

**Urbanistická štúdia  
„OBYTNÁ ZÓNA KAMENNÝ MLYN“ TRNAVA**

---

**A/ TEXTOVÁ A TABUĽKOVÁ ČASŤ**

**Objednávateľ** : MEFAL Invest,s.r.o., Hviezdoslavovo nám.13, 811 02  
Bratislava  
Kamenáč, s.r.o., Paulínska 24, 917 01 Trnava,  
**Obstarávateľ** : Ing. arch. Hulmanová, odborne spôsobilá osoba  
**Gen. Projektant** : Ing. arch. Viliam Čuperka  
FAN-ARCH Trnava, Lomonosovova 6  
Mgr.Arch. Miroslav Vrábel  
A1Respect, Michalská 5, Bratislava  
**Spracované** : október 2012  
**č. zákazky** : 01/2012

## OBSAH:

	str.
<b>a. základné údaje,</b>	<b>03</b>
a.1 hlavné ciele a úlohy	04
a.2 vyhodnotenie doterajšieho územného plánu	05
a.3 údaje o súlade riešenia územia so zadaním	05
<b>b. riešenie územného plánu</b>	<b>08</b>
b.1 vymedzenie hranice riešeného územia	08
b.2 opis riešeného územia	08
b.3 väzby vyplývajúce z riešenia a zo záväzných častí územ. plánu mesta	08
b.4 vyhodnotenie limitov využitia územia	11
b.5 urbanistická koncepcia priestorového a funkč. usporiadania územia	13
b.5.1 bývanie	13
b.5.2 občianska vybavenosť	15
b.5.3 verejná dopravná a technická vybavenosť	15
b.5.4 zeleň	16
b.5.5 priestorová kompozícia a organizácia územia	18
b.5.6 civilná ochrana	19
b.5.7 požiarna ochrana	19
b.6 začlenenie stavieb do okolitej zástavby	21
b.7 určenie pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky	21
b.8 zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb	21
b.8.1 umiestnenie stavieb na pozemku	21
b.8.2 intenzita zastavania	22
b.8.3 prípustnosť architektonického riešenia stavieb	22
b.8.4 opis dopravného a technického riešenia	22
plynovod	22
kanalizácia	23
vodovod	25
silnoprúd	25
slaboprúd	29
doprava	30
b.8.5 vyhodnotenie vplyvu na poľnohospodársku pôdu	34
b.9 chránené časti krajiny	39
b.10 etapizácia a vecná a časová koordinácia	40
<b>c. návrh záväznej časti</b>	<b>41</b>
c.1 regulatívy priestorového usporiadania a funkč. využívania pozemkov	41
c.2 regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia	43
c.3 regulatívy umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch	44
c.4 určenie nevyhnutnej vybavenosti stavieb	44
c.5 regulatívy začlenenia stavieb do okolitej zástavby	44
c.6 určenie stavieb na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby	44
c.7 požiadavky na delenie a scelovanie pozemkov	44
c.8 zoznam verejnoprospešných stavieb	44
<b>d. doplňujúce údaje – tabuľky</b>	<b>46</b>

**a ZÁKLADNÉ ÚDAJE**

Názov projektu : „OBYTNÁ ZÓNA KAMENNÝ MLYN“ TRNAVA  
Riešené územie : v návrhovom období - na plochách parc. č.:

**I. ETAPA**

10138/373, 10138/3, 10138/374, 10138/276, 10138/370, 10138/371, 10138/208, 10138/264, 10138/266, 10138/265, 10138/7, 10138/357, 10138/207, 10138/267, 10138/269, 10138/268, 10138/270, 10138/212, 10138/355, 10138/356, 10138/358, 10138/359, 10138/271, 10138/362, 10138/361, 10138/363, 10138/364, 10138/365, 10138/369, 10138/372, 10138/366, 10138/36

**II. ETAPA**

10142/13, 10142/4, 10142/35, 10142/34, 10138/307, 10138/309, 10138/310, 10138/312, 10138/283, 10138/313, 10138/314, 10138/282, 10138/315, 10138/316, 10138/318, 10138/319, 10138/320, 10138/321, 10138/323, 10138/324, 10138/326, 10138/327, 10138/328, 10138/330, 10142/39, 10142/42, 10142/14, 10142/41, 10142/38, 10142/5, 10142/40, 10142/33, 10142/32, 10142/15, 10138/284, 10138/285, 10138/286, 10138/287, 10138/288, 10138/289, 10138/290, 10138/291, 10138/292, 10138/293, 10138/294, 10138/257, 10138/295, 10138/296, 10138/297, 10138/298, 10138/299, 10138/300, 10138/301, 10138/302, 10138/303, 10138/304, 10138/305, 10138/306, 10138/308, 10138/311, 10138/317, 10138/237, 10138/322, 10138/325, 10138/329, 10138/331

**III. ETAPA**

10138/272, 10138/273, 10142/10, 10142/1, 10138/274, 10142/37, 10142/36, 10138/275, 10138/256, 10138/280, 10138/278, 10138/234, 10142/13, 10142/4, 10142/35, 10142/34, 10138/307, 10138/309, 10138/310, 10138/312, 10138/283, 10138/313, 10138/314, 10138/282, 10138/315, 10138/316, 10138/318, 10138/319, 10138/320, 10138/321, 10138/323, 10138/324, 10138/326, 10138/327, 10138/328, 10138/330,

**IV. ETAPA**

10138/373, 10138/254, 10138/255, 10138/3, 10138/374, 10138/276, 10138/370, 10138/371, 10138/392, 10138/391,

Záujmové územie: potrebnej pre prepojenie obytnej zóny s navrhovaným západným prepojením - na plochách parc. č.:  
10804/3 - /6, 10805/1 - /5, 10806/1,  
potrebnom pre napojenie územia obytnej zóny na jestvujúce i navrhované siete technického vybavenia- na plochách parc. č.:  
10806/333, 9051/1, 9090/1, 8767/1, 8767/13

Miesto : k.ú. TRNAVA  
Objednávateľ : MEFAL Invest, s.r.o., Hviezdoslavovo nám. 13, 811 02 Bratislava

Projektant : Ing. arch. Viliam Čuperka  
Trnava, Lomonosovova 6  
A1Respect, Michalská 5, 811 03 Bratislava

Spracované : október 2012

**Spracovateľský kolektív :**

Urbanizmus a architektúra	: Ing. arch. Viliam Čuperka, Trnava, Lomonosovova 6 A1Respect, Michalská 5, 811 03 Bratislava
Vodné hospodárstvo	: Ing. Trteková
Plynofikácia	: Ing. Trteková
Energetika	: Ing. Horňák
Spoje	: Ing. Horňák
Doprava	: Ing. Čižmár
PPF	: Ing. Terézia Straková
Zeleň	: Ing. Serbinová

**Pre vypracovanie urbanistickej štúdie (ďalej len UŠ) boli použité nasledovné podklady:**

- polohopisné a výškopisné zameranie M 1:1000
- širšie vzťahy v M 1:2880
- ÚPN-O TRNAVA (Aktualizované znenie 2009 a Zmeny a doplnky č. 03/2011)
- terénny prieskum riešeného územia
- konzultácia s dotknutými orgánmi, organizáciami a správcami IS
- stav katastra nehnuteľností
- zadanie - schválené uznesením MZ č.169 dňa 25.10.2011
- vymenovať povolenia – SP a UR číslo a dátum vydania

**Bilancie**

Počet RD a RRD	230
Počet bytov v RD a RRD	230
<b>Počet mestských vil – vila domy (VD)</b>	<b>25</b>
<b>Počet bytov v VD</b>	<b>75</b>
Počet BD	2
Počet bytov v BD	96
<b>Počet bytových jednotiek celkom</b>	<b>401</b>
<b>Počet obyvateľov celkom</b>	<b>1404</b>
Počet parkovacích stojísk pred RD a RRD	460
<b>Počet parkovacích stojísk v garáži VD</b>	<b>75</b>
Počet odstavných parkovacích stojísk pre BD	125
Počet pozdĺžnych parkovacích státi	221
Počet zariadení OV	1
Počet vonkajších odstavných parkovacích stojísk pre OV	31

**Členenie stavby**

- SO-01.– Príprava územia
- SO-02.– Pozemné komunikácie
- SO-03.– Vodovod
- SO-04.– Splašková kanalizácia
- SO-05.– Dažďová kanalizácia
- SO-06.– STL plynovod
- SO-07.– Trafostanice
- SO-08.– VN 22 kV káblové rozvody
- SO-09.– Preložka 22 kV vonkajšieho vedenia linky č. 450
- SO-10.– NN káblové rozvody
- SO-11.– Verejné osvetlenie
- SO-12.– Elektronické komunikačné siete – optická prístupová sieť

SO-13.– Sadové úpravy  
SO-14.– Objekty RD, VD a OV

Stavebné súbory budú členené na jednotlivé stavebné objekty podľa návrhu projektanta a predpokladanej etapizácie výstavby.

### **a.1 Hlavné ciele a úlohy**

UŠ bola vypracovaná na základe požiadavky objednávateľa za účelom získania podkladu, ktorý bude slúžiť (po dodržaní procedurálnych postupov prerokovania) ako podklad pre vydanie územného rozhodnutia pre IS a komunikácie a následne pre umiestnenie rodinných domov (určuje ich stavebno-technické podmienky zástavby). Rozsah spracovania zodpovedá požiadavkám podania žiadosti na vydanie územného rozhodnutia. Zároveň bude podkladom pre spracovanie následnej projektovej dokumentácie pre technickú infraštruktúru (komunikácie, vodovod, kanalizácia, elektro, plynofikácia, slaboprúd) v súlade s predloženou urbanistickou koncepciou.

Celkové riešenie Obytnej zóny Kamenný Mlyn – Trnava, je plne v súlade so záväznou časťou Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009 - Ing. arch. Peter Zibrin, PhD) v znení neskorších zmien, ktorý stanovuje pre rozvoj tohto územia o.i. nasledovné kódy funkčného využitia plôch:

- A. 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy
- A. 03 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy rezidenčného typu (mestské vily)
- A. 06 – Rodinné a bytové domy v zmiešanej zástavbe
- Z. 04 – plochy izolačnej zelene a sprievodnej zelene komunikácií.

### **a.2 Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu**

Pre riešené územie boli do dnešného dňa spracované mnohé územnoplánovacie dokumentácie na zonálnej úrovni. Tie však nevyhovujú súčasným vlastníkom. Preto je potrebné vypracovať novú dokumentáciu, ktorá by zosúladiť požiadavky ÚPN a vlastníkov.

Základnou príslušnou územno-plánovacou dokumentáciou vyššieho stupňa pre vymedzené územie je Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien (Ing. arch. Peter Zibrin, PhD.).

Predpokladané funkčno-priestorové využitie riešeného vymedzeného územia Urbanistická štúdia KAMENNÝ MLYN je v súlade s príslušným vyšším stupňom územnoplánovacej dokumentácie.

Príslušné ustanovenia záväznej časti ÚPN mesta Trnava boli premietnuté i do Zadania pre spracovanie Urbanistickej štúdie Obytnej zóny KAMENNÝ MLYN – Trnava a sú zohľadnené i v návrhu Urbanistickej štúdie.

**UŠ nerieši tie stavebné objekty, na ktoré existuje právoplatné stavebné al. územné rozhodnutie. Tieto objekty boli do návrhu UŠ prevzaté – vid'. výkres B07.**

### **a.3 Údaje o súlade riešenia územia so zadáním**

Pre lokalitu IBV Kamenný Mlyn bolo spracované zadanie. Územnoplánovacia dokumentácia je vypracovaná formou UŠ v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a v súlade so zadáním schváleným uznesením MZ č.169 dňa 25.10.2011.

Spracovateľ UŠ spracoval na základe požiadaviek investora a požiadaviek ÚPN-O koncept zjednodušenou formou (iba komplexný urbanistický návrh). Koncept bol spracovaný v jednej variante. Podľa výsledkov prerokovania konceptu s objednávateľom a mestom Trnava bol dopracovaný do návrhu UŠ jeden variant.

Požiadavky vyplývajúce z platnej UPD – ÚPN mesta TRNAVA (Aktualizované znenie 2009 a zmena 03/2011) boli prenesené do zadania pre UŠ IBV Kamenný Mlyn a do riešenia UŠ boli prenesené nasledovne: (v nasledujúcom texte sú vypísané ciele riešenia zo ZADANIA a vyhodnotenie ich plnenia v UŠ)

### 1. návrh základného funkčno-priestorového usporiadania:

- vymedzenie obytnej zóny a jej priestorového prepojenia na okolité urbanizované územie - **splnené**
- vymedzenie nových verejných priestorov v obytnej zóne pre vybudovanie prístupových komunikácií k jednotlivým parcelám, ako aj jednotlivých sietí technickej infraštruktúry vrátane prípojok na jednotlivé parcely - **splnené**
- **obytná zóna bude navrhnutá v nasledovných kapacitách (celkom 401 BJ) (v UŠ 401 BJ):**
  - I.A etapa - samostatne stojace rodinné domy s 1 BJ - 60 domov (v UŠ iba 54 RD) + radová zástavba RD s 1 BJ - 7 domov – **splnené**
  - I.B etapa - samostatne stojace mestské vily s max. 3 BJ - 17 víl - **splnené**
  - I.C etapa - polyfunkčné bytové domy, 96 bytov - 2 polyfunkčné domy - **splnené**
  - II.A etapa - samostatne stojace rodinné domy s 1 BJ - 53 domov (v UŠ iba 51 RD) - **splnené**
  - II. B etapa - samostatne stojace mestské vily s max. 3 BJ - 4 vily - **splnené**
  - III.A etapa - samostatne stojace rodinné domy s 1 BJ - 61 domov - **splnené**
  - III. B etapa - samostatne stojace mestské vily s max. 3 BJ - 4 vily- **splnené**
  - IV.A etapa - samostatne stojace rodinné domy s 1 BJ - 52 domov (v UŠ až 57 RD) – **splnené**

### 2. stanovenie dopravnej koncepcie obytnej zóny (vrátane dopravnej obsluhy všetkých vzniknutých pozemkov)

- pripojenie riešeného územia na jestvujúcu i navrhovanú mestskú cestnú sieť - bude zbernou komunikáciou B2 – MZ 8,5/50 a bude najdôležitejšou prístupovou cestou do územia IBV Kamenný Mlyn. Bude obsluhovať všetky novovzniknuté pozemky v danom území - **splnené**
- riešenie statickej dopravy - **splnené**:
  - **IBV - navrhované sú stojiská popri ceste, nakoľko každý z objektov RD v lokalite umožňuje parkovanie dvoch vozidiel na pozemku RD**
  - **VD – každá z víl má navrhnuté 2 garážové státi a jedno odstavné státi na byt**
  - **BD – pre každý byt je navrhnuté 1,3 parkovacieho stôliska**

### 3. riešenie zelene verejných priestorov

- zeleň verejných priestorov pre IBV na ploche min 3% z plochy pozemkov RD a mestských víl – **splnené vid' tabuľka.....**
- zrealizovanie izolačného pásu zelene o šírke 76 m na severnom okraji obytnej zóny RD Kamenný Mlyn o výmere cca 0,625 ha je povinnosťou investorov – **splnené**,
- riešenie zelene verejných priestorov, vrátane vybudovania min. jednostrannej alejovej vysokej uličnej zelene – **splnené** – uličný koridor bol rozšírený

v častiach umiestnenia aleje na min 10,05 m.

- budovanie parkovo upravených plôch, verejných priestranstiev pre relax a spoločenské kontakty rezidentov v predpísanom minimálnom rozsahu, alternatívne malých ihrísk pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia je povinnosťou jednotlivých investorov – **splnené**.

