřeba vody denní:  $Q_p = 108 * 0,12 = 12,96 \text{ m}^3/\text{den}$

Průměrná spotřeba vody roční:  $Q_r = 12,96 * 365 = 4.730,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Maximální denní spotřeba vody:  $Q_r = 12,96 * 1,4 = 18,144 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinová spotřeba vody:  $Q_r = 18,144 * 2,1 = 38,1024 \text{ m}^3/\text{den}$

**Předpokládaná průměrná spotřeba pitné vody je 12,96 m<sup>3</sup>/den, resp. 4.730 m<sup>3</sup>/rok, maximální denní spotřeba vody je 18,144 m<sup>3</sup>/den a maximální hodinová spotřeba vody je 38,1024 m<sup>3</sup>/den = 1,58 m<sup>3</sup>/hod.**

### D.2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Svedení splašků je řešeno splaškovou kanalizací vedenou převážně ve veřejném prostranství s možností nepojení se na stávající splaškovou kanalizaci na ulici Boženy Němcové. Přesnou polohu, včetně umístění, dimenze, ochranných pásem, podmínek napojení aj. stanoví

provozovatel sítě a bude podrobně řešeno v dalším stupni projektové dokumentace. Délka nového řádu je přibližně **580 m**. V nezaplněných plochách, plochách zeleně, by neměly podzemní trasy vedení omezit a ohrozit výsadbu stromové aleje.

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

Navrhovaný počet domů (bytů): **24 domů**, počet obyvatel: **108**

Kóta zástavby v nadmořské výšce = **475 – 487 m. n. m. (BpV)**.

Průměrná spotřeba vody denní:  $Q_p = 108 \cdot 0,12 = 12,96 \text{ m}^3/\text{den}$

Průměrná spotřeba vody roční:  $Q_r = 12,96 \cdot 365 = 4.730,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Předpokládané průměrné množství vyprodukovaných splaškových vod odváděných soustavnou splaškovou kanalizací na ČOV je denně **12,96 m<sup>3</sup>**, ročně **4.730,4 m<sup>3</sup>**.

### D.3.1 KANALIZACE DEŠŤOVÁ – VEŘEJNÉ PROSTRANSTVÍ

Pro účely posouzení bylo vycházeno z morfologie terénu nad lokalitou a byla stanovena přibližná plocha ze které lze očekávat povrchový stok vod na zájmovou lokalitu. Tato plocha je schematicky vymezena v situaci v příloze č. 2. Předpokládaná plocha byla stanovena na hodnotu **0,11 km<sup>2</sup>**, tzn. **110 000 m<sup>2</sup>**

Stanovení redukovaného půdorysného průmětu odvodňované plochy  $A_{red}$  získáme redukcí dílčích ploch součiniteli odtoku dešťových vod  $\psi$ .

#### Odvodňovaná plocha:

Dílčí plocha (m <sup>2</sup> )	$\psi$	dílčí typ povrchu
110 000	0.1	zatravněná plocha 1-5% sklonu

**Celková redukovaná odvodňovaná plocha tedy činí cca 11 100 m<sup>2</sup>.**

Pro stanovení hodnoty deště a návrh dimenzování vsakovacího zařízení byl využit postup dle ČSN 75 9010. Jako optimální velikost vsakovací plochy  $A_{vsak}$  byla s ohledem na akumulaci kapacitu vsakovacího prvku zvolena hodnota **325 m<sup>2</sup>**.

Vsakovaný odtok z vsakovacího zařízení pak pro tuto plochu činí:

$$Q_{vsak} = \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} = \frac{1}{2} \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 = 0,001788 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1} = 1,79 \text{ ls}^{-1}$$

kde:

$f$  ...součinitel bezpečnosti vsaku (doporučeno  $f \geq 2$ )

$k_v$  ....koeficient vsaku ( $1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ )

$A_{vsak}$  .....vsakovací plocha

Retenční objem vsakovacího zařízení se pak stanoví dle vztahu:

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$$

kde:

$h_d$  návrhový úhm srážek dle ČN 759010

$A_{vsak}$  vsakovací plocha

$A_{red}$  red. průmět odvodňované plochy (m<sup>2</sup>)

$A_{vz}$  plocha hladiny (jen u povrchových zař.)

$f$  součinitel bezpečnosti vsaku,  $f \geq 2$ )

$t_c$  doba trvání srážky dle ČSN 759010

$k_v$  koeficient vsaku ( $1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ )



Výsledné hodnoty retenčního objemu pro jednotlivé doby trvání srážek jsou uvedeny v následující tabulce:

Trvání srážky $t_e$ (min)	Výpočet retenčního objemu vsakovacího zařízení $V_{vz}$	Retenční objem vsakovacího zařízení $V_{vz}$ (m <sup>3</sup> )
5	$10,8/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 5 \cdot 60$	118,26
10	$15,2/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 10 \cdot 60$	166,13
15	$17,8/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 15 \cdot 60$	194,19
20	$19,6/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 20 \cdot 60$	213,46
30	$22,1/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 30 \cdot 60$	239,88
40	$23,8/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 40 \cdot 60$	257,51
60	$26,3/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 60 \cdot 60$	282,87
120	$30,5/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 120 \cdot 60$	322,63
240	$36,7/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 240 \cdot 60$	377,96
360	$40,7/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 360 \cdot 60$	409,09
480	$41,9/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 480 \cdot 60$	409,42
600	$43,1/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 600 \cdot 60$	409,75
720	$44,3/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 720 \cdot 60$	410,08
1 080	$47,9/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 1080 \cdot 60$	411,07
1 440	$50,1/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 1440 \cdot 60$	396,66
<b>2 880</b>	<b><math>68,7/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 2880 \cdot 60</math></b>	<b>446,82</b>
4 320	$78,9/1000 \cdot (11000+0) - 1/2 \cdot 1,1 \cdot 10^{-5} \cdot 325 \cdot 4320 \cdot 60$	404,58

Pro výpočet byly použity návrhové úhrny srážek s dobou trvání od 5 min do 72 hod s periodicitou výskytu  $p = 0,2$ . Největší uvažovaný retenční objem vsakovacího zařízení pro vsakovací plochu 325 m<sup>2</sup> a koeficient vsaku  $1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$  činí  $V_{vz} = 447 \text{ m}^3$ .

Doba trvání **nejnepříznivější srážky jsou 4 hodiny** a za tuto dobu spadne na odvodňovanou plochu 36,7 mm srážek, což představuje **celkové množství 8,3 m<sup>3</sup> srážek**. Údaje o hodnotě srážek byly převzaty ze srážkoměrné stanice Ostrava - Vítkovice.

Doba prázdnění vsakovacího zařízení:

$$T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak}} = \frac{446,82}{0,001788} = 249969 = 69,44 \text{ hod}$$

Doba prázdnění  $T_{pr} = 69$  hod je menší než maximální požadovaná doba prázdnění 72 hod a navrhované vsakovací zařízení z hlediska této podmínky vyhovuje.

Podrobnější **návrh vsakovacího zařízení** vychází zejména z geologických poměrů, kdy vhodnou vrstvu pro vsakování tvoří deluviální až eluviální štěrky v úrovni od **cca 1,0 m pod terénem**.

Pro danou geologickou situaci, lze jako nejvhodnější vsakovací prvek navrhnout: **liniovou vsakovací galerii (zásakové pole)**. Dno vsakovacího prvku je doporučeno uložit do hloubky cca **2,0 m** pod terémem.