**4. stanoviť koncepciu pre napojenie obytnej zóny a jednotlivých RD, mestských vil a BD v nej na siete TI v rozsahu:**

- verejný vodovod
  - verejná kanalizácia (splašková)
  - odvádzanie dažďových vôd
  - VN el. sieť
  - NN el. sieť
  - verejné osvetlenie
  - STL plynovod
  - telekomunikačné siete
- **splnené**

**5. stanovenie regulatívov, ako napr.:**

- výmera parcely – je v rozsahu od 405 m<sup>2</sup> RD – od 2030 m<sup>2</sup> VD, - **splnené**
- max. prípustný koeficient zastavanosti jednotlivých parciel – bol stanovený na 0,35 pre samostatne stojace RD, 0,40 pre Radovú zástavbu a 0,10 pre Mestské vily – **splnené**
- min výmera súkromnej zelene pre mestské vily je 90% pozemku, min. však 2000m<sup>2</sup> na jeden pozemok - **splnené**
- výšku novej zástavby (max. podlažnosť, výška rímsy al. hrebeňa šikmej strechy) - **splnené** – **viď odsek b.5.1 bývanie**
- tvar striech (min./max. uhol sklonu strechy, orientácia hlavného hrebeňa) – **splnené** – **viď odsek b.5.1 bývanie**
- stavebnú čiaru objektov RD a garáží od uličnej hranice parcely vo vzdialenosti min 5m z dôvodu vytvorenia ďalšej odstavnej parkovacej plochy na jednotlivých pozemkoch rodinných domov - objekty garáží alebo prístreškov pre odstavenie osobných vozidiel na pozemku RD budú od predných hraníc pozemkov osadené tak, aby na pozemkoch umožňovali v prípade nutnosti odstavenie ďalších vozidiel (min. 5,0m) - **splnené**
- počet pozemkov - počet pozemkov je možné znížiť zlúčením dvoch, alebo viacerých pozemkov, nebude však prípustné zvýšiť počet pozemkov ich ďalším delením - **splnené**
- počet bytových jednotiek v rodinnom dome a radovej zástavbe - v jednotlivých rodinných domoch a radovej zástavbe bude riešená len jedna bytová jednotka a v mestských vilách budú riešené 3 bytové jednotky - **splnené**
- spôsob zástavby na navrhnutých pozemkoch - obytná zóna bude určená výhradne pre potreby bývania v samostatne stojacich rodinných domoch, v mestských vilách, alebo v radových domoch v na to vymedzených blokoch zástavby - nie je však prípustné dodatočne meniť určený spôsob zástavby pre dané parcely – **splnené, Parcelácia pozemkov je záväzná**.
- min. odstupy RD od hraníc parcely, resp. susedných objektov RD - medzi jednotlivými rodinnými domami budú zachované odstupy od spoločných hraníc pozemkov min. 2 m, pričom je potrebné pri usporiadaní zástavby rešpektovať zásady požiarnej ochrany v zmysle platnej legislatívy - **splnené**

- odstupy stavieb od prednej hranice pozemkov (uličnú čiaru) – 5m - *splnené*
- oplotenie parciel RD – v dotyku s uličným priestorom a susednými parcelami (výška, tvaroslovie, príp. materiál) - *splnené*
- parkovo upravenú plochu s vybavenosťou, alternatívne verejne dostupné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov povinne v dostupnosti do 300m – *splnené – vid' zmena z januára 2012*
- minimálna veľkosť parkovo upravenej plochy, resp., verejne dostupného priestranstva min. 3% z výmery jednotlivých stavebných pozemkov *v rámci parkovo upravenej zelene a v rámci objektu OV.*

**Na základe uvedeného je možné konštatovať, že návrh UŠ je v súlade so schváleným zadaním.**



**b RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU****b.1 VYMEDZENIE HRANICE RIEŠENÉHO ÚZEMIA**

Riešené územie je súčasťou katastra mesta TRNAVA. Územie Obytnej zóny Kamenný mlyn je v ÚPN mesta situované v Mestskej časti Trnava – Západ a leží v Urbanistickom obvode UO 34 s názvom Výhybňa.

Podľa Aktualizácie 2009 sa riešená zóna týka rozvojových lokalít A 11 (funkčné využitie výstavba RD), A12 (funkčné využitie výstavba RD) a A13 (funkčné využitie OV a bývanie).

Riešené územie je vymedzené hranicami UO, lesoparku a záhradkárskych osád, a líniami nadradenej dopravy a TI (železnica, trasa VVN, VTL plynovodu).

Riešená obytná zóna „OS“ je organizačne rozčlenená na 4 etapy, (I., II., III., a IV.)

Výmera riešeného územia činí cca 28,4569 ha.

Výmera dotknutého územia činí cca 0,38 ha (plochy v časti potrebnej pre prepojenie obytnej zóny na rozvody IS) a 0,625 ha (plochy v areáli PD určené pre izolačnú zeleň – toto asi nie je dobre).

Výmera riešeného územia vrátane dotknutého územia činí spolu 29,4619 ha.

Územie má tvar mnohouholníka, ktorý je určený predovšetkým hranicami pozemkov patriacich objednávateľovi.

V rámci širších vzťahov je dokumentované riešenie aj s príslušným územím.

Možno konštatovať, že pre rozvoj bývania bolo vybraté veľmi optimálne územie v rámci možností, ktoré územie sídla TRNAVA poskytuje. Zástavba sa plánuje realizovať na území, ktoré je z hľadiska záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu výhodné (bez závlahových zariadení).

Správnosť rozhodnutia urbanizovať toto územie je odôvodnené z viacerých širších súvislostí funkčných vzťahov vyplývajúcich z rozvojových väzieb sídla.

**b.2 OPIS RIEŠENÉHO ÚZEMIA**

Pozemok lokality je rovinný bez výrazných výškových zmien. Väčšina riešenej plochy lokality je v súčasnosti nevyužívaná. Jedná sa o čistý pozemok s náletovou zeleňou.

**b.3 VÄZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA A ZO ZÁVÄZNÝCH ČASTÍ ÚZEMNÉHO PLÁNU MESTA**

Vzhľadom na to, že mesto má schválenú ÚPD (ÚPN-O), bolo nutné pri koncepcii vychádzať z predpokladov možného rozvoja mesta definovaného v tomto dokumente. Rozvoj jednotlivých funkčných plôch v riešenom urbanistickom obvode je charakterizovaný ako:

A. 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy

A. 03 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy rezidenčného typu (mestské vily)

A. 06 – Rodinné a bytové domy v zmiešanej zástavbe

Z. 04 – plochy izolačnej zelene a sprievodnej zelene komunikácií

**A 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy**

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži výlučne na bývanie v nízkopodlažnej zástavbe rodinnými domami.

Funkčné využitie:

- prípustné funkcie
  - dominantné (primárne) funkcie
    - bývanie v obytných budovách – rodinných domoch
  - vhodné funkcie
    - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
    - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
    - nevyhnutné odstavné plochy pre rezidentov
    - zeleň súkromných záhrad
    - parkovo upravená plocha verejných priestorov, alternatívne verejné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
    - zeleň uličná, líniová
    - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia
  - podmienne vhodné funkcie
    - zariadenia obchodu, verejného stravovania a služieb nerušiacich obyvateľov obytného územia na okolitých parcelách
    - nezávadné drobné predajne, s nízkou frekvenciou striedania zákazníkov a zásobovacích vozidiel, predajne potravín len malého rozsahu, ktoré sú schopné zabezpečiť parkovanie zákazníkov a zásobovanie na vlastnom pozemku, nie v radovej zástavbe
    - malé ubytovacie zariadenia svojim objemom a rozsahom nepresahujúce stavebným zákonom a príslušnou vyhláškou stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy
    - malé zariadenia administratívy a nezávadných prevádzok živností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.)
    - zdravotnícke zariadenia, MŠ, slúžiace pre obsluhu príslušného územia
- neprípustné funkcie
  - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopožičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektroobchod, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiare, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, pohostinské zariadenia nižšieho štandardu a pod.
  - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania
  - poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).

Doplňujúce ustanovenia:

- parkovanie užívateľov prípadnej komerčnej vybavenosti a služieb musí byť riešené v rámci pozemku ich prevádzkovateľa
- parkovacie a odstavné miesta majiteľov RD je potrebné riešiť na súkromných pozemkoch
- prípadné stavby v záhradách rodinných domov riešiť iba ako prízemné objekty s plochou alebo nízkošpádovou strechou (do 17 stupňov) bez obytného podkrovia (s výškou rímsy, resp. odkvapu max. 3,5 m nad terénom)

- parkovo upravenú plochu, resp. verejné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov povinne riešiť v nových zónach bývania v dostupnosti do 300 m. Doporučená optimálna veľkosť upravenej plochy je do 0,5 ha, resp. min. 3% z výmery jednotlivých stavebných pozemkov.
- ako súčasť parkovo upravených plôch a pridružených plôch verejných priestranstiev riešiť zachytávanie a využívanie dažďovej vody spôsobom primeraným danému územiu (vodná nádrž, jazierko, polder a i.), resp. riešiť v území iný vodný prvok aj umelo vytvorený
- budovanie parkovo upravených plôch, verejných priestranstiev pre relax a spoločenské kontakty rezidentov v predpísanom minimálnom rozsahu, alternatívne malých ihrísk pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia je povinnosťou jednotlivých investorov
- zeleň uličných priestorov je potrebné doplniť min. o jednostrannú alej
- zeleň súkromných záhrad riešiť na výmere min 50% plochy pozemku
- geograficky nepôvodné a ihličnaté dreviny vo výsadbách verejných priestranstiev použiť max. do 30%
- penzióny nesmú prevýšiť svojim rozsahom 50% podiel objemu stavby konkrétneho rodinného domu
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre samostatne stojace rodinné domy nesmie byť menšia, ako 400 m<sup>2</sup> a max. koeficient zastavanosti pozemku väčší ako 0,35
- pri stavbe nových rodinných domov a ostatných objektov, alebo pri ich rekonštrukcii je potrebné zohľadniť uličnú čiaru jestvujúcich stavebných fondov rodinných domov na blízkych parcelách, rešpektovať a prispôbiť sa výškou, podlažnosťou, tvarom strechy a orientáciou hl. hrebeňa strechy jestvujúcim objektom na susedných parcelách
- max. rozsah objektu RD je daný platnou legislatívou a nesmie sa prekročiť vrátane doplnkových podmienčne vhodných funkcií, ktoré sa započítajú ako súčasť b.j.
- prevádzka nemôže v plnom rozsahu nahradiť funkciu bývania v rodinnom dome, môže byť len doplnkom k bývaní na predmetnom pozemku
- stavby rodinných domov v záhradách sú prípustné iba na dostatočne veľkom pozemku tak, aby boli dosiahnuté predpísané regulatívy min. veľkosti parciel a max. koeficientu zastavanosti parciel pričlenených k jednotlivým rodinným domom
- trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami jestvujúcej a navrhovanej zelene
- riešenie uličného oplotenia musí byť súčasťou stavebného povolenia
- uličné oplotenie môže byť max. 2 m vysoké, z toho do výšky max. 0,9 m plné a zvyšná časť perforovaná, vnútorné oplotenie medzi susedmi max. do výšky 2 m, perforované (napr. pletivo).

### **A 03 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy rezidenčného typu (v lokalite Kamenný mlyn – časť pri Kolibe)**

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži výlučne na bývanie v nízkopodlažnej zástavbe rodinných domov rezidenčného typu s dominantným podielom vysokej zelene parkového charakteru – koeficient zastavanosti plochy parcely max. 0,1.

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
- bývanie v obytných budovách – rodinných domoch rezidenčného typu (max. 2 NP + podkrovia)
- zeleň súkromných záhrad

- Funkcie prípustné (vhodné):
- nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
- príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
- nevyhnutné odstavné plochy pre rezidentov
- verejne dostupné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
- športové plochy a ihriská, alternatívne malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou
- zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
- zeleň občianskej vybavenosti
- zeleň spevnených plôch a zariadení parkovania pre rezidentov
- Funkcie podmieniene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
- obchodné a kancelárske priestory ako súčasť budovy RD, nepresahujúce 50% podlažných plôch
- zariadenia kultúrne, sociálne, zdravotnícke, športové
- nezávadné drobné predajne nie v radovej zástavbe, s nízkou frekvenciou striedania zákazníkov a zásobovacích vozidiel, predajne potravín len malého rozsahu, ktoré sú schopné zabezpečiť

parkovanie zákazníkov a zásobovanie na vlastnom pozemku a ktoré budú umiestnené v hlavnej stavbe RD (nie predajné stánky)

- malé ubytovacie zariadenia svojim objemom a rozsahom nepresahujúce stavebným zákonom a príslušnou vyhláškou stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy
- malé zariadenia administratívy a nezávadných prevádzok ťvností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.)
- zdravotnícke zariadenia, MŠ, slúžiace pre obsluhu príslušného územia
- Funkcie neprípustné:
- výroba, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby) všetky druhy autoslúžieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopočičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenie dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektroobchod, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiare, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami a pod.
- všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania a parkových úprav záhrad
- poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).

Doplňujúce ustanovenia:

- odstavné miesta pre bývajúcich i návštevníkov RD (rezidentov) sú riešené ako súčasť súkromných pozemkov RD a garáže budú integrované do obytného domu.
- zeleň súkromných záhrad riešiť na výmere nad 90% plochy pozemku, minimálne však na 2000 m<sup>2</sup>
- potrebná veľkosť verejne dostupného priestranstva s vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov je min. 3% z výmery jednotlivých stavebných pozemkov, jeho veľkosť a vymedzenie bude určené v územnom pláne zóny alebo v urbanistickej štúdii

- na verejne dostupných priestranstvách pre relax a spoločenské kontakty rezidentov a na plochách malých ihrísk budovať originálnu identitu

- ako súčasť pridrúžených plôch verejne dostupných priestranstiev riešiť zachytávanie a využívanie dažďovej vody zo striech a spevnených plôch spôsobom primeraným danému územiu (vodná nádrž, jazierko, polder a i.), resp. riešiť v území iný vodný prvok aj umelo vytvorený
- budovanie zelene v predpísanom minimálnom rozsahu je povinnosťou jednotlivých investorov
- zeleň uličných priestorov a komunikácií doplniť obojstranným stromoradiem, prípadne minimálne jednostrannou alejou
- zeleň občianskej vybavenosti riešiť minimálne na ploche 200 m<sup>2</sup> na 1 objekt
- ak sa jedná o uličný parter, je potrebné zachovať zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti ako verejne prístupný priestor bez oplotenia
- zeleň spevnených plôch a nevyhnutných zariadení parkovania pre rezidentov na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene – minimálne 1 strom na 100 m<sup>2</sup> plochy parkovania
- geograficky nepôvodné dreviny vo výsadbách verejne dostupných priestranstiev použiť max. do 30%, pričom zeleň prechádzajúca do krajinného prostredia (biocentrá a biokoridory) má byť povinne zostavená najmä z geograficky pôvodných druhov
- penzióny nesmú prevýšiť svojim rozsahom 50% podiel objemu stavby konkrétneho rodinného domu
- pri stavbe nových rodinných domov a ostatných objektov, alebo pri ich rekonštrukcii je potrebné zohľadniť uličnú čiaru jestvujúcich stavebných fondov rodinných domov na blízkyh parcelách, rešpektovať a prispôbiť sa výškou, podlažnosťou, tvarom strechy a orientáciou hl. hrebeňa strechy jestvujúcim objektom na susedných parcelách
- max. rozsah objektu RD je daný platnou legislatívou a nesmie sa prekročiť vrátane doplnkových podmienčne vhodných funkcií, ktoré sa započítajú ako súčasť b.j.
- prevádzka nemôže v plnom rozsahu nahradiť funkciu bývania v rodinnom dome, môže byť len doplnkom k bývaní na predmetnom pozemku
- prípadné doplnkové stavby v záhradách rodinných domov riešiť iba ako prízemné objekty s plochou alebo nízkošpádovou strechou (do 17 stupňov, s výškou rímsy, resp. odkvapu max. 3,5 m nad terénom) s výmerou do 50m<sup>2</sup>.
- trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami jestvujúcej a navrhovanej zelene, trasy nových vedení viesť prioritne cez spevnené plochy alebo v kolektoroch tak, aby bolo zachované ochranné pásmo stromov min. 2,50 od päty kmeňov stromov
- riešenie uličného oplotenia musí byť súčasťou stavebného povolenia
- uličné oplotenie môže byť max. 2 m vysoké, z toho do výšky max. 0,9 m plné a zvyšná časť perforovaná, vnútorné oplotenie medzi susedmi max. do výšky 2 m, plné alebo perforované (napr. pletivo).

## A 06 – viacpodlažná zástavba bytové domy

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži na bývanie.

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
- bývanie v obytných budovách – bytových domoch nad 3 NP, pri novonavrhovaných objektoch do 5 NP + podkrovie alebo ustúpené podlažie, s možným využitím výškového

akcentu do 8 NP, resp. 26 m (navrhovaný výškový akcent do 8 NP nesmie narušiť historickú panorámu a siluetu historického jadra mesta Trnava) ak to následný stupeň ÚPD na zonálnej úrovni (územný plán zóny) nestanoví inak

- Funkcie prípustné (vhodné):
  - zariadenia obchodu, verejného stravovania a nerušiacich nevýrobných služieb pre obyvateľov územia v parteri obytnej budovy
  - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
  - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
  - zeleň pri bytových domoch
  - verejne dostupná parková zeleň s vybavenosťou
  - verejne dostupné priestranstvá upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
  - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou
    - zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
    - zeleň občianskej vybavenosti
    - zeleň spevnených plôch a zariadení hromadného parkovania pre rezidentov
    - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov (obvykle ako súčasť objektov, pri novonavrhovaných – pravidlo)
  - Funkcie podmieniene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
    - sociálne, kultúrne, zdravotnícke, športové zariadenia, základná občianska vybavenosť, MŠ, kostoly a modlitebne pre obsluhu územia
  - Funkcie neprípustné:
    - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopotičovne), klampiarske dielne, stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanity, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektropredajne, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiarne, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami a pod.
      - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania
      - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

Doplňujúce ustanovenia:

- prispôbiť výšku zástavby nových, alebo rekonštruovaných bytových domov na pozemkoch v blízkosti zástavby rodinných domov jestvujúcej zástavbe – na max. 3 NP, resp. 10 m od úrovne terénu – ak to následný stupeň ÚPD na zonálnej úrovni (územný plán zóny) nestanoví inak
  - pre nové alebo rekonštruované bytové domy intenzita využitia územia vrátane pridružených plôch verejných priestorov nesmie prekročiť ukazovateľ 150 b.j./ha
  - parkovanie užívateľov zariadení komerčnej vybavenosti a služieb musí byť riešené v rámci pozemku ich prevádzkovateľa.
  - parkovanie bývajúcich ich návštevníkov (rezidentov) riešiť na pozemku príslušného objektu novonavrhovaného bytového domu
  - na jestvujúcich verejne dostupných priestranstvách bytových domov neznižovať dosiahnutý podiel zelene na 1 obyvateľa, prípadné úbytky spôsobené investičnou výstavbou

nahradiť minimálne v rovnakom rozsahu v danej lokalite, príp. v lokalite, ktorú určí mesto najneskôr ku kolaudácii stavby (potrebné majetkovo-právne vysporiadanie pozemkov je povinnosťou investora)