Vsakovací plocha podzemního prostoru s propustnými stěnami vychází ze vztahu:

$$A_{\text{vsak}} = L \cdot \left( \frac{h_{\text{vz}}}{2} + b \right)$$

kde:

$L$  délka vsakovací dutiny

$b$  šířka vsakovací dutiny

$h_{\text{vz}}$  výška propustných stěn – aktivní část vsakovacího zařízení

Pro požadovanou vsakovací plochu **325 m<sup>2</sup>** pak výsledné parametry vsakovacího objektu činí: Délka **L = 100 m**, šířka **b = 3,0 m**, výška aktivní části **h<sub>vz</sub> = 0,5 m**, hloubka výkopu **c = 2,0 m**.

Pro dostatečný retenční objem je doporučeno vsakovací prvek v úrovni 2,0-0,5 m pod terémem vyplnit **vsakovacími bloky**, čímž bude takto dimenzovaný vsakovací prvek zajišťovat retenční objem cca **450 m<sup>3</sup>**, což je více než potřebný objem vypočtený výše 447 m<sup>3</sup>. Svrchní zásyp v úrovni 0,5-0,0 m je doporučeno realizovat vhodným filtračním materiálem, který umožní průtok povrchových vod do vsakovacího prvku a zároveň bude vody částečně předčistovat a omezovat tak kolmataci vsakovacího prvku. Pod vsakovacím polem je ve směru úklonu terénu doporučeno realizovat zemní val o výšce cca 0,5 m, který zamezí povrchovému přetékání při extrémních srážkových úhrnech a umožní poizvolnou infiltraci vod do vsakovacího prvku.

*Poznámka: projektant vsakovacího prvku může plošné rozměry prvku změnit, v tom případě je nutné také přepočítat velikost potřebného retenčního objemu  $V_{\text{vz}}$  a je nutné zachovat rámcový návrh vsakovacího prvku, tzn. vsak do fluvialních písků a štěrků s hloubkou uložení dna do hloubky cca 2,0 m p.t. a koeficient vsaku  $K_v = 1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ .*

### D.3.2. KANALIZACE DEŠŤOVÁ – STAVEBNÍ POZEMKY

Dešťová voda ze stavebních pozemků bude řešena vlastním vsakem na každém pozemku, není počítáno se svedením dešťových vod z jednotlivých zahrad.

### D.4. PLYNOVODY

Na konci ulice Boženy Němcové se nachází koncový bod plynovodního řádu STL zásobující obytnou zástavbu stávající ulice Boženy Němcové. V návrhu řešení jsou tyto stávající rozvody plynovodů respektovány. V případě zájmu stavebníků po dohodě s investorem a správcem sítě bude možné napojení nového plynovodního řádu STL pro zásobování obytné lokality.

Nové plynovodní STL potrubí musí být navrženo v takové dimenzi, která dovolí bezproblémové napojení stavebních ploch s počtem 24 parcel.

Nové trasy veřejných plynovodů budou vedeny výhradně v navržených veřejných prostranstvích pro komunikace. Celková délka navržených plynovodů je cca **590 m**.

Další technické podmínky a připomínky k rozšíření veřejných plynovodních řádů vydá v dalším stupni projektové dokumentace správce plynovodů.

#### **Orientační bilance potřeby zemního plynu pro navrženou zástavbu:**

Výpočtové množství potřeby zemního plynu je provedeno dle výpočtu-viz dále. V každém bytě je uvažováno s plynovým vařením, s ohřevem teple vody TUV a s plynovým vytápěním. Dalším využitelným zdrojem tepla a přípravy TUV v rodinných domech je vytápění ekologickými pevnými palivy, případně alternativní zdroje energie (sluneční kolektory, tepelná čerpadla, atd.), možným zdrojem pro vaření je elektrická energie.

Návrhový počet bytů = **24** bytů, bilanční nárůst počtu obyvatel = **108** obyvatel (EO).

Spotřeba tepla cca - celková roční průměrná na 1 byt = 40 MWh =cca 3 809 ZP m<sup>3</sup> /rok

Spotřeba plynu - QRD celková roční průměrná na 24 bytů =3.809 \* 24 = **91.416 m<sup>3</sup> /rok**

- spotřeba plynu max. hodinová průměrná na 1 byt = cca 5,0 m<sup>3</sup>/hod

- max. hodin. prům. na 24 bytů =5m<sup>3</sup> /hod \* 24 = **120 m<sup>3</sup>/hod**

- spotřeba plynu min. hodinová průměrná na 1 byt = cca 0,4 m<sup>3</sup>/hod

- min. hodin. prům. na 24 bytů =0,4m<sup>3</sup> /hod\*24 = **9,6 m<sup>3</sup>/hod**

**Předpokládaná celková roční průměrná spotřeba zemního plynu je okolo 91.416 m<sup>3</sup> při výpočtové spotřebě zemního plynu 3.809 m<sup>3</sup> /rok na jeden byt. Výpočtová maximální hodinová spotřeba zemního plynu je cca 120 m<sup>3</sup>/hod, minimální 9,6 m<sup>3</sup>/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, při nadstandardním zateplení konstrukcí atp.**

#### **D.5. ELEKTRICKÁ ENERGIE**

V okolí řešeného území tvoří stávající distribuční soustavu rozvody vedení NN a VN s převážně nadzemním vedením. V západní části pozemků se nachází vedení vysokého napětí, podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech vedení stanovuje vlastník distribuční soustavy. Pozemky je možné napojit na stávající rozvody NN a VN, dle podmínek vlastníka distribuční soustavy. V návrhu studie jsou zemní kabelové rozvody, vedeny převážně ve veřejných plochách. Kabelové trasy mají stanovené ochranné pásmo 1 m na každou stranu od vnějšího líce krajního kabelu.

Navržená zástavba bude napojena dle podmínek správce distribuční soustavy. Přesný návrh bude upřesněn dle požadavků správce veřejné distribuční soustavy (společnost ČEZ Distribuce, a.s.), který s investorem dohodne podmínky v dalším stupni zpracování projektové dokumentace.

Pozn: Minimální odstupová vzdálenost vsakovacích zařízení od nepodsklepeného objektu je cca 4,8 m. V případě podsklepených objektů, patek sloupů vysokého napětí a dalších hlouběji základem osazených (založených) objektů činí odstupová vzdálenost min. 7,1 m.

**Bilance potřeby elektrické energie pro navrženou zástavbu:**

Vytápění a ohřev TUV se předpokládá v bytech zemním plynem nebo alternativními (obnovitelnými) zdroji energie. Předpokládá se stupeň elektrizace „A“ a „B“. V bytech bude elektrické energie používáno zejména k napojení běžných elektrických spotřebičů, ke svícení, případně k vaření. Bilance je propočtena orientačně a je kalkulována jako maximální v případě, že by rodinné domy byly vytápěny elektrickou energií. Upřesnění bude provedeno v dalším projektovém stupni ve spolupráci se správcem sítě.

Návrhový počet bytů = **24** bytů, počet obyvatel = **108** obyvatel (EO).

Spotřeba energie ostatní hodinová na 1 byt = cca **9 kW**

Soudobost = **0,7**

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

průměrná roční spotřeba lokality při provozu 10 hodin denně cca =  $151,2 * 10 * 365 =$  **551,880 MWh/rok**

jištění na 1 byt = 25 A

předpokládané jištění pro lokalitu = počet bytů \* 25 A =  $24 * 25 =$  600 A

**Celkový soudobý příkon navržené zástavby bez veřejného osvětlení je přibližně 151 kW, roční předpokládaná spotřeba lokality je cca 551 MWh/rok.**

**Celkový soudobý příkon navržené zástavby včetně veřejného osvětlení je přibližně 151 kW, roční předpokládaná spotřeba lokality je cca 553 MWh/rok.**

**D.6. VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

Nově navržené veřejné osvětlení dále jen (VO) bude umístěno v prostoru veřejného prostranství. Přesná trasa a umístění bude řešeno v další fázi projektové dokumentace. Nyní je uliční VO navrženo v místě chodníku. Stávající kabelové trasy VO případně místního rozhlasu či jiných vedení, budou vedeny v souběhu s ostatními kabelovými trasami ve veřejném prostranství v kabelovém výkopu.