- plochy vymedzené regulatívmi pre zeleň ako nezastavateľné sa musia riešiť ako verejne dostupné priestranstvo s možnosťou dostavby vybavenosti drobnými stavbami max. do 10% (napr. doplnenie parkovacích stojísk, prístreškov KO, mobiliáru pre oddych obyvateľov)

- v nových zónach bývania riešiť verejne dostupnú parkovú zeleň s vybavenosťou o minimálnej veľkosti 0,5 ha v dostupnosti do 300 m, alternatívne v dostupnosti do 500 – 800 m riešiť parky s vybavenosťou o minimálnej veľkosti 2 ha (s funkciou subjadra systému sídelnej zelene), pokiaľ sa takéto priestranstvo v požadovanej dostupnosti a v primeranej veľkosti už nenachádza

- optimálna celková výmera zelene v zóne bývania je 7 m<sup>2</sup> na 1 obyvateľa zóny (mimo zelene spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu)

- v zónach bývania, kde nie je dostatok plôch pre budovanie zelene v predpísanom rozsahu, nahradiť ich inou primeranou formou zelene (napr. na terasách, strechách, prípadne fasádach, oporných konštrukciách, plotoch a pod.) aj s vybavenosťou pre relaxačný pobyt rezidentov v primeranom rozsahu

- na parkovo upravených plochách, verejne dostupných priestranstvách pre relax a spoločenské kontakty rezidentov a na plochách malých ihrísk budovať originálnu identitu

- ako súčasť parkovo upravených plôch a pridružených plôch verejne dostupných priestranstiev riešiť zachytávanie a využívanie dažďovej vody zo striech a spevnených plôch spôsobom primeraným danému územiu (vodná nádrž, jazierko, polder a i.), resp. riešiť v území iný vodný prvok aj umelo vytvorený

- budovanie zelene v predpísanom minimálnom rozsahu je povinnosťou jednotlivých investorov

- zeleň uličných priestorov a komunikácií doplniť obojstranným stromoradiím, prípadne minimálne jednostrannou alejou

- zeleň občianskej vybavenosti riešiť minimálne na ploche 200 m<sup>2</sup> na 1 objekt

- ak sa jedná o uličný, príp. polyfunkčný parter, je potrebné zachovať zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti a bytových domov ako verejne prístupný priestor bez oplotenia

- zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene - min. 1 strom na 100 m<sup>2</sup> plochy parkoviska

- geograficky nepôvodné a ihličnaté dreviny vo výsadbách verejne dostupných priestranstiev použiť max. do 30%, pričom zeleň napojená na krajinné prostredie (biocentrá a biokoridory) musí byť povinne zostavená najmä z domácich druhov

- je potrebné jednotlivými vlastníkmi zachovať jednotný architektonický výraz fasád bytových domov

- trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami existujúcej a navrhovanej zelene, trasy nových vedení viesť prioritne cez spevnené plochy alebo v kolektoroch tak, aby bolo zachované ochranné pásmo stromov min. 2,50 od päty kmeňov stromov.

#### **Z 04 – plochy izolačnej zelene a sprievodnej zelene komunikácií**

Základná charakteristika:

Územie slúži pre budovanie plôch izolačnej zelene.

Funkčné využitie:

- prípustné funkcie
  - dominantné (primárne) funkcie
    - funkcia izolačnej zelene a podpora hygieny prostredia
  - vhodné funkcie
    - budovanie technických opatrení – protihlukových stien
    - príslušné pešie komunikácie a cyklotrasy
  - podmiennečne vhodné funkcie
    - doplnkové zariadenia dopravy a dopravných služieb (ČS PHM a pod.) – ako súčasť a zariadenie výhradne príslušnej komunikácie
    - objekty hromadných odstavných a garážovacích zariadení (nie ako súčasť príľahlých uzavretých areálov)
    - nevyhnutné zariadenia technického vybavenia územia
- neprípustné funkcie
  - ostatná výstavba objektov
  - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili funkčné využitie susedných parciel pre určené účely.

Doplňujúce ustanovenia:

- nepoužívať dreviny geograficky nepôvodné a ihličnaté, vysádzať dreviny podporujúce krajinný obraz
- na plochách izolačno-hygienickej zelene zriadiť psie lúky (plochy na venčenie psov).
- Vybudovanie pásov izolačnej zelene na severnom okraji obytnej zóny RD Za traťou III/B je povinnosťou investorov, a ich výstavbu je potrebné časovo koordinovať pred, alebo najneskôr súčasne s povoľovaním výstavby v tejto lokalite.

#### **b.4 VYHODNOTENIE LIMITOV VYUŽITIA ÚZEMIA**

Jednotlivé problémy územia boli riešené nasledovne:

\* **vlastnícke vzťahy** – prevažná časť riešeného územia sa nachádza na pozemkoch vo vlastníctve objednávateľa, kde sa vyžaduje dodržanie vlastníckych vzťahov.

\* **dopravné napojenie** - Návrh riešenia dopravy je vypracovaný podľa predložených a schválených požiadaviek objednávateľa, platných zákonov, vyhlášok a technických noriem pre projektovanie. Vychádza z hlavnej STN pre miestne komunikácie – STN 73 6110 – Projektovanie miestnych komunikácií.

Navrhovaná lokalita je situovaná v západnej časti mesta Trnava v extraviláne mesta na pozemkoch, ktoré sú podľa stavu katastra nehnuteľností vedené ako orná pôda a ostatná plocha. Pozemok je v zmysle ÚPN mesta Trnavy určený pre obytnú funkciu. Ohraničený je zo severu cestou MO 8/60 Kamenná cesta funkčnej triedy C1 smer Trnava – Biely kostol, z južnej strany ornou pôdou po hranicu Železničného depa a železničnú trať Trnava – Kúty, zo západnej strany rekreačnou zónou s rybníkmi a chránenou ornitologickou oblasťou, z východnej strany ornou pôdou – pozemkami vyčlenenými pre výstavbu. Lokalita predstavuje súvislú výstavbu nového stavebného okrsku.

Hlavné dopravné napojenie komunikačnej siete bude z miestnej zbernej komunikácie súbežnej s vedením vysokého napätia B2-MZ 8,5/50 a druhé vedľajšie napojenie IBV je na jestvujúcu cestu ku hotelu Koliba, ktorá bude zrekonštruovaná.

Na zrekonštruovanú cestu od hotela Koliba je napojena komunikácia C2, MOU 8,0/40, ktorá prechádza naprieč celým územím a dotýka sa všetkých etáp. Na túto komunikáciu sú



pripojené obslužné komunikácie D1 a komunikácie C3 MO 6,5/30, ktoré sú ukončené komunikáciou C3 MO 7/30 súbežnou so zbernou komunikáciou B2-M2 8,5/50. Táto je hlavným napojením územia.

Na tomto území už boli vypracované projekty a už vydané ÚR, alebo oznámenia o začatí konania k vydaniu ÚR .

28.2.2006 – ÚR OŽP-13648/2006-1500/2006/Šm – zmena ÚR vydaná dňa 6.7.2010 OSaŽP-33464/2010-55506/2010/Šm – IBV Kamenný Mlyn komunikácie a inžinierske siete I.etapa

18.12.2008 – ÚR OSaŽP-33179/2008-85424/2008/Kch – IBV Kamenný Mlyn komunikácie a inžinierske siete II.etapa

15.6.2012 – ÚR OSaŽP/35773-34773/2012/Kch – časť západného dopravného prepojenia mesta medzi II. A IV. Etapou, s príslušnými IS

26.9.2012 – oznámenie o začatí konania k vydaniu ÚR – OSaŽP/39175-68615/2012/Kch – IBV Kamenný Mlyn komunikácie a inžinierske siete IV.etapa

S hore uvedených skutočností vyplýva, že proces prípravy investičnej výstavby v lokalite IBV Kamenný Mlyn prebieha v súlade s platnou legislatívou. Boli prijaté legislatívne kroky, ako územné rozhodnutia pre budovanie komunikácií a inžinierskych sietí jednotlivých etáp.

\* **zeleň** – na JZ okraji lokality bude vybudovaná izolačná zeleň na plochách v rozsahu min 0,625 ha. **Vybudovanie týchto pásov izolačnej zelene je povinnosťou investorov a ich výstavbu je potrebné časovo koordinovať pred, alebo najneskôr súčasne s povoľovaním výstavby v tejto lokalite**

\* **napojenie na elektrické vedenie** - lokalita nemá dostatok kapacity pre ďalšiu výstavbu RD, a preto sú navrhnuté nové trafostanice, ktoré sú umiestnené v II.A a I.A ETAPE. Pre napojenie lokality elektrickou energiou budú využité existujúce vzdušné VN vedenia. Jeden koridor vzdušných 22 a 110 kV vedení je popri cintoríne, kolmo na Kamennú cestu. Druhá linka resp. bod napojenia lokality na VN elektrickú sieť je linka VN 201 nachádzajúca sa v južnom rohu riešeného územia. Pre zásobovanie elektrickou energiou je pre celú obytnú zónu Kamenný Mlyn navrhnutá sieť kioskových trafostaníc. Trafostanice budú navzájom prepojené a vedenie VN bude riešené ako podzemné. Káble budú vedené v chodníkoch, alebo v zelenom páse pri dodržaní priestorového usporiadania v zmysle STN. Popod komunikácie bude vedenie uložené na ochranu voči mechanickému poškodeniu do chráničiek.

\* **napojenie na plyn** - Prívod STL plynovodu do riešeného územia bude z regulačnej stanice RS 6 na Čajkovského ulici. Trasy rozvodov plynovodu budú navrhované v ceste 1 m od okraja chodníka (obrubníka). PE potrubie plynovodu bude uložené v pieskovom lôžku min. 150 mm. Obsyp potrubia bude jemným pieskom min. 200 mm nad potrubím. Potom bude čistá zemina min. 150 mm, na ktorú sa položí výstražná fólia v tóne žltom s nápisom POZOR PLYN. S plynovým potrubím musí byť položený na vrchnej časti PE potrubia signalizačný medený vodič CY 4. Spoje vodiča musia byť pevné a izolované hadičkou thermoflux. Aby životnosť vodiča bola totožná so životnosťou PE potrubia. Signalizačný vodič vyviest' pri uzáveroch plynu a pri hlavných uzáveroch k objektom t. j. pri jednotlivých ukončených prípojkách rodinných domov, bytových jednotiek a občianskej vybavenosti. Prípojky budú ukončené na hranici pozemku v oplotení predzáhradky alebo na čelnej stene domu. Hĺbka uloženia plynovodu bude min. 1,2 m od upraveného terénu. Uloženie domových prípojok bude totožné s uložení plynovodu s min. prekrytím 0,8 m od terénu.

\* **napojenie na vodovod a kanalizáciu** - Mesto Trnava je zásobované pitnou vodou z verejného vodovodu, ktorého správcom je TAVOS a.s. Piešťany, závod Trnava. Územie IBV Kamenný mlyn sa nachádza v intraviláne mesta. Prístup do obytnej zóny IBV Kamenný mlyn je z mesta Trnava po Kamennej ceste. Súbežne s Kamennou cestou je vedený v zeleni verejný vodovod DN 200 – LT. Zásobovanie navrhovanej obytnej zóny pitnou vodou bude z

existujúceho vodovodu pomocou novovybudovaných hlavných a vedľajších rozvodov uložených v komunikáciach v súbehu so splaškovou a dažďovou kanalizáciou. Potrubie bude vedené v hĺbke 1,5 m pod terénom. Na potrubí bude uložený vyhľadávací vodič. Potrubie bude uložené do priekovaného lôžka a obsypané pieskom. Po prevedení montáže sa prevedie tlaková skúška potrubia. Na vodovode budú osadené nadzemné hydranty ako požiarne ochrana. Na konci uličných vetiev budú osadené podzemné hydranty. Rodinné domy, bytové jednotky a občianska vybavenosť budú na verejný vodovod napojené prípojkami cez navrtávacie pásy. Meranie spotreby vody bude vo vodomernej šachte – VŠ. VŠ bude umiestnená v max. vzdialenosti 1 m za hranicou pozemku.

V rámci projektu ISPA TRNAVA - Čistiareň odpadových vôd a odkanalizovanie trnavského regiónu sa v celej lokalite vybuvovali v roku 2007 v osiach budúcich komunikácií hlavné zberače pre dažďovú a splaškovú kanalizáciu, čím je kanalizácia navrhnutá ako delená stoková sieť. Samostatne budú odvádzané splaškové odpadové vody a samostatne budú odvádzané dažďové vody z povrchového odtoku. Splaškové odpadové vody v navrhovanom území IBV budú zvedené do existujúceho kanalizačného zberača G 1.3.1 – DN 300, do existujúcej kanalizačnej šachty. Navrhovaná dažďová kanalizácia bude zaústená do existujúceho kanalizačného zberača GD1.2, do existujúcej kanalizačnej šachty. Navrhovaná splašková a dažďová kanalizácia bude vedená v miestnej komunikácii, v súbehu s navrhovaným vodovodom. Vedľajšie kanalizačné vetvy budú vedené v príľahlých prístupových komunikáciách. Splašková kanalizácia bude budovaná gravitačne. Splaškové vody budú čistené spolu s ostatnými splaškovými vodami v ČOV Zeleneč. Dažďové vody z povrchového odtoku bude odvádzat' zberač do recipienta Parná.

\* **napojenie na telefón** - Pre potreby územia bude potrebné vybudovať nové rozvody. Pred realizáciou stavby si investor vyberie dodávateľa slaboprúdového vedenia, ktorý bude poskytovať okrem telefónu aj komplexné informačné a dátové služby vrátane vysokorýchlostného internetu, káblovej televízie a podobne. Pre slaboprúdové vedenia bude určený koridor v chodníku a v zelenom páse, kde sa v súbehu s elektrickým vedením ponechaná aj rezerva pre slaboprúdovú sieť.

\* **dial'kové káble** - v území určenom priamo pre IBV sa nenachádzajú.

V riešenom území nie sú špecifikované žiadne limity využitia prírodných zdrojov a potenciálu územia.

V riešenom území sa nachádza OP CHVU Trnavské rybníky.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne iné chránené územia, nie sú tu vyhlásené stavebné uzávery a obmedzenia vyplývajúce z ochrany kultúrnych pamiatok.

## **b.5 URBANISTICKÁ KONCEPCIA PRIESTOROVÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA**

Mestská forma bývania v prostredí vytvára žiaduce prepojenie organizmu sídla s jeho prírodným prostredím. Pre tieto formy bývania sa objednávateľ uvažuje s pozemkami od 441 - 928 m<sup>2</sup> na rodinný dom, od 2000m<sup>2</sup> do 2896m<sup>2</sup> na VD a od 290m<sup>2</sup> - 334m<sup>2</sup> na radovú zástavbu.

Zástavba bude realizovaná zväčša na pozemkoch patriacich objednávateľovi. Táto skutočnosť v návrhu znamená rešpektovanie hraníc pôvodných pozemkov v maximálnej miere. Celková plocha zóny pre KAMENNÝ MLYN je **28,4569ha**.

	riešené územie	dotknuté územie	spolu
<b>Riešené územie „KAMENNÝ MLYN“ v ha</b>	<b>28,4569</b>	<b>1,0050</b>	<b>29,4619</b>
Z toho plocha pre funkcie bývania – nové RD	12,3087	0,0000	<b>12,3087</b>
mestské vily	5,4959	0,0000	<b>5,4959</b>
radové RD	0,2267	0,0000	<b>0,2267</b>
polyfunkčné bytové domy	1,2421	0,0000	<b>1,2421</b>
plocha komunikácií a parkovísk križovatky	3,2194	0,4591	<b>3,6785</b>
plocha chodníkov a vjazdov	0,9899	0,0000	<b>0,9899</b>
plocha izolačnej zelene	0,6300	0,1659	<b>0,7959</b>
plocha verejnej zelene pozdĺž komunikácií	0,6128	0,0000	<b>0,6128</b>
plocha parkovo upravenej zelene	1,5817	0,0000	<b>1,5817</b>
plocha OV a TV	0,0350	0,0000	<b>0,0350</b>
ostatné plochy	0,3685	0,3800	<b>0,7485</b>
plochy lesov a lesoparkov	1,8020	0,0000	<b>1,8020</b>

Návrh technickej infraštruktúry, resp. možnosti napojenia na inžinierske siete, vychádza z trás a kapacít IS jestvujúcich a vo výstavbe v príslušnom území a z koncepcie zásobovania predmetnej lokality v ÚPN-O TRNAVA. Zároveň bude podkladom pre spracovanie následnej projektovej dokumentácie pre technickú infraštruktúru (komunikácie, kanalizácia, vodovod, elektro, plynofikácia, slaboprúd) v súlade s predloženým návrhom.

### b.5.1 bývanie

Celkový počet bytov, s ktorým sa v zóne uvažuje je **401, z toho:**

v RD -	223
v RRD -	7
<b>v VD -</b>	<b>75</b>
v PBD -	96

**RD** - celkový počet domov, s ktorým sa uvažuje v zóne, predstavuje počet 230, z toho počet domov v radovej zástavbe je 7. V každom dome je možné umiestniť iba jeden byt. Počet 230 RD je navrhnutých s tým, že ich počet je možné **znižovať** aj po vydaní územného rozhodnutia. **Celkový počet RD (bytov) v lokalite Kamenný Mlyn po úpravách teda nesmie prekročiť číslo 230.** Takýto postup je možný na základe skúseností pri IBV v iných sídlach, v ktorých sa v priebehu parcelizácie územia niektoré pozemky spájali.

**VD** - počet vila domov je **25**. V každom dome sú navrhnuté maximálne 3 byty. **Celkový počet bytov vo vila domoch v lokalite Kamenný Mlyn po úpravách teda nesmie prekročiť číslo 75.**

**PBD** - V lokalite sú aj dva polyfunkčné bytové domy s celkovým počtom bytov 96. **Celkový počet bytov vo polyfunkčných BD v lokalite Kamenný Mlyn nesmie prekročiť číslo 96.**

Predkladaná dokumentácia bude slúžiť na vydanie územného rozhodnutia pre inžinierske siete a komunikácie. Následne budú pre rodinné domy, vila domy a domy v radovej zástavbe vydávané stavebné povolenia v zlúčenom územnom a stavebnom konaní. Pre polyfunkčné bytové domy bude nutné spracovať zvlášť aj dokumentáciu pre územné konanie.

**V prípade požiadavky na zmenu parcelácie oproti tejto štúdii, bude možné túto meniť iba zmenou ÚR postupom podľa príslušných ustanovení stavebného zákona. Ostatné stavebno-technické podmienky, určené v tejto dokumentácii, budú platiť i pre zmenené veľkosti pozemkov.**

Celý urbanistický obvod je vyčlenený pre funkciu bývania v RD, VD a v polyfunkčných domoch a jedno monofunkčné zariadenie občianskej vybavenosti (v čase spracovania UŠ nebola jasná funkčná náplň tohto zariadenia). Občianska vybavenosť môže byť v lokalite umiestnená aj ako súčasť objektov na bývanie (Iba v povolenom rozsahu podľa záväznej časti tejto štúdie a záväznej časti ÚPN M Trnava!).

V zóne (IBV KAMENNÝ MLYN) sa nachádzajú pozemky od 405 m<sup>2</sup> do 928 m<sup>2</sup> na RD, od 290 m<sup>2</sup> do 334 m<sup>2</sup> na RD v radovej zástavbe a od 2030 m<sup>2</sup> do 3116 m<sup>2</sup> na VD. Plocha pozemku bude však v skutočnosti závisieť na dohode medzi vlastníkom pozemkov a staviteľom nového RD. Navrhované formy nízkopodlažného bývania je v samostatne stojacich rodinných domoch, vila domoch a radovej zástavbe. Systém riešení vytvára domoradie v uličnej sieti RD.

V uličných zostavách sa počíta s domami s určitými regulatívmi objemovými i tvarovými, vzhľadom hlavne na predpisové a normové vzťahy k susedným objektom vyplývajúcich zo stavebného zákona, (Stavebná čiara, vzdialenosti od susedných hraníc, orientácia okien, strechy, atď.).

Priestorové riešenie je zrejmé z výkresovej časti dokumentácie. V urbanistickom návrhu lokality sú dodržané nasledovné zásady pre výstavbu nových RD a technickej infraštruktúry :

- \* vytváranie uličného domoradia zo samostatne stojacich RD a domov v radovej zástavbe orientovaných do ulice priestormi garáže, vstupu a zelene, situovaním intímneho priestoru do dvornej časti. Vzhľadom na orientáciu niektorých pozemkov v smere SJ nevyklúčujeme možnosť zväčšenia odstupu RD na severnej strane ulice od čelnej hranice pozemku, orientácie intímnych dvorných priestorov do ulice a zaistenie ich intimity výsadbou zelene.

- \* každý RD bude prízemný s obytným podkrovím al dvojpodlažný bez podkrovia s možnosťou výstavby suterénu. Mestská vila bude dvojpodlažná s obyvatel'ným podkrovím. Radová zástavba jednopodlažná s obytným podkrovím, alebo dvojpodlažná bez podkrovia.

- \* každý z objektov bude napojený priamo na nové rozvody IS

- \* veľkosť pozemkov umožňuje výstavbu okrasnej záhrady; pri každom RD a RRD je riešené státie min. pre 2 osobné vozidlá; v zadných častiach záhrad sa uvažuje s umiestnením úžitkovej záhrady bez možnosti výstavby hospodárskych objektov,

- \* stavebná čiara min. 5 m od upravenej čelnej hranice pozemku,

- \* medzi objektmi RD budú umiestnené ploty o max. výške 2 m. Konštrukcie plotov sa uplatnia aj z uličnej strany pozemkov; tieto časti oplotenia budú riešené v konštrukcii kamenný sokel s výplňou drevo alebo oceľ do celkovej výšky 2 m. Vstupné priestory pred garážou nebudú oplotené. Toto riešenie umožňuje parkovanie vozidiel pred garážou mimo oplotenia.

- \* úžitková zeleň - je to prevažne sprievodná funkcia obytnej zóny. Všetky navrhované pozemky sú prispôsobené pre umiestnenie úžitkovej zelene. Jedná sa predovšetkým o nízku zeleň, zeleninové záhradky, ovocné stromy, okrasné kry a pod. Toto využitie nenaruša obytný

charakter lokality ale vhodne dopĺňa jej výraz za predpokladu, že pri jej udržiavaní budú vylúčené nevhodné zásahy s použitím chemikálií.

\* časť pozemkov na výstavbu cesty, verejnej zelene a chodníka nie je súčasťou stavebných pozemkov. Tieto dopravné koridory sú odčlenené z jednotlivých riešených pozemkov a po výstavbe budú bezodplatne prevedené na mesto.

Dostupnosť k zariadeniam občianskej vybavenosti nevyhovuje požiadavkám na dochádzkové vzdialenosti a preto je v území vytvorená rezerva pre objekt základnej OV.

Návrh tvarového riešenia jednotlivých rodinných domov pokladáme za autorský koncept, ktorý nie je záväzný. Hlavné vstupy do 1. NP sú riešené v tej istej úrovni ako garáže (+ 0,20 m nad upraveným terénom).

Výška rímsy šikmej strechy musí vyhovovať požiadavkám odstupu domov medzi sebou. V návrhu sa uvažuje s výškou rímsy pre RD a radovku +3m - +4m nad úrovňou podlahy prízemnia, doplniť výšku pre dvojpodlažné RD s plochopu strechou a pre VD +6m - +7m nad úrovňou podlahy prízemnia. Sklon šikmej strechy v rozmedzí 20-45<sup>0</sup>, orientácia hlavného hrebeňa nie je definovaná.

Oplotenie - pri budovaní oplotenia sú dohodnuté nasledovné princípy výstavby:

\* každý vlastník pozemku vybuduje oplotenie medzi susedmi na JV, J a JV strane svojho pozemku a čelnú hranicu oplotenia z vlastných prostriedkov.

### **b.5.2 občianska vybavenosť**

Občianska vybavenosť je v lokalite riešená v samostatnom objekte.

Objekt je umiestnený v západnej časti zóny a je určený pre umiestnenie zariadenia obchodnej vybavenosti – potraviny, zmiešaný tovar,... V čase spracovania UŠ nebola zo strany investora špecifikovaná objemová charakteristika objektu. Súčasťou pozemku pre objekt OV sú spevnené plochy pre zásobovanie a parkovanie vozidiel (21 stojísk). Plocha celého pozemku je 1440 m<sup>2</sup>. Plocha zelene bude min 644 m<sup>2</sup> a tá bude súčasťou plôch verejnej zelene (neoplotená).

Regulatívy pre dodatočné umiestnenie týchto zariadení sú definované v záväznej časti tejto dokumentácie – v časti A 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy.

### **b.5.3 verejná dopravná a technická vybavenosť**

Návrh riešenia dopravy je vypracovaný podľa predložených a schválených požiadaviek objednávateľa, platných zákonov, vyhlášok a technických noriem pre projektovanie. Vychádza z hlavnej STN pre miestne komunikácie – STN 73 6110 – Projektovanie miestnych komunikácií.

Navrhovaná lokalita je situovaná v západnej časti mesta Trnava v intraviláne mesta v dotyku s extravilánom v lokalite Kamenný mlyn na pozemkoch, ktoré sú podľa stavu katastra nehnuteľností vedené ako orná pôda a ostatná plocha. Pozemok je v zmysle ÚPN mesta Trnavy určený pre výstavu rodinných domov, občianskej vybavenosti a polyfunkčných domov. Ohraničený je zo severu cestou MO 8/60 Kamenná cesta funkčnej triedy C1 smer Trnava – Biely kostol, z južnej strany ornou pôdou po hranicu Železničného depa a železničnú trať Trnava – Kúty, zo západnej strany rekreačnou zónou s rybníkmi a chránenou ornitologickou oblasťou, z východnej strany ornou pôdou – pozemkami vyčlenenými pre výstavbu. Lokalita predstavuje súvislú výstavbu nového stavebného okrsku.

Urbanistická štúdia dopravného riešenia bola spracovaná v auguste r. 2003 a schválená na odbore územného rozvoja a koncepcií na Mestskom úrade v Trnave. V roku 2008 bola spracovaná zmena č. 1/2008. Predmetom riešenia sú obslužné komunikácie, miestna zberná komunikácia a rekonštrukcia cesty ku hotelu. Riešené miestne komunikácie umožnia napojenie ostatných obslužných prístupových komunikácií územia s celkovým počtom bytov 410.

Vzhľadom na požiadavky investorov na projekt trás ciest na pozemkoch v jeho vlastníctve, objekt pozemných komunikácií obsahuje nasledovné časti:

- Rekonštrukcia prístupovej cesty
- Miestne obslužné a upokojené komunikácie
- Miestna zberná komunikácia B2-MZ 8,5/50 pozdĺž VN

Predmetná lokalita je ovplyvnená na začiatku trasy predchádzajúcimi inžinierskymi sieťami, a to vodovodom, kanalizáciou dažďovou a splaškovou, a vedením NN. Zároveň umiestnenie IBV ovplyvnila situácia jestvujúcej zelene, zasahujúcej do pôvodne navrhovaných trás sietí a ciest.

- Dopravné napojenie komunikačnej siete je na budúcu miestnu zbernú komunikáciu B2-MZ 8,5/50 pozdĺž VN a jestvujúcu cestu ku hotelu Koliba .

V riešení širších dopravných väzieb a v návrhu vlastnej dopravnej obsluhy novej obytnej zóny sú zohľadňované priority:

1. týkajúce sa dopravnej koncepcie a rozvoja infraštruktúry v jeho sídle a v jeho záujmovom území,
2. funkčno – prevádzkové, vychádzajúce z funkčno – prevádzkových potrieb dopravnej obsluhy riešenej obytnej zóny IBV a jej optimálneho prepojenia vo vnútri zóny, zohľadňujúc zvýšenú bezpečnosť, zníženie hluku a exhalátov z dopravy ako i nutnosť vytvárania priestorov pre bezpečný pohyb chodcov, imobilných občanov, cyklistov a tvorbu plôch uličnej zelene.

Cieľom návrhu je zabezpečiť dopravné riešenie pre miestnu dopravu, obsluhu jestvujúcich i navrhovaných objektov. Dispozičné riešenie je zrejmé zo situačného výkresu.

## CESTNÉ KOMUNIKÁCIE

Navrhovaná cestná sieť pozostáva z nasledovných trás:

### **Miestna zberná komunikácia B2 – MZ 8,5/50 – pozdĺž VN**

Táto zberná komunikácia B2 – MZ 8,5/50 je najdôležitejšou prístupovou cestou do územia IBV Kamenný Mlyn. Bude obsluhovať všetky novovzniknuté pozemky v danom území.

Podľa štúdie pre riešenie miestnej obchvatovej komunikácie (R - Project INVEST, s.r.o., Bratislava) križovatka s Kamennou cestou je v pomerne stiesnenom priestore, kde limitujúcimi faktormi sú vzdušné elektrické vedenia 22 a 110 kV spolu s ich ochrannými pásmami a lesík pozdĺž Kamennej cesty. Z týchto dôvodov sa mimoúrovňové riešenie s veľkým priestorovým záberom územia neodporúča a navrhujeme skôr voliť úrovňové križovanie so samostatnými radiaciami pruhmi, prípadne zväžiť použitie okružnej križovatky.

Medzi kamennou cestou a plánovanou OZ Kamenný mlyn sa nachádza dôležitá cyklotrasa Trnava – kamenný mlyn s pokračovaním do ďalších území a nadväznosťou na iné cyklotrasy regiónu. Práve pretínaný úsek cyklotrasy je vo veľkej miere využívaný

občanmi mesta Trnava na vychádzky do chráneného areálu Trnavských rybníkov s významnou športovo rekreačnou lokalitou Kamenný mlyn. Úrovňové križovanie s komunikáciou západného prepojenia je pre cyklotrasu potenciálne veľmi nebezpečným a rizikovým miestom. Preto sa odporúča riešiť toto križovanie mimoúrovňovo s podjazdom pre cyklistov mierne zapusteným v mieste križovania pod terén (1,0 až 1,5m). V I. etape cestná komunikácia bude slúžiť len pre OZ Kamenný mlyn. Nie je vylúčené v ďalších etapách zrealizovať odporúčaný podjazd. Uvedené riešenie je potrebné prehodnotiť z hľadiska bezpečnostného i ekonomického. Ďalším riešením je možnosť zrealizovania jednoduchej nadzemnej lávky.

Križovatka OZ Kamenný mlyn je potrebná najmä z hľadiska pripojenia OZ na nadradený komunikačný systém. Vzhľadom na predpokladané intenzity je možné ju riešiť ako úrovňovú križovatku so samostatnými jazdnými pruhmi pre odbočujúce smery.

Navrhovaná komunikácia funkčnej triedy B2 v kategórii MZ 8,5/50 tvorí časť celkovej trasy v dĺžke 444 m. Umiestnená je kolko na projektovanú miestnu obslužnú komunikáciu funkčnej triedy C2.

V I. etape tvorí prístup k pozemkom, vyčlenených pre individuálnu bytovú výstavbu v OZ Kamenný mlyn. Trasa je navrhnutá ako obojsmerná smerovo nerozdelená cesta s dvoma jazdnými pruhmi šírky 3,75 m, výškovo oddeleným jednostranným zeleným pásom šírky 0,75 m a výškovo oddeleným jednostranným chodníkom šírky 2,00 m. Ukončenie jazdných pruhov bude prídlažbou – vodiacimi prúžkami šírky 0,5 m. Navrhovaná šírka vozovky je 7,5 m, celkový dopravný priestor je v šírke 10,25 m. Jej pripojenie k cestnej komunikácii na Kamennej ceste je oblúkmi o polmere v zmysle štúdie ( $R=11$  m). Jej pripojenie bude prehodnotené v návaznosti na širšie súvislosti v ďalšom stupni PD.

Miestna zberná komunikácia

– plocha ciest	3.280 m <sup>2</sup>
– plocha chodníkov	752 m <sup>2</sup>
– plocha zelených pásov	54 m <sup>2</sup>
spolu zastavaná plocha:	4.086 m <sup>2</sup>

### Rekonštrukcia cesty ku hotelu Koliba

Navrhovaná komunikácia je rekonštruovaná na funkčnú triedu C2 v kategórii MO 8/40 – pôvodná trasa v štúdiu vedená ako C1. Tvorí jeden z dvoch prístupov do navrhovanej obytnej lokality Kamenný mlyn. Na jestvujúcu cestnú komunikáciu sa pripája oblúkmi o polomere 12 m, ktoré budú v ďalšom stupni prehodnotené v návaznosti na širšie vzťahy územia.

V celej dĺžke 115 m je navrhnutá ako obojsmerná dvojpruhová. Trasa cesty je sprístupnená z dvoch strán. Po napojení sa hlavnej obslužnej komunikácie v druhom bode na Kamennú cestu umožní variantnú prevádzku dopravy v riešenom území (zokružuje sa II. etapa výstavby samostatne). Takto riešená komunikácia plne vyhovuje aj pre obslužné vozidlá rozmerov do 9 m: hasičské, smetiarske, záchranná služba a pod. Navrhnutá je ako obojsmerná smerovo nerozdelená vozovka s dvoma jazdnými pruhmi šírky 3 m a výškovo oddeleným jednostranným chodníkom šírky 2,25 m a 2,50 m (rozšírený v rámci rekonštrukcie cesty). Navrhovaná šírky vozovky je 7 m, celkový dopravný priestor je v šírke 9,75 m.

Organizované parkovanie motorových vozidiel na ulici je navrhnuté. Parkovanie a odstavenie vozidiel je v rámci obytnej zóny riešené iba na pozemkoch rodinnej zástavby. Určitú rezervu pre nutné krátkodobé státie poskytuje režim dvojsmernej vozovky.

Rekonštrukcia jestvujúcej komunikácie pri Kolibe:

– plocha ciest 861 + 112	973 m <sup>2</sup>
– plocha chodníkov	294 m <sup>2</sup>

– bočný dopravný priestor	81 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha	1.348 m <sup>2</sup>

### **Obslužná komunikácia C3 – MO 8/40 – pozdĺž VN**

Navrhovaná komunikácia trasy je umiestnená kolmo na projektovanú miestnu obslužnú komunikáciu funkčnej triedy C2

Tvorí prístup k pozemkom, vyčlenených pre individuálnu bytovú výstavbu, v dopravnom priestore šírky 10 m. V pôvodnej štúdiu je riešená ako hlavná obslužná komunikácia funkčnej triedy C1. Pri riešení miestnej zbernej komunikácie je v zmysle zmeny štúdie (2008) riešená vo funkčnej triede C3 v kategórii MO 8/40 v dĺžke 1831 m. Vytvára alternatívu prepojenia so zbernou komunikáciou. Trasa je navrhnutá ako obojsmerná smerovo nerozdelená cesta s dvoma jazdnými pruhmi šírky 3 m, výškovo oddeleným jednostranným zeleným pásom šírky 1 - 2 m a výškovo oddeleným jednostranným chodníkom šírky 1 - 2 m. Ukončenie jazdných pruhov bude prídlažbou – vodiacimi prúžkami šírky 0,5 m. Navrhovaná šírka vozovky je 7 m, celkový dopravný priestor je v šírke 10 m. Po napojení sa na miestnu zbernú komunikáciu B2 umožní variantnú prevádzku dopravy v riešenom území (zokružuje sa II. etapa výstavby samostatne). Takto riešená komunikácia plne vyhovuje aj pre obslužné vozidlá rozmerov do 9 m: hasičské, smetiarske, záchranná služba a pod.

Miestne obslužné komunikácie C3:

– plocha ciest	11.089 m <sup>2</sup>
– plocha chodníkov	4.179 m <sup>2</sup>
– plocha zelene	2.272 m <sup>2</sup>
spolu zastavaná plocha:	17.540 m <sup>2</sup>

### **Obslužná komunikácia C2 – MOU 8.0/40 – prepojenie s III. etapou**

Navrhovaná komunikácia trasy je umiestnená kolmo na projektovanú miestnu obslužnú komunikáciu funkčnej triedy C2.

Tvorí prístup k pozemkom, vyčlenených pre individuálnu bytovú výstavbu v III. etape OZ, ako aj k navrhovanej trafostanici. Navrhovaná je vo funkčnej triede C2 v kategórii MOU 8.0/40 v dĺžke cca 536 m s možnosťou napojenia v III. etape OZ v páse 7. Trasa je navrhnutá ako obojsmerná smerovo rozdelená cesta s dvoma jazdnými pruhmi šírky 3,5 m, výškovo oddeleným jednostranným zeleným pásom šírky 1 – 5,25 m a výškovo oddeleným jednostranným chodníkom šírky 2,25 m. Navrhovaná šírka vozovky je 7 m, celkový dopravný priestor je v šírke 10,25 – 14,50 m. Takto riešená komunikácia plne vyhovuje aj pre obslužné vozidlá rozmerov do 9 m: hasičské, smetiarske, záchranná služba a pod. Pripojenie k hlavnej trase je oblúkmi o polomere 9 m.

Miestne obslužné komunikácie C2:

– plocha ciest	3.750 m <sup>2</sup>
– plocha chodníkov	1.095 m <sup>2</sup>
– plocha zelene	1.442 m <sup>2</sup>
spolu zastavaná plocha:	6.287 m <sup>2</sup>

### **Upokojené komunikácie D1**



Umiestnenie rodinných domov v lokalite je po oboch stranách komunikácie D1.

Výškové riešenie všetkých trás bude prispôsobené plynulému prepojeniu s ostatnými dopravnými trasami, vjazdom na jednotlivé pozemky i na účelové dopravné trasy. Pozdĺžny profil cestných komunikácií je navrhnutý tak, aby bol zabezpečený plynulý odtok povrchových zrážkových vôd do uličných vpustov ako i do terénu. Vozovky sú v základnom priečnom smere navrhované so strechovitým priečnym min. 2%-ným spádom, ktorý zabezpečuje odtok povrchových zrážkových vôd do uličných vpustov.

Celkový návrh technického riešenia je vypracovaný s prihliadnutím na veľkosť komunikácie, jej polohu a tiež s prihliadnutím na dodržanie všetkých opatrení, ktoré majú pozitívny vplyv na životné prostredie v súlade s požiadavkami platnej legislatívy. Predmetné komunikácie plne vyhovujú aj pre obslužné vozidlá, napr. Hasičské, smetiarske, záchranná služba a pod.

Upokojené komunikácie D1:

– plocha ciest	9.717 m <sup>2</sup>
– plocha chodníkov	2.759 m <sup>2</sup>
– parkovanie	1.652 m <sup>2</sup>
– zeleň	2.196 m <sup>2</sup>
spolu zastavaná plocha:	16.324 m <sup>2</sup>

## CHODNÍKY

Chodníky a zelené pásy budú obrúbené obrubníkmi s hornou hranou 15 (12) cm nad úrovňou priľahlej vozovky. Bezbariérová úprava na priechodoch pre chodcov bude zabezpečená rovnakou úrovňou plochy chodníka a priľahlej vozovky cesty.

Komunikácie pre peších sú navrhované po jednej strane miestnej komunikácie v celej jej dĺžke. Plocha chodníka pri ceste C3 je 4.179 m<sup>2</sup>, pri ceste rekonštrukcie 294 m<sup>2</sup>, pri D1 2.759 m<sup>2</sup>, pri C2 1.095 m<sup>2</sup>, pri B2 752 m<sup>2</sup>. Celková plocha chodníka je 9.899 m<sup>2</sup>, z toho vjazdy 248 m<sup>2</sup>. Sú súčasťou dopravného priestoru.

## KONŠTRUKCIA CIEST A CHODNÍKOV

Pri návrhu konštrukcie vozovky sa bude vychádzať z predpokladaného zaťaženia vozovky, IGO ako i požiadaviek na ochranu životného prostredia. Podľa predpokladaného zaťaženia je vozovka C3 zaradená do triedy dopravného zaťaženia V. (F). Ostatné účelové komunikácie do triedy dopravného zaťaženia VI (zodpovedajúca skupina dopravného zaťaženia G) v zmysle STN 73 6114.

Predpokladaná konštrukcia vozovky:  
trasa miestnej obslužnej komunikácie:

- kryt – asfaltový betón
- podkladné vrstvy – obalované kamenivo, kamenivo, cementová stabilizácia
- podsypná vrstva – hutnený štrkopiesok, štrkodrvina

Predpokladaná konštrukcia vozovky:

Predpokladaná konštrukcia účelových komunikácií:

- kryt – betónová dlažba hr. 8 cm
- podkladné vrstvy – podkladný betón, resp. cementová stabilizácia, kamenivo
- podsypná vrstva – hutnený štrkopiesok

Predpokladaná konštrukcia chodníkov:

- kryt – betónová dlažba hr. 6 cm
- podkladné vrstvy – kamenivo pri vjazdoch + podkladný betón
- podsypná vrstva – hutnený štrkopiesok

Konštrukcia chodníka i vozovky je lemovaná betónovými obrubníkmi. Pri vjazdoch a výjazdoch bude obrubník sklopený resp. zapustený.

#### ODVODNENIE

Odvodnenie vozovky a chodníkov bude zabezpečené ich pozdĺžnym a priečnym vypádom k prídlažbe do uličných vpustov a dažďovej kanalizácie. Vzhľadom na zlé odvodňovacie pomery musí byť systém odvodnenia riešený v širších vzťahoch v návaznosti na odvedenie dažďových vôd v celej obytnej zóne.

#### DOPRAVNÉ ZNAČENIE

Dopravné značenie na záujmovom území bude spracované v súlade s príslušnými predpismi v rámci následnej projektovej dokumentácie.

Navrhovaná lokalita II. etapy výstavby predstavuje súvislú výstavbu novej obytnej zóny, ktorá zaberá plochu pre rodinné domy, dopravu a inžinierske siete. Lokalita sa stane priamo prístupná z miestnej komunikácie. Jedná sa o súvislú zástavbu voľných pozemkov s možnosťou napojenia na komplexný systém technickej infraštruktúry. Parcelácia pozemkov bude podľa geometrického plánu a ich študijná predstava zástavby naznačuje pôvodný zámer vytvorenia obojstranne zastavanej ulice.

Územie musí byť majetkoprávne vysporiadané. Pre konkrétne vysporiadanie nových pozemkov je potrebné zabezpečiť geometrické plány podľa návrhu zastavovacích podmienok.

Pri vypracovaní zastavovacieho návrhu boli zohľadnené podmienky, vyplývajúce z charakteru danej lokality.

#### b.5.4 zeleň

##### SO – 13 SADOVÉ ÚPRAVY

Zeleň v urbanizovaných celkoch mestského typu významným spôsobom ovplyvňuje:

- Kvalitu ovzdušia a vody
- Náklady na vykurovanie budov a ich ochladzovanie (klimatizácia)
- Trhovú hodnotu nehnuteľností
- Bezpečnosť a lukratívnosť obytných zón
- Atraktivnosť verejných priestranstiev
- Úroveň hluku v blízkosti dopravných komunikácií, križovatiek a priemyselných zón
- Rozmanitosť a bohatosť foriem života (životný priestor pre rôzne druhy rastlín a živočíchov)
- Priestorové vnímanie rozsiahlych zastavaných plôch (prirodzené predely)
- Identitu jednotlivých komunít a pocit spolupatričnosti

Hygienická a mikroklimatická funkcia zelene spočíva najmä v schopnosti zachytávať častice prachu, v antibakteriálnom a repelentnom účinku, v účinku zachytávať plynné exhaláty, znižovať množstvo škodlivých mikroorganizmov v ovzduší a produkovať kyslík.

Má vplyv na prevetrávanie priestoru, smer vetra a tepelný režim, znižuje a vyrovnáva teplotu vzduchu a zvyšuje relatívnu vlhkosť vzduchu. Jednou z ochranných funkcií zelene je aj funkcia baktériocidná (spôsobuje smrť baktériám) a baktériostatická (odpuďzuje baktérie).

**Antibakteriálny vplyv** sa prejavuje primárne vylučovaním fytoncídov a detoxikačných látok, sekundárne zychytávaním prachových častíc s mikroorganizmami (výrazné fytoncídne účinky majú borovice, brezy, lipy, bresty atď.). Porasty a ich husté zoskupenie listov v korune stromov pôsobí ako filter, ktorý zachytáva prach vo vzduchu.

**Repelentný účinok** niektorých drevín (napr. orechy) odpuďzuje hmyz, ktorý sa nachádza vo väčšom množstve v okolí objektov živočíšnej výroby.

Dostatočne husté porasty zelene s vhodne zvoleným druhovým zložením **výrazne ovplyvňujú prúdenie vzduchu**.

V neposlednom rade je dôležitá aj architektonicko-estetická funkcia zelene - hodnotí sa využívaním zelene na kompozično-priestorové dotváranie estetického, kultúrneho a zdravotne zodpovedajúceho obytného, výrobného a rekreačného prostredia urbanizovanej krajiny.

Povrch záujmového územia je rovinný bez výrazných výškových zmien. Väčšina riešenej plochy lokality je v súčasnosti využívaná ako poľnohospodárska pôda a trvalý trávny porast. Územie má nepravidelný tvar určený predovšetkým hranicami pozemkov patriacich objednávateľovi.

Územie pretínajú stromoradia drevín, nachádzajú sa tu aj solitérne dreviny a kry ako aj skupiny krov. Väčšina drevín nachádzajúca sa na riešenom území bude výstavbou zasiahnutá a je potrebné podať žiadosť na ich výrub. Ostávajúce dreviny je možné zakomponovať do návrhu sadovníckych úprav, prevažne do pásov izolačnej a parkovej zelene. Na všetky dreviny sa vzťahuje Zákon č. 543/2002 NR o ochrane prírody a , Zákon č. 117/2010, ktorým sa mení a dopĺňa v znení neskorších predpisov. Tieto dreviny sú riadne zinventarizované (dokument „Inventarizácia drevín, IBV Kamenný Mlyn, Trnava“, hodnotenie podľa Machovca), zakreslené (Výkres č. 1) a je vypočítaná ich spoločenská hodnota (tabuľková príloha „Inventarizácia drevín, IBV Kamenný Mlyn, Trnava“) v zmysle Vyhlášky č.579/2008 MŽP SR, ktorou sa mení Vyhláška č. 24/2003 Z.Z. MŽP SR, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.Z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Celková spoločenská hodnota všetkých drevín určených na odstránenie je 110896,777 €. Náhradná výsadba bude v najväčšej možnej miere zrealizovaná na príslušných plochách.

Celková kompozícia a návrh sadovníckych úprav na ploche verejného priestranstva vyplýva z rozmiestnenia parciel RD a komunikácií.

Navrhovaná verejná zeleň pozostáva zo zelene líniovej – sprievodnej zelene komunikácií a križovatiek, zelene verejne prístupných oddychových a parkových plôch, ktoré sa na riešenom území nachádzajú a izolačných pásov zelene.

**Líniová zeleň popri komunikáciách a zeleň križovatiek** – je sprievodná zeleň, ktorá má najmä izolačnú funkciu, zároveň však výrazne zatriktívňuje prostredie bývania v IBV. Pozostáva z vysokej stromovej a nízkej krovitej zelene. Nachádza sa v úzkych pásoch popri komunikáciách so šírkou od 1,00 – 5,25 m a v malých plochách pri parkovacích miestach v časti riešenej plochy. Výber druhov rastlinného materiálu je volený tak, aby zeleň mala pre celú plochu zjednocujúci charakter a plnila svoju funkciu. Popri hlavných komunikáciách je vytvorená jednostranná alej z drevín, ktoré boli vybrané so zreteľom na výšku nasadenia koruny a rozmer koruny v dospelosti. Majú menší vzrast, prípadne úzky stĺpovitý habitus koruny. Odporúčané sú nasledovné dreviny: *Acer platanoides 'Globosum'*, *Acer campestre 'Elsrijk'*, *Carpinus betulus 'Fastigiata'*, *Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'*, *Prunus*

*cerasifera 'Nigra', Prunus serrulata 'Kiku – Shidare – Sakura' a Tilia cordata 'Rancho'.* Podsadené sú nízkymi a stredne vysokými listnatými, stálezelenými a ihličnatými krami, ktoré sú strihané alebo dorastajú do výšky cca 0,8 m. Odporúčané kry: *Berberis thunbergii 'Atropurpurea Nana', Euonymus japonicus, Hypericum calycimum, Physocarpus opulifolius 'Luteus', Prunus laurocerasus 'Otto Luyken', Prunus laurocerasus 'mano', Rosa mini, Rosa rugosa, Spiraea bumalda 'Crispa' a Spiraea cinerea 'Grefsheim', Spiraea japonica 'Golden Princess', Taxus baccata 'Repandens'.* Dreviny a kry pri komunikáciách a križovatkách sú navrhované tak, aby výhľadovo neobmedzovali dopravu.

**Zeleň verejne prístupných oddychových parkových plôch** v riešenom území číni 15817 m<sup>2</sup> a je predstavovaná zeleňou :

- pri objekte OV o výmere cca 644 m<sup>2</sup> mimo oplotenie zariadenia.
- pozdĺž komunikácie pred VD v etape II.B cca 867 m<sup>2</sup>
- plochy zvyšnej parkovo upravenej zelene cca 14306 m<sup>2</sup>

Z toho: I.A a I.B etapa 3297 m<sup>2</sup> parkovo upravenej zelene

(výmera pozemkov I.A a I.B etapy je 71126 m<sup>2</sup> – parkovo upravená zeleň tvorí 4,63 % plochy pozemkov)

II.A a II.B etapa 1320 m<sup>2</sup> parkovo upravenej zelene

(výmera pozemkov II.A a II.B etapy je 38517 m<sup>2</sup> – parkovo upravená zeleň tvorí 3,42 % plochy pozemkov)

III.A a III.B etapa 1212 m<sup>2</sup> parkovo upravenej zelene

(výmera pozemkov III.A a III.B etapy je 39251 m<sup>2</sup> – parkovo upravená zeleň tvorí 3,08 % plochy pozemkov)

IV.A etapa 942 m<sup>2</sup> parkovo upravenej zelene

(výmera pozemkov IV.A etapy je 30861 m<sup>2</sup> – parkovo upravená zeleň tvorí 3,05 % plochy pozemkov)

I.C etapa 8434 m<sup>2</sup> parkovo upravenej verejnej zelene

(výmera pozemkov I.C etapy je 12421 m<sup>2</sup> – parkovo upravená zeleň tvorí 67,90 % plochy pozemkov)

Tieto plochy slúžia primárne na pobyt a oddych rezidentov IBV. Plochami sú vedené chodníky s mlatovým povrchom, nachádza sa tu viacúčelové ihrisko pre vyššie vekové skupiny, kombinované ihriská pre menšie deti (typizované preliezkové zostavy), lavičky a ostatný mobiliár. Dreviny sú v jednotlivých lokalitách umiestnené po celej ploche v skupinách a solitérne tak, aby začlenili danú plochu do okolitého prostredia a zároveň tvorili izolačnú bariéru pre susediace objekty. Medzi možné navrhované listnaté stromy pre všetky plochy patria patria: *Acer platanoides, Acer campestre, Fagus sylvatica 'Purpurea Pendula', Platanus acerifolia, Quercus rubra, Sorbus aria 'Lutescens' a Tilia cordata,* medzi ihličnaté stromy *Pinus sylvestris a Pseudotsuga menziesii.* Kry sú navrhnuté z druhov: *Amalanchier ovalis, Berberis thunbergii 'Atropurpurea', Berberis vulgaris, Berberis julianae, Prunus laurocerasus 'Caucasica', Cornus sanguinea, Cotinus coggygria 'Royal Purple', Euonymus europaeus, Forsythia x intermedia, Buddleia davidii, Taxus baccata 'Repandens', Pyracantha coccinea, Weigela Florida 'Variegata' a Viburnum opulus.* Plochy bez výsadby a nespevnené sú zatrávnené.

**Pásky izolačnej zelene** – pásky izolačnej zelene sú navrhované na vymedzených plochách pozdĺž JZ hranice riešeného územia – OP CHVÚ Trnavské rybníky. Izolačná zeleň je navrhovaná ako viacetážová, aby čo najlepšie spĺňala svoju funkciu. Aby bola zabezpečená kvalitná izolačná funkcia voči okoliu a tým aj obmedzenie nepriaznivých vplyvov vyplývajúcich z ich zamerania, je bariérové ozelenenie navrhnuté vo viacerých výškových

etážach a viacerých radoch. Pri návrhu stromovej zelene bol do úvahy braný aj antibakteriálny a repelentný účinok určitých drvin, preto sa najmä po obvode, ale aj v centre areálu, nachádzajú vo vyššej miere listnaté a ihličnaté dreviny vylučujúce vo vyššej miere fytoncídne látky (brezy, lipy, borovice). Vyššia a stredná krovitá zeleň je zastúpená druhmi z rodov *Cornus*, *Viburnum*, *Ligustrum* a *Forsythia*, ktoré majú husté olistenie a tým tvoria aj mechanickú bariéru, odkláňajú prúdenie vzduchu požadovaným smerom.

Druhovosť navrhovaného sortimentu na všetkých plochách bola volená s ohľadom na klimatické a stanovištné podmienky, ktoré budú musieť rastliny znášať. Z toho dôvodu sú navrhované stromy a kry prevažne domáceho pôvodu, doplnené o typické introdukované druhy, ktoré dobre znášajú tunajšie podnebie. Volené sú tak, aby boli nenáročné na údržbu a zároveň zaujímavé po celý rok svojím habitusom, farbou listov, kvetov alebo kôrou.

Plochy s výsadbou budú zamulčované drevnou kôrou alebo štiepkov, čím sa znížia nároky na údržbu – zníži sa výpar vody a z časti sa zamedzí prerastaniu buriny, zároveň sa tým zvýši estetické hľadisko výsadby.

### **b.5.5 priestorová kompozícia a organizácia územia**

Priestorová kompozícia je podmienená trasovaním jestvujúcich ciest, vlastnickými vzťahmi k pozemkom a hranicami pozemkov. Kompozícia vychádza z požiadavky vytvoriť rovnaké technické podmienky pre všetky vytvárané pozemky a pritom umožniť rozmanitosť v spôsobe zástavby a architektonickom riešení.

Výstavba RD je navrhnutá ako kompaktné zoskupenie RD pozdĺž nových komunikačných priestorov s vytvorením plôch pre oddych a relax v dvorných častiach pozemkov.

### **b.5.6 zabezpečenie z hľadiska civilnej ochrany**

Objekty IBV KAMENNÝ MLYN sa nachádzajú v katastri mesta Trnava a sú súčasťou územného obvodu Trnava.

Na základe Nariadenia vlády SR č. 565/2004 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 166/1994 Z. z. o kategorizácii územia Slovenskej republiky v znení Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 25/1997 Z.z. je územný obvod Trnava zaradený do I. kategórie ohrozenia územia.

Na základe analýzy ohrozenia môže byť obyvateľstvo IBV KAMENNÝ MLYN ohrozené jadrovými zariadeniami v Jaslovských Bohuniciach.

Na základe územného plánu mesta Trnavy a v zmysle zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v zmysle neskorších predpisov a Vyhlášky MV SR 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany bude ukrytie obyvateľstva v lokalite riešené v jednoduchých úkrytoch budovaných svojpomocne (JÚBS).

JÚBS budú zriadené v podzemných priestoroch stavieb rodinných domov, ktoré po vykonaní svojpomocných špecifických úprav zabezpečujú čiastočnú ochranu pred účinkami mimoriadnych udalostí a použitých zbraní v čase vojny a vojnového stavu podľa prílohy č. 1 tretej časti Vyhlášky MV SR 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany:

- a) vzdialenosť miesta pobytu ukryvaných osôb tak, aby sa mohli v prípade ohrozenia včas ukryť,
  - b) zabezpečenie ochrany pred radiačným zamorením a pred preniknutím nebezpečných látok,
  - c) minimalizáciu množstva prác nevyhnutných na úpravu ich priestorov,
  - d) statické a ochranné vlastnosti,
  - e) vetranie prirodzeným alebo núteným vetraním vonkajším vzduchom, filtračným a ventilačným zariadením,
  - f) utesnenie.
- V oblasti obrany štátu nie sú na objekty RD kladené žiadne požiadavky.

### **b.5.7. požiarne ochrana**

Predmetom tejto dokumentácie nie je návrh jednotlivých obytných objektov RD, tie budú riešené samostatnou projektovou dokumentáciou, vrátane ich požiarnej bezpečnosti.

Predmetom posúdenia protipožiarnej bezpečnosti je návrh výstavby verejného technického vybavenia, IS, komunikácií a verejných priestranstiev v obytnej zóne k pozemkom, na ktorých sa uvažuje s novostavbami rodinných domov v počte 225 RD s výmerou pozemku do 10 árov, radových domov v počte 7 s výmerou pozemku do 4 árov a VD v počte 28 s výmerou do 28,96 áru nachádzajúcich sa na pozemku rovinatého charakteru v extraviláne mesta Trnava. Prístup na pozemky bude z navrhovaných obslužných komunikácií, napojených na jestvujúcu sieť miestnych a štátnych komunikácií.

Jedná sa o doposiaľ nezastavané územie s novou parceláciou pre predpokladanú výstavbu samostatne stojacich rodinných domov rôznych veľkostí a tvarov. V blízkosti navrhovaného územia sú jestvujúce objekty RD.

Rodinné domy sú navrhované ako samostatne stojace, pozostávajúce z prízemí a podkrovia, s možnosťou výstavby suterénu. Tvoria jednu bytovú jednotku (stavba na bývanie skupiny „A“). Mestské vily sú navrhované ako samostatne stojace, pozostávajúce z prízemí, prvého podlažia a podkrovia, s možnosťou výstavby suterénu. Tvoria tri bytové jednotky (stavba na bývanie skupiny „A“). Radová výstavba pozostávajúce z prízemí a podkrovia, s možnosťou výstavby suterénu.

Projekt požiarnej bezpečnosti pre stavbu " IBV KAMENNÝ MLYN " je riešený podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a vyhlášky MV SR č. 699/2004 Zb. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie, v zmysle normy STN 92 0201 – 1 až 4, a ďalších návazných noriem a predpisov PO.

Riešená IBV pozostáva z konštrukčne podobných a približne rovnako vysokých dvojpodlažných (2 nadzemné podlažia) a trojpodlažných (2 nadzemné a 1 podzemné podlažie) rodinných domov, ktoré majú v súlade s čl. 2.2.3 STN 92 0201-2 požiarne výšku: + 3,000.

Riešené domy v súlade s vyhl. MV SR č. 94/2004 sú charakterizované ako stavby na bývanie skupiny „A“, celý rodinný dom tvorí jeden požiarne úsek ( § 94 ods. 4 vyhl. MV SR č. 94/2004 ), ktorý bude zaradený do I stupňa požiarnej bezpečnosti ( max. 2 nadzemné podlažia ).

Z každého rodinného domu budú osoby v prípade požiaru unikať vždy minimálne jednou nechránenou únikovou cestou s vyústením v 1. NP na voľné priestranstvo.

Požiarnebezpečný priestor požiarne úsekov rodinných domov je okolo každého objektu vymedzený v súlade s STN 92 0201-4, vypočítané hodnoty podľa tab. 6 cit. STN sú pre svetlú výšku bytov rovnú max. 3,0 m a pre maximálne 40%-né požiarne otvorené plochy (pri dĺžke požiarne úsekov rodinných domov max. 18 m) rovné maximálne 4,50 m, čo je

vyhovujúce ustanoveniam STN 92 0201-4. Z hľadiska požiarnej bezpečnosti jednotlivé samostatne stojace RD však budú navrhované tak, aby medzi nimi bola minimálna vzdialenosť 7 m ak aspoň v jednej z fasád sa nachádzajú otvory, alebo min. 4 m ak obe fasády sú bez otvorov.

Za prístupovú komunikáciu možno považovať novovybudované komunikácie tejto obytnej zóny, ktoré v plnej miere spĺňajú požiadavky § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., tj. sú široké min. 3,0 m, nachádzajú sa v bezprostrednej blízkosti riešených rodinných domov a sú dimenzované na tiaž min. 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla.

Nástupná plocha sa podľa § 83 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. nepožaduje pre stavby s požiarou výškou do 9,0 m – pre objekty RD v obytnej zóne nie je potrebná.

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie sa vykoná v súlade s vyhláškou MV SR č. 699/2044 Z.z. Potreba vody na hasenie je stanovená v súlade s § 6 odst. 1 citovanej vyhlášky a podľa STN 92 0400. Potreba požiarnej vody je stanovená pre požiarne úseky v zmysle STN 92 0400 tab.2, pol.1 na:  $Q = 7,5$  l/s.

Požiarne voda je zabezpečená z jestvujúcich a navrhovaných vonkajších podzemných požiarnych hydrantov DN 80, umiestnených v ceste alebo chodníku na potrubí v areálovom rozvoze vody medzi predmetnými objektmi RD vo vzdialenosti zodpovedajúcej čl. 4.2 STN 92 0400 (tj. min. 5 m a max. 200 metrov od všetkých rodinných domov riešenej IBV vo vzájomnej vzdialenosti max. 400 m medzi sebou s požadovaným pretlakom 0,25 Mpa). Na jestvujúcej ulici Za traťou 4 sú podzemné hydranty vo vzájomnej vzdialenosti 100 m v komunikácii a na konci každej navrhovanej príjazdovej ceste sú podzemné hydranty navrhované v chodníku v bezprostrednej blízkosti riešených RD.

## **b.6 ZAČLENENIE STAVIEB DO OKOLITEJ ZÁSTAVBY**

Stavebnotechnické podmienky výstavby nových RD sú stanovené tak, aby bol zachovaný charakter jestvujúcej výstavby s dôrazom na rytmus radenia domov navzájom a tvaroslovné prvky jestvujúceho uličného domoradia.

## **b.7 URČENIE POZEMKOV, KTORÉ NEMOŽNO ZARADIŤ MEDZI STAVEBNÉ POZEMKY**

V lokalite sa nachádzajú nasledovné pozemky, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky:

- pozemky ochranných a bezpečnostných pásiem
- verejné priestranstvá
- izolačná zeleň
- parková zeleň a detské ihriská

Všetky potenciálne stavebné pozemky majú približne rovnaké podmienky pre vytvorenie nových stavebných pozemkov a pre vyčlenenie časti pozemku pre komunikačný koridor.

## **b.8 ZASTAVOVACIE PODMIENKY NA UMIESTNENIE JEDNOTLIVÝCH STAVIEB**

### b.8.1 umiestnenie stavieb na pozemku

V návrhu UŠ bolo nutné určiť systém zástavby a dopravy tak, aby vlastnícke vzťahy k pozemkom boli v návrhu rešpektované a umožňovali pomerné zastúpenie všetkých vlastníkov (i neriešených pozemkov) na spoločných plochách vyčlenených pre dopravu a IS. **Následne bola určená koncepcia ďalšieho delenia pozemkov, pričom veľkosť pozemkov a umiestnenie jednotlivých RD na nich je možné meniť iba v rámci novej žiadosti o územné rozhodnutie.**

Nemeniteľné sú:

- |  |            |
|--|------------|
| - Maximálny počet RD a RRD   | 230        |
| - <b>Maximálny počet VD</b>  | <b>25</b>  |
| - Maximálny počet polyfunkčných domov  | 2          |
| - <b>Celkový počet bytov</b>   | <b>401</b> |
| - Trasy komunikácií  |            |
| - Plochy určené pre IBV ale iba ako celok, Hranice medzi jednotlivými pozemkami je možné upravovať, ale iba sceľovaním |            |
| - Trasy a dimenzie IS  |            |

Vo výkresovej časti v stavebnotechnických podmienkach zástavby sú uvedené minimálne údaje odstupov od hraníc pozemkov. V projekte sa uvažuje s osadením samostatne stojacich rodinných domov, mestských víl, radových domov a polyfunkčných domov.

### b.8.2 intenzita zastavania

- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre samostatne stojace rodinné domy nesmie byť menšia, ako 400 m<sup>2</sup> a max. koeficient zastavanosti pozemku väčší ako 0,35
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre radové rodinné domy nesmie byť menšia, ako 250 m<sup>2</sup> a max. koeficient zastavanosti pozemku väčší ako 0,40
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre vila domy nesmie byť menšia, ako 2000 m<sup>2</sup> a max. koeficient zastavanosti pozemku väčší ako 0,10
- celkový počet bytov v celej lokalite nesmie prekročiť číslo 410

### b.8.3 prípustnosť architektonického riešenia stavieb

Štúdia definuje stavebnotechnické podmienky zástavby jednotlivých stavebných pozemkov.

Podmienky sú stanovené tak, aby uspokojovali najrozmanitejšie požiadavky stavebníkov na architektonické riešenie svojich RD a VD.

- prípustné riešenie
  - rodinné domy - do 2 nadzemných podlaží (vrátane podkrovia) so suterénom
  - vila domy - do 3 nadzemných podlaží (vrátane podkrovia) so suterénom
  - garáž so vzdialenosťou od čelnej hranice pozemku rovnou al. väčšou ako 5 m (platí aj pre prístrešok)



- neprípustné riešenie
  - všetky druhy architektonických prvkov, ktoré by svojim výrazom narušovali výraz jestvujúcej zástavby
  - garáž ako samostatne stojaci objekt

#### **b.8.4 opis dopravného a technického riešenia**

##### **SO-03 VODOVOD**

#### **1. Jestvujúci stav**

Mesto Trnava je zásobované pitnou vodou z verejného vodovodu, ktorého správcom je TAVOS a.s. Piešťany, závod Trnava. Územie IBV Kamenný mlyn sa nachádza v intraviláne mesta. Prístup do obytnej zóny IBV Kamenný mlyn je z mesta Trnava po Kamennej ceste. Súbežne s Kamennou cestou je vedený v zeleni verejný vodovod DN 200 – LT.

Zásobovanie navrhovanej obytnej zóny Kamenný plyn pitnou vodou bude z jestvujúceho vodovodu z dvoch prepojovacích miest – bod 6 a bod 7. Pre zachovanie kontinuity so schválenou štúdiou je označenie prepojovacích miest zachované.

#### **2. Návrh riešenia**

Zásobovanie RD pitnou vodou v uvažovanej lokalite IBV Kamenný mlyn – je riešené z navrhovaného vodovodu. Navrhovaný vodovod sa napojí na jestvujúci vodovod DN 200 – Kamenná cesta . Vetva vodovodu V1 DN 150 a vetva V 10 DN 150 budú zásobovacím vodovodom pre navrhovanú IBV – Kamenný mlyn.

Vetva vodovodu V1 sa napojí na jestv. vodovod DN 200 – LT, ktorý je vedený v zeleni súbežne s Kamennou cestou v bode 7. Trasa V1 je vedená z časti v ceste, ktorá je navrhnutá na rekonštrukciu a z časti v navrhovanej komunikácii. Vetva V1 bude ukončená v bode E1. Pokračovanie vetvy V1 bude v ďalšej etape výstavby.

Vetva vodovodu V10 sa napojí na jestv. vodovod DN 200 – LT, ktorý je vedený v zeleni súbežne s Kamennou cestou v bode 6. Trasa v V10 je vedená v uvažovanej komunikácii – v chodníku a v navrhovanej komunikácii. Vetva V10 bude pripojená na vetvu V1 a tak zokruhovaná. Potrubie bude vedené v navrhovanej komunikácii riešenej v I. etape výstavby.

V komunikáciách jednotlivých etáp výstavby sú navrhované vetvy vodovodu, ktoré zásobovacie vetvy V1 a V10 navzájom prepoja. V miestach napojenia potrubia na zásobné potrubie sú navrhnuté dva uzávery, aby bolo možné zásobovanie pitnou vodou z dvoch strán.

Trasa navrhovaného vodovodu je situovaná v súbehu so splaškovou alebo dažďovou kanalizáciou tak, aby boli dodržané všetky odstupové vzdialenosti od ostatných navrhovaných inžinierskych sietí. Vodovod križuje vedenie veľmi vysokého napätia a je v súbehu s VTL plynovodom.

Potrubie vodovodu zásobného je navrhnuté z rúr liatinový tlakových DN 150 a jednotlivé vetvy z rúr polyetylenových HDPE – PE 100/PN 10- DN 100. Potrubie bude vedené v hĺbke 1,5 m pod terénom. Na potrubí bude uložený vyhľadávací vodič. Potrubie bude uložené do prieskovaného lôžka a obsypané pieskom. Po prevedení montáže sa prevedie tlaková skúška potrubia. Na vodovode budú osadené nadzemné a podzemné hydranty ako požiarna ochrana.

Ochranné pásmo vodovodu bude v zmysle zákona č. 442/2002 Z.Z. 1,5 m.

Rodinné domy budú na verejný vodovod napojené prípojkami cez navrtávacie pásy. Potrubie prípojky bude z rúr HDPE – PE 100/PN 10 – DN 25. meranie spotreby vody bude vo vodomernej šachte – VŠ. VŠ bude umiestnená v max. vzdialenosti 1 m za hranicou pozemku. Vodovodnú prípojku si v zmysle zákona SR č. 442/2002 Z.z. hradí vlastník RD.

**3. Výpočet potreby vody**

podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.

počet osôb	–	410 bytov á 4 osoby	–	1640 osôb
špecifická potreba vody			–	135 l/os, deň
kd = 1,3		kh = 1,8		
a) priemerná denná potreba				
		$Q_p = 1640 \times 135 = 221\,400$ l/deň	=	2,562 l/s
b) max. denná potreba				
		$Q_m = 221\,400 \times 1,3 = 287\,820$ l/deň	=	3,33 l/s
c) max. hodinová potreba				
		$Q_h = 3,33 \times 1,8$	=	5,99 l/s
d) ročná potreba				
		$Q_r = 221,40$ m <sup>3</sup> /deň x 365 dní	=	80 811,0 m <sup>3</sup> /rok

**4. Dĺžka vodovodnej siete**

a) zásobný vodovod – V1	DN 150 - TvLt	450,0 m	
	V10 DN 150 - TvLt	1 110,0 m	
I. A etapa	DN 100 – HDPE – D 110 x 6,6	200,0 m	
	DN 80 – HDPE – D 90 x 5,46	55,0 m	
I.B etapa	DN 50 – HDPE - D 63 x 3,8	100,0 m	
	DN 80 – HDPE – D 90 x 5,46	360,0 m	
I.C etapa	DN 150 – TvLt	250,0 m	
II.A etapa	DN 100 – HDPE – D 110 x 6,6	515,0 m	
III.A etapa	DN 100 – HDPE – D 110 x 6,6	510,0 m	
III.B etapa	DN 80 – HDPE – D 90 x 5,46	135,0 m	
IV. A etapa	DN 100 – HDPE – D 110 x 6,6	460,0 m	
	DN 50 – HDPE - D 63 x 3,8	185,0 m	
Vodovod spolu:		3 685,0 m	
b) vodovodné prípojky			
- pre RD a RRD	DN 25 – HDPE – D 32 x 2	230 ks á 7 m	1610,0 m
- pre VD	DN 50 – HDPE - D 63 x 3,8	28 ks á 7 m	196,0 m
- pre PO	DN 80 – HDPE – D 90 x 5,46	2 ks á 20 m	40,0 m

**SO-04 SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA****1. Jestvujúci stav**

V uvažovanej obytnej zóne Kamenný mlyn sú vybudované kanalizačné zberače a stoky na odvádzanie odpadových vôd z uvedeného územia. Kanalizácia je navrhnutá ako delená stoková sieť. Samostatne budú odvádzané splaškové odpadové vody a samostatne budú odvádzané dažďové vody z povrchového odtoku.

Podkladom pre vypracovanie uvedeného projektu – splaškovej kanalizácie bol projekt pre realizáciu stavby „B2 Trnava – kanalizácia vybraných častí mesta, SO 02 Kamenný mlyn“ a zameranie jestv. splaškovej stoky.

V navrhovanom území IBV je v hlavnej obslužnej komunikácii vybudovaná stoka G 1.3.1 – DN 300. Stoka bude odvádzať splaškové vody z uvažovanej zástavby IBV. Projekt splaškovej kanalizácie rieši prislúchajúce uličné stoky, ktoré budú napojené na jestvujúcu stoku. Navrhovaná splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody z navrhovaných rodinných domov.

## 2. Návrh riešenia

Pri návrhu riešenia splaškovej kanalizácie pre IBV sa vychádzalo z realizovanej stoky G 1.3.1 – DN 300, ktorá je vedená v hlavnej obslužnej komunikácii.

Pre odvádzanie splaškových vôd v uvažovanom území sú navrhnuté stoky tak, aby zabezpečovali odvádzanie splaškových vôd z každej etapy výstavby samostatne s pripojením na jestvujúcu stoku DN 300. Výškové vedenie stôk je prispôbené hĺbke jestvujúcej stoky G 1.3.1, pripojenie uličných vetiev je do jestvujúcich šachiet.

Jednotlivé trasy stoky budú vedené v strede jazdného pruhu navrhovanej cesty tak, aby boli dodržané všetky odstupové vzdialenosti od ostatných navrhovaných inžinierskych sietí.

Kanalizačné stoky sú navrhnuté z kanalizačných rúr hrdlových PVC – U hladkých DN 250 a DN 300. V miestach zmeny smeru alebo sklonu priamych úsekov stôk budú navrhnuté vstupné šachty, pričom bude rešpektovaná ich maximálna vzdialenosť 50 m. Navrhnuté sú typové vstupné šachty prefabrikované s monolitickým betónovým dnom. Priemer šachiet je 1000 mm, poklapy sú liatinové osadené do výšky nivelety cesty. Profil a minimálny spád stôk je navrhnutý v zmysle STN – DN 300 – 5 ‰ a DN 250 – 6 ‰. Potrubie kanalizácie bude uložené do pieskového lôžka a obsypané pieskom.

Odvádzanie splaškových vôd I.C etapy sú odvádzané gravitačne do jestvujúcej čerpacej stanice, ktorá tieto vody prečerpá do Trnavskej mestskej kanalizačnej siete. Čerpacia stanica splaškových vôd je umiestnená pri obytnej budove tak, aby bola zachovaná bezpečná vzdialenosť od VTL plynovodu.

Čerpacia stanica je po stavebnej stránke navrhnutá ako spúšťaná studňa, ktorá sa bude realizovať zo železobetónových rúr TZP 120/200 dĺžky 2,0 m. Pre prečerpávanie splaškových odpadových vôd v množstve 2 l/s sú navrhnuté ponorné 1+1 kalové čerpadlá s rezacím zariadením. Čerpadlá sú inštalované v podzemnej čerpacej stanici kruhového pôdorysu Ø1200 mm.

Návrh stôk je v zmysle STN 75 61 01. Po ukončení stavby sa prevedie skúška vodotesnosti gravitačných kanalizačných stôk podľa STN EN 1610 v celom rozsahu.

Ochranné pásmo navrhovanej kanalizácie bude v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. 1,5m.

Rodinné domy budú na kanalizáciu napojené kanalizačnými prípojkami. Každý RD bude mať samostatnú kanalizačnú prípojku. Napojenie prípojky na navrhované uličné stoky sa prevedie šikmou odbočkou z PVC vysadenou pri realizácii stavby. Potrubie prípojky bude z rúr kanalizačných hrdlových PVC – U, DN 150 o min. Spáde 20‰. Na kanalizačnej prípojke na pozemku stavebníka v max. vzdialenosti 1,0 m za hranicou pozemku bude vybudovaná vstupná šachta.

Kanalizačnú prípojku si v zmysle zákona SR č. 442/2002 Z.z. hradí v celom rozsahu vlastník RD.

### 3. Výpočet množstva splaškových vôd

Množstvo splaškových vôd zodpovedá potrebe vody podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. a STN 75 61 01

produkcia splaškových vôd		135 l/os, deň
počet osôb	– 410 bytov á 4 osoby	- 1640 osôb
a) priemerná denná produkcia		
$Q_p = 1640 \times 135 = 221\,400$ l/deň	=	2,562 l/s
b) max. prietok splaškových vôd		
$k(h_{max}) = 2,1$ – pri celkovom počte 1 640 obyvateľov v uvažovanej IBV		
$Q_{max} = 2,1 \times 2,562$	=	5,38 l/s
c) min. prietok splaškových vôd		
$k(h_{min}) = 0,6$		
$Q_{min} = 0,6 \times 2,562$	=	1,537 l/s
d) ročná produkcia splaškových vôd		
$Q_r = 221,40 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 \text{ dní}$	=	80 811,0 m <sup>3</sup> /rok

### 4. Dĺžka kanalizačnej siete

Rozsah stôk s uvedením materiálu a dimenzie potrubia pre jednotlivé etapy je nasledovná:

a) stoky

I. A etapa	DN 300 – PVC	605,0 m
	DN 200 – PVC	80,0 m
I.B etapa	DN 300 – PVC	460,0 m
I.C etapa	DN 300 – PVC	305,0 m
	Výtlač DN 50 HDPE	220,0 m
II.A etapa	DN 300 – PVC	540,0 m
II.B etapa	DN 300 – PVC	200,0 m
III.A etapa	DN 300 – PVC	490,0 m
III.B etapa	DN 300 – PVC	140,0 m
IV. A etapa	DN 300 – PVC	460,0 m
	DN 200 – PVC	185,0 m
Splašková kanalizácia spolu:		3 685,0 m

b) kanalizačné prípojky

- pre RD a RRD	DN 150 – PVC	230 ks á 7 m	1610,0 m
- pre VD	DN 200 – PVC	28 ks á 7 m	196,0 m
- pre PO	DN 300 – PVC	2 ks á 20 m	40,0 m

## SO-05 KANALIZÁCIA DAŽĎOVÁ

### 1. Jestvujúci stav

V uvažovanej obytnej zóne Kamenný mlyn sú vybudované kanalizačné zberače a stoky na odvádzanie odpadových vôd z uvedeného územia. Kanalizácia je navrhnutá ako

delená stoková sieť. Samostatne budú odvádzané splaškové odpadové vody a samostatne budú odvádzané dažďové vody z povrchového odtoku.

Podkladom pre vypracovanie uvedeného projektu – dažďovej kanalizácie bol projekt pre realizáciu stavby „B2 Trnava – kanalizácia vybraných častí mesta, SO 02 Kamenný mlyn“ a zameranie jestv. dažďového zberača.

V navrhovanom území IBV je v hlavnej obslužnej komunikácii vybudovaný kanalizačný zberač GD 1.2 – DN 400. Zberač bude odvádzat' dažďové vody z povrchového odtoku do recipienta Parná.

Projekt dažďovej kanalizácie rieši prislúchajúce stoky zberača, ktoré budú odvádzat' dažďové vody z povrchového odtoku z navrhovanej komunikácie a dažďové vody z rodinných domov.

## 2. Návrh riešenia

Pri návrhu riešenia dažďovej kanalizácie pre IBV sa vychádzalo z realizovaného zberača GD 1.2 – DN 400, ktorý je vedený v hlavnej obslužnej komunikácii.

Pre odvádzanie dažďových vôd v uvažovanom území sú navrhnuté stoky tak, aby zabezpečovali odvádzanie splaškových vôd z každej etapy výstavby samostatne s pripojením na jestvujúcu stoku DN 400. Výškové vedenie jednotlivých stôk je prispôbené hĺbke jestvujúceho zberača GD 1.2.

Jednotlivé trasy stoky budú vedené v navrhovanej ceste tak, aby boli dodržané všetky odstupové vzdialenosti od ostatných navrhovaných inžinierskych sietí. Ukončenie stoky je vždy na konci navrhovanej cesty jednotlivej etapy. V ceste, ktorá je uvažovaná na rekonštrukciu, dažďová kanalizácia nie je vedená.

Kanalizačné stoky sú navrhované z kanalizačných rúr hrdlových PVC – U korugovaných DN 300 a DN 400. Na stokách sú navrhnuté typové vstupné šachty prefabrikované s monolitickým betónovým dnom. Priemer šachiet je 1 000 mm, poklapy sú liatinové osadené do výšky nivelety cesty. Profil a minimálny spád stôk je navrhnutý v zmysle STN – DN 300 – 5‰ a DN 400 – 3,8‰. Potrubie kanalizácie bude uložené do pieskového lôžka a obsypané pieskom.

Návrh stôk je v zmysle STN 75 61 01. Po ukončení stavby sa prevedie skúška vodotesnosti gravitačných kanalizačných stôk podľa STN EN 1610 v celom rozsahu.

Ochranné pásmo navrhovanej kanalizácie bude v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. 1,5m.

Dažďová kanalizácia v etape výstavby I.C križuje vedenie veľmi vysokého napätia a VTL plynovod. Čerpacia stanica dažďových vôd je situovaná za parkoviskom tak, aby bola zachovaná bezpečná vzdialenosť.

Odvádzanie dažďových vôd z povrchového odtoku ciest bude dažďovými uličnými vpust'ami. Uličné vpuste budú riešené v ďalšom stupni PD. V rámci výstavby stoky sa pre uličné vpuste vysadia šikmé odbočky DN 200. kanalizačné potrubie pre vpuste je navrhnuté z rúr hrdlových PVC – U, hladkých DN 200 s min. spádom 10‰ a min. krytím potrubia 1,0 m.

Odvádzanie dažďových vôd z rodinných domov – zo striech a spevnených plôch do dažďovej kanalizácie je navrhnuté dažďovými domovými prípojkami. Každý RD bude mať samostatnú dažďovú kanalizačnú prípojku. Napojenie prípojky na navrhované uličné stoky sa prevedie šikmou odbočkou z PVC vysadenou pri realizácii stoky. Potrubie prípojky bude z rúr kanalizačných hrdlových PVC -U, DN150 o min. spáde 20‰. Na kanalizačnej prípojke na

pozemku stavebníka v max. vzdialenosti 1,0 m za hranicou pozemku bude vybudovaná vstupná šachta.

Kanalizačnú prípojku si v zmysle zákona SR č. 442/2002 Z.z. hradí v celom rozsahu vlastník RD. Každú prípojku - miesto jej napojenia, trasovanie a výškové osadenie je treba riešiť individuálne s jej budúcim užívateľom, prípadne správcom.

### 3. Výpočet množstva dažďových vôd

Hydrotechnické výpočty stokovej siete pre celé územie IBV Kamenný mlyn sú súčasťou projektu pre stavebné povolenie „Kanalizácia vybraných častí mesta Trnava, rekonštrukcia a rozšírenie o nové IBV“ vypracovaný spoločnosťou Hydrocoop Bratislava.

Dimenzie navrhovanej stoky sú podľa výpočtu stokovej siete uvedeného v hydrotechnických výpočtoch.

### 4. Dĺžka kanalizačnej siete

Rozsah stôk s uvedením materiálu a dimenzie potrubia pre jednotlivé etapy je nasledovná:

a) stoky

I. A etapa	DN 400 – PVC	220,0 m
	DN 300 – PVC	385,0 m
	DN 200 – PVC	80,0 m
I.B etapa	DN 300 – PVC	460,0 m
I.C etapa	DN 300 – PVC	320,0 m
	Výtlak DN 50 HDPE	410,0 m
II.A etapa	DN 400 – PVC	220,0 m
	DN 300 – PVC	320,0 m
II.B etapa	DN 300 – PVC	200,0 m
III.A etapa	DN 400 – PVC	220,0 m
	DN 300 – PVC	270,0 m
III.B etapa	DN 300 – PVC	140,0 m
IV. A etapa	DN 400 – PVC	200,0 m
	DN 300 – PVC	260,0 m
	DN 200 – PVC	185,0 m
Dažďová kanalizácia spolu:		3 890,0 m

b) kanalizačné prípojky

- pre RD a RRD	DN 150 – PVC	230 ks á 7 m	1610,0 m
- pre VD	DN 200 – PVC	28 ks á 7 m	196,0 m
- pre PO	DN 300 – PVC	2 ks á 20 m	40,0 m

## SO – 06 PLYNOVOD

### 1. Návrh riešenia

Trasa plynovodu je riešená v zmysle odsúhlaseného celého plánu plynovodu záujmovej lokality IBV Kamenný mlyn s pripojením 232 rodinných domov, 28 vila domov a dvoch polyfunkčných objektov s 96 bytovými jednotkami.

Plynovod a prípojky budú z polyetylénového potrubia ťažkej rady PE 100 SDR 11 a SDR 17,6. Dimenzie plynovodu budú D 160, D 110, D 63, D 50, D 40 a prípojky D 32. Spádovanie plynovodu bude riešené v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie a realizáciu. PE

potrubie plynovodu a prípojok bude uložené v pieskovom lôžku min. 150mm. Obsyp potrubia bude jemným pieskom min. 200 mm nad potrubím. Potom bude čistá zemina min. 150mm. Na zeminu sa položí výstražná fólia POZOR PLYN v tóne žltom. S plynovým potrubím musí byť položený na vrchnej časti PE potrubia signalizačný medený drôt CY 4. Spoje vodiča musia byť pevné /zlisované alebo zletované/ a izolované hadičkou thermoflux, aby životnosť vodiča bola totožná so životnosťou potrubia. Signalizačný vodič musí byť na PE potrubie pripevnený každé 2m a je vyvedený pri uzáveroch plynu a pri hlavnom uzáveru RD t. j. pri jednotlivých ukončených prípojkách rodinných domov.

Prípojky plynu budú ukončené na hranici pozemku RD v oplotení predzahrádky. Bytové domy a občianska vybavenosť bude mať prípojky ukončené na čele objektu. Hlavný uzáver plynu musí byť označený výstražnou tabuľkou „HUP“.

Projektová dokumentácia musí byť spracovaná podľa platných predpisov a noriem STN 38 6413, STN 38 6415 a v zmysle zákona č.656/2004 Z.z. o energetike.

## 2. Výpočet množstva plynu

V záujmovej lokalite je uvažované s napojením 232 rodinných a radových domov, 28 mestských vil po 3 byty a 2 polyfunkčné objekty, v ktorých je 96 bytov a občianska vybavenosť.

Hodinový odber:	410 bytov x 1,4 m3/hod	574,0 m3/hod
	Obč. vybavenosť – predpoklad	40,0 m3/hod
	Spolu	614,0 m3/hod
Ročný odber:	410 bytov x 3 500 m3 /rok	1 435 000 m3 /rok
	Obč. vybavenosť – predpoklad	113 920 m3/rok
	Spolu	1 548 920 m3/rok

## 3. Ochrana VTL plynovodu

Na stavbe I.etapy príde pri kladení plynovodu STL PE D-160 o pretlaku 90 kPa ku križovaniu s jestvujúcim plynovodom VTL DN-150 o pretlaku 2,5 MPa. Podľa normy STN 38 6410 čl.4.2, odsek 4.2.2, pri križovaní s podzemnými vedeniami je nutné dodržať najmenšiu vzdialenosť medzi povrchmi vedení, resp. ich chráničkami, podľa tabuľky č. 5 normy STN 38 6410. V tomto prípade bolo nutné tieto vzdialenosti ešte dohodnúť so správcom týchto vedení-SPP a.s. Križovanie plynovodov bude uskutočnené takto: plynovod STL PE 100 SDR 17,6 D-160 bude uložený v PE chráničke D-250mm o dĺžke 3m (na každú stranu 1,5m). Uloženie chráničky nad vrchnou časťou VTL plynovodu musí byť minimálne 0,5m.

### ***KÁBLOVÉ SILNOPRÚDOVÉ ROZVODY NN, VN PRÍPOJKA A TRANSFORMAČNÁ STANICA.***

Napät'ová sústava: 3 + PEN ~ 50 Hz, 230/400 V, TN – C

Ochrana pre úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41 (PNE 33 2000-1):

- a) v normálnej prevádzke:
  - izolovaním živých častí čl. 412.1 (čl. 3.2.2)
  - zábranami alebo krytmi čl. 412.2 (čl. 3.2.5)
  - umiestnením mimo dosahu čl. 412.2 (čl. 3.2.5)
- b) pri poruche:
  - samočinným odpojením napájania čl. 413.1 (čl. 3.3.6)

ňStupeň dôležitosti dodávky el. energie: 3 podľa STN 34 1610

Kompenzácia jalového výkonu: nerieši sa

Výkonové parametre:

Inštalovaný príkon $P_i$ jednej b.j. v RD	22 kW
Súčasný príkon $P_p$ pri koef.súč. 0,6	13 kW
Inštalovaný príkon $P_i$ jednej mestskej vily	25 kW
Súčasný príkon $P_p$ pri koef.súč. 0,65	16 kW
Inštalovaný príkon $P_i$ jednej b.j. v bytovom dome	18 kW
Súčasný príkon $P_p$ pri koef.súč. 0,6	11 kW
Plánovaná výstavba celkom 230 b.j. v RD	2990 kW
28 mestských vil	448 kW
96 b.j. v BD	1056 kW

Výpočet zaťaženia pre TS (skupinový koef.súč. podľa prílohy 2 STN 33 2130 pre viac ako 100 b.j. je 0,28)  $4494 \times 0,28 = 1258,32 \text{ kW}$

Spôsob zásobovania obytnej zóny elektrickou energiou je navrhnutý v súlade s Postupom ZSE č. 5.221.42 káblovým rozvodom vedeným v zemi. Trasa káblového rozvodu povedie pozdĺž navrhovanej komunikácie v pridruženom priestore (v telese chodníka resp. v zelenom páse) vo výkope podľa SPN 33 2000-5-52 v súlade s STN 73 6005.

Káblový rozvod sa napojí z navrhovanej transformačnej stanice ozn. TS 3 (40kVA). Na hlavné kruhové vedenie (magistrálu) sa použije typu NAYY – J 4 x 240 mm<sup>2</sup>, ktorý sa z trafostanice napojí z dvoch strán. Navrhnuté sa 2 samostatné káblové obvody, ktoré sa v príslušných istiacich skrinách navzájom napoja tak, aby rozvod el. energie bol zabezpečený prostredníctvom mrežovej siete. Kábel sa priebežne ukončí slučkovaním v rozpojovacích istiacich a prípojkových skrinách. Použijú sa plastové pilierové rozpojovacie istiace skrine typu SR a prípojkové istiace skrine typu SPP ( Hasma ), ktoré budú situované v trase káblového rozvodu pri oplotení príslušných pozemkov (na verejnom priestranstve). Rozpojovacie istiace skrine budú vybavené poistkovými lištovými odpínačmi s 1-pólovým ovládaním do 400 A v kombinácii s lištovým odpínačmi do 160 A pre napojenie odbočkového vedenia (použije sa kábel typu NAYY – J4 x 95 mm<sup>2</sup>).

Na základe požiadavky ZSE (p. Kučerka, 06.2008) sa pri ceste oproti chodníku do lesoparku osadí rozpojovacia istiacia skriňa SR3 ozn. „r 2.1“, ktorá sa z novej trafostanice napojí samostatným káblovým prívodom NAYY – J 4 x 240 mm<sup>2</sup> dl. cca 500 m.

Vo voľnom teréne alebo v telese chodníka sa kábel uloží do pieskového lôžka v hĺbke 0,7 m a pred mechanickým poškodením sa bude chrániť plastovým krycím pásom, ktorý bude zároveň plniť aj výstražnú funkciu.

Pripojenie jednotlivých rodinných domov, mestských vil a polyfunkčných budov sa zrealizuje samostatnými káblovými prípojkami z uvedených istiacich skriň. Z jednej skrine sa podľa štandardu ZSE predpokladá pripojenie max. 4 domov. Káblové prípojky pre jednotlivé stavby sa ukončia v elektromerových rozvádzačoch, ktoré sa osadia na hranici pozemku tak, aby pre pracovníkov energetiky boli vždy



voľne prístupné priamo z ulice. Káblková prípojka vrátane elektromerového rozvádzača nie je súčasťou riešenia distribučného rozvodu NN a na vlastné náklady si ju bude zabezpečovať stavebník.

## VEREJNÉ OSVETLENIE

Napät'ová sústava : 3 + PEN ~ 50 Hz, 230/400 V, TN – C – S

Ochrana pre úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :

- a) v normálnej prevádzke: - izolovaním živých častí čl. 412.1  
 - zábranami alebo krytmi čl. 412.2  
 - umiestnením mimo dosahu čl. 412.4

b) pri poruche: - samočinným odpojením napájania čl. 413.1

Ochrana pre atmosférickým prepätím : podľa STN 34 1390

Počet osvetľovacích bodov: 134

Funkčná trieda komunikácie : C3, D1 podľa STN 73 6110

Navrhované svetelno-technické parametre : určia sa podľa STN EN 13201-1 a STN EN 13201-2

Inštalovaný výkon: cca 3 kW

Dĺžka káblového rozvodu: cca 4.361 m

Navrhované verejné osvetlenie sa napojí z nového typizovaného pilierového rozvádzača RVO ( HASMA ), ktorý sa osadí vedľa rozpojovacej istiacej skrine káblového rozvodu NN ozn. „r 3.1“. Na osvetlenie sa použijú uličné výbojkové svietidlá typu SR 50/70 W, ktoré sa osadia na oceľové žiarovo zinkované kužeľové stožiare typu STK 60/60/3 (v = 6 m) a výbojkové svietidlá typu AURIS/70 W, ktoré sa osadia na oceľové žiarovo zinkované kužeľové stožiare typu STK 60/60/3 (v = 4 m). Osvetlenie sa bude ovládať prostredníctvom spínacieho impulzu

Osvetľovacie stožiare budú situované jednostranne pozdĺž navrhovanej komunikácie v pridruženom priestore (v telese chodníka resp. v zelenom páse) vo vzdialenosti min. 50 cm od obrubník a vozovky. Na rozvod sa použije kábel typu CYKY – J 4 x 16 mm<sup>2</sup>, ktorý povedie v zemi v spoločnom výkope s káblovým rozvodom NN. Navrhnuté sú 2 samostatné káblové odvody, ktoré sa medzi stožiarimi ozn. „S 1.1“ a „S 1.2“ prepoja rezervným káblom. Kábel sa priebežne ukončí slučkovaním v poistkovej rozvodnici jednotlivých stožiarov. Použije sa elektorvýzbroj GURO typu EKM. Jednotlivé fázy sa navzájom vystriedajú a rovnomerne zaťažia. Na ochranu pred nebezpečnými účinkami atmosférického napätia podľa STN 34 1390 sa vodivé teleso každého osvetľovacieho stožiara uzemní – pripojí sa pásový uzemňovač FeZn 30/4 mm, ktorý sa uloží na dno káblovej ryhy podľa STN 33 2000-5-54. Uzemnenie bude spoločné s uzemnením neutrálneho vodiča káblového rozvodu NN.

Káblový rozvod povedie v zemi vo výkope podľa STN 33 2000-5-52. Vo voľnom teréne alebo v telese chodníka sa kábel uloží do pieskového lôžka v hĺbke 0,7 m a pred mechanickým poškodením sa bude chrániť plastovým káblom krycím pásom, ktorý bude zároveň plniť aj výstražnú funkciu. Pri križovaní miestnej komunikácie a spevnených plôch (podľa potreby aj pri križovaní s inými inžinierskymi sieťami) sa kábel uloží do plastovej korugovanej chráničky (HD-PE Ø 90), pričom pri križovaní alebo súbehu musia byť dodržané odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005.

V mieste napojenia navrhovanej komunikácie na Kamennú cestu treba uvažovať s preložkou jestvujúceho osvetľovacieho stožiara, ktorý prekáža navrhovanej výstavbe križovatky.

## PRÍPOJKA VN A TRANSFORMAČNÉ STANICE

### 1. Účel stavby:

Stavba je vyvolaná požiadavkou investora na zabezpečenie dodávky elektrickej energie pre novú výstavbu. IBV Trnava – Kamenný mlyn. Investor uvažuje s výstavbou 410 bytových jednotiek s predpokladaným súčasným výkonom 15 kW pre jednu jednotku. Pre pripojenie uvedenej lokality na elektrickú sieť je potrebné vybudovať tri nové transformačné stanice kioskové s dimenziou transformátora 400kVA.

Navrhujeme postaviť tri nové transformačné stanice kioskové s vnútorným ovládaním typu Betonbau TSB 250 kVA UF 3036.

**Realizáciou projektu sa umožní zvýšenie odberu elektrickej energie v požadovanom množstve a kvalite.**

### 2. Vplyv na životné prostredie:

Stavba nemá negatívny vplyv na životné prostredie, nie je zdrojom znečistenia pôdy, vody ani ovzdušia. Nedochádza k ohrozeniu fauny ani flóry. Použitú budú nové trojfázové olejové hermatizované transformátory uložené v trafostanici kioskovej, ktorá **obsahuje vaňu na zachytávanie oleja nadimenzovanou na zachytenie všetkého oleja, ktorý by pri prípadnom poškodení transformátora vytiekol.** Tento typ transformačnej stanice spĺňa všetky podmienky ochrany životného prostredia.

## VN kábel

Treba riešiť /preizolovanie/ úsek prekládky VN vedenia. Túto dĺžku prekládky budú riešiť investori IBV Kamenný Mlyn.

### **VN prípojka pre TS č. 2**

Nová transformačná stanica TS č. 2 s transformátorom dimenzie 400 kVA bude vybudovaná v páse 4 – 5 pri plánovanej prechode medzi dvoma komunikáciami. Pripojenie novonavrhovanej transformačnej stanice TS č. 2 na sieť energetiky sa zrealizuje podľa typového projektu ZSE a. s. cez vonkajšie koncovky RAYCHEM POLT 24D/1XO a zvodičmi prepätia HDA 24N.

Novú VN prípojku pre TS navrhujeme zemným káblom 3x NA2XS(F)2Y 1 x 240 mm<sup>2</sup> RM/25 v dĺžke 144 m. Trafostanica bude pripojená z VN odbočky pre TS 0084-027 z podperného bodu č. 7.

Ukončenie prípojky bude na vnútorných VN koncovkách RAYCHEM POLT 24D/1XI cez obmedzovače prepätia RAYCHEM HDA 24N v rozvádzači VN v transformačnej stanici.

### VN prípojka pre TS č. 3

Nová transformačná stanica TS č. 3 s transformátorom dimenzie 400 kVA bude vybudovaná v páse 8 + 9 pri plánovanej komunikácii. Pripojenie novonavrhovanej transformačnej stanice TS č. 3 na sieť energetiky sa zrealizuje vybudovaním novej káblovej VN prípojky z TS č. 2.

Jestvujúci kábel sa ureže a naspojkuje. Z trafostanice č.3 pôjde kábel na vedenie VN 450, podporný bod č.12 a stanica číslo dva bude vzdialená 90 m.

Kábel je navrhnutý 3x NA2XS(F)2Y 1 x 240 mm<sup>2</sup> RM/25 v dĺžke 467 m.

Trasa navrhovaného káblu križuje plánovanú miestnu komunikáciu. Križovatka bude riešená uložením káblu do chráničky proti mechanickému poškodeniu.

Káble budú ukončené na VN koncovkách RAYCHEM POLT 24D/1XI v rozvádzači VN v transformačnej stanici TS č. 3.

### TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

Transformátor: trojfázový hermetizovaný s medeným vinutím vo vlnových nádobách, so zníženými stratami naprázdno, s krytím IP 00 TOHn s výkonom 630 kVA vo vyhotovení podľa STN 35 11 00 – výrobca BEZ Bratislava

Uzemnenie TS bude pozostávať z dvoch ekvipotenciálnych kruhov pásky FeZn 30 x 4 mm.

Na spoločné uzemnenie sú pripojené všetky neživé vodivé časti zariadenia VN/NN, uzol transformátora, kostra rozvádzačov a kovové konštrukcie objektu.

Pri križovaní a súbahu inžinierskych sietí sa dodržia nasledovné vzdialenosti v zmysle STN 736005, STN 341050, STN 332000-5-52.

V prípade križenia s inými inžinierskymi sieťami sa káble budú ukladať do plastových korugovaných chráničiek FXKV. .

Pri prechode káblov zo vzdušného vedenia do kábového budú káble uložené v oceľových resp. plastových chráničkách.

Pod miestnymi komunikáciami sa káble pretlačia a budú uložené v plastových korugovaných chráničkách FXKV110

Tabuľka č. 1: Križenie káblov vn a nn s inými inžinierskymi sieťami STN 736005 /vzdialenosti sú v cm/

Typ siete	Plynovod (cm)	Vodovod (cm)	Kanalizácia (cm)	Telefón (cm)	Vn (cm)	Nn (cm)	Teplovod (cm)
NN	10 <sub>pri mech, oddelení</sub>	40	30	30 10 <sub>-pri mech. oddelení</sub>	20	5	30
VN	10 <sub>-ntl, stl pri mech oddelení</sub> 40 <sub>-ntl bez mech oddelenia</sub> 100 <sub>cm-stl bez mech oddelenia</sub>	40	50	80 30 <sub>-pri mech. oddelení</sub>	20	20	50

Tabuľka č. 2: Súbeh káblov vn a nn s inými inžinierskymi sieťami STN 736005 /vzdialenosti sú v cm/

Typ siete	Plynovod (cm)	Vodovod (cm)	Kanalizácia (cm)	Telefón (cm)	Vn (cm)	Nn (cm)	Teplovod (cm)
NN	40 – ntl 60 – stl	40	50	30 10 <sub>-pri mech.</sub> oddelení	20	5	30
VN	40 – ntl 60 – stl	40	50	80 30 <sub>-pri mech.</sub> oddelení	20	20	100

### **SO 12 -Elektronické komunikačné siete – optická prístupová sieť**

#### **Telefón**

Pre zásobovanie celej obytnej zóny Kamenný mlyn telefónom je potrebné položiť prírodný telefónny kábel z najbližšej telefónnej ústredne. Táto je umiestnená v budove Pošty 8 na Mozartovej ulici č. 1. Kábel, ktorého typ určí spojovacia organizácia v ďalších stupňoch PD, bude križovať železničnú trať Trnava – Kúty v mieste, ktoré určila železnica. Križovanie bude spoločné pre všetky siete, ktoré prechádzajú z tejto strany.

#### **Televízny signál**

Rozvod bude riešený kompetentnou firmou (UPC – bývalý Trnavatel, a pod.). Napojenie všetkých etáp bude na privedený kábel do celej lokality obytnej zóny Kamenný mlyn. Prívod a rozvod televízneho signálu sa navrhuje káblovými rozvodmi v zemi, aby sa vylúčili neestetické jednotlivé antény a rôzne satelity na strechách RD.

#### **b.8.5 vyhodnotenie vplyvu navrhovanej výstavby na poľnohospodársku pôdu.**

Pri návrhoch výstavby na poľnohospodárskej pôde je potrebné riadiť sa základnými ustanoveniami zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov (ďalej zákon). Preto investori a spracovatelia územno-plánovacej dokumentácie a stavebných zámerov sú povinní vyhodnotiť, ako budú pri navrhovanej výstavbe dodržané podmienky stanovené v § 12 ods.2 zákona. Musia pritom vychádzať z podmienok stanovených orgánom ochrany poľnohospodárskej pôdy pri schvaľovaní územného plánu obce.

Mesto Trnava má schválený územný plán mesta. Ako dodatok bola schválená aj uvedená lokalita na ktoré rozšírenie územného plánu vydal súhlas aj Krajský pozemkový úrad v Trnave podľa § 13 a 14 zákona. Vzhľadom na uvedené nie je potrebné vyhodnocovať alternatívne riešenie umiestnenia predmetnej stavby.

POUŽITÉ PODKLADY:

- Územný plán mesta Trnavy - textová ,tabuľková a grafická časť s dodatkami
- Komplexný návrh : IBV Za traťou III/B Trnava – grafická časť
- Komplexný návrh : IBV Za traťou III/B Trnava – textová časť
- Kópia katastrálnej mapy navrhovaného územia
- Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek poskytnutá Obvodným pozemkovým úradom v Trnave
- Zákon č.220/2004 Zb. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č.508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č.220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy
- Nariadenie vlády SR č.376/2008 Z.z ktorým sa ustanovuje výška odvodu a spôsob platenia odvodu za odňatie poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.(ďalej nariadenie vlády)
- Metodické usmernenie MPSR č.2341/2006-910 na zabezpečenie účelného využitia skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy pri jej použití pre nepoľnohospodárske účely a na spracovanie dokumentácie bilancie skrývky z januára 2006.(ďalej: metodické usmernenie)
- Príručka vydaná Výskumným ústavom pôdnej úrodnosti na používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek

#### ÚDAJE O ÚZEMÍ :

##### **Terajší stav:**

##### Popis územia:

Územie Obytnej zóny Kamenný Mlyn je v ÚPN mesta situované v Mestskej časti Trnava – Západ a leží v Urbanistickom obvode UO 34 s názvom Výhibňa.

Podľa Aktualizácie 2009 sa riešená zóna týka rozvojových lokalít A 11(funkčné využitie výstavba RD), A12 (funkčné využitie výstavba RD