Podrobnosti s technickým řešením a možností napojení bude provedeno dle údajů správce sítě, který určí mimo jiné způsob vhodného propojení se stávajícím systémem, případně navrhne posílení sítě apod. V rámci této fáze projektové dokumentace není stanoven přesný typ osvětlení. Bude řešeno dle dohody s investorem v další fázi projektové dokumentace.

Předpokládá se pro kvalitní osvětlení vozovek typ LED silničních svítidel 25 W na sloupech výšky 6 m. Vzhledem k úspoře energie se předpokládá a doporučuje použití úsporné LED technologie. Pro potřeby tohoto stupně dokumentace (studie) se v návrhu předpokládá s osvětlením výšky max. 6 m situované na chodníku pro pěší, lemující pozemní komunikaci ve vzdálenosti světelných bodů 30 m. Přesné rozmístění světel není zakresleno ve výkresech – další stupeň PD. Délka pozemní komunikace v délce cca 590 m – uvažováno je 25 ks svítidel. Přesný počet, včetně umístění a použité technologie bude specifikováno v dalším stupni PD.

**Bilance spotřeby elektrické energie na osvětlení komunikací ve veřejných prostranstvích:**

Bilance je propočtena pro celkovou deklinu navrhovaných vozidlových a pěších komunikací řešeného území.

délka navržených komunikací = cca **590 m**

průměrný interval osvětlovacích LED bodů = **30 m**

světelný bod-klasický zdroj (LED) = **25 W**

počet světelných bodů-zdrojů světla (délka / interval) = cca **14** světelných bodů,

spotřeba-soudobý příkon (počet bodů \* spotřeba zdroje) = **0,350 kW**

předpokládaný plný provoz = ročně v průměru **8** hodin denně

roční spotřeba území na VO (příkon \* 8 \* 365) = **1,1 MWh/rok**

**D.7. TELEKOMUNIKAČNÍ ROZVODY**

V případě zajmu investora je napojení na pevnou telekomunikační síť možné provést ze stávajících telekomunikačních zařízení dle pokynu správce veřejné telekomunikační soustavy. Předpokládá se uložení do kabelové trasy do zemního vykopu pod zem, nejlépe v souběhu s ostatními kabelovými trasami inženýrských sítí ve veřejném prostranství. Konkrétní místo napojení a způsob uložení budou upřesněny ve spolupráci s příslušným provozovatelem sítě, příp. poskytovatelem služeb v dalším projektovém stupni.

## E. BILANCE NÁRUSTU POČTU OBYVATEL A RODINNÝCH DOMŮ

### E.1 Bydlení v bytech v samostatných rodinných domech, první etapa řešeného území

návrhový počet rodinných domů = max. 24 RD

bilanční počet bytů v rodinném domě = 1 byt/ 1 RD

průměrný počet obyvatel na 1 byt v rodinném domě = **4,5 obyvatele/dům** (předpokládaná obsazenost bytu)

Návrhový počet obyvatel v bytech v rodinných domech = max. **108 ob.**

= **24 domů**, maximální počet obyvatel v řešeném území = **cca 108 obyvatel** (výpočtový přírůstek počtu obyvatel v cílovém stavu rozvoje)

### E.2 Bydlení v bytech v samostatných rodinných domech, navazující etapa řešeného území

Je uvažováno a plánováno s kapacitním návrhem o dalších **6 domů** na západní části pozemku parc.č.2496/19 ve vlastnictví společnosti Wigstadtl s.r.o. = **cca 27 obyvatel** a na parcele 2496/1 v severozápadní části pozemku, kde navazuje parc. č. 2496/49 a parc. 2496/19 o dalších **6 rodinných domů**.

Celkově tedy navrhovaný přírůstek počtu obyvatel = **12 rodinných domů a 54 obyvatel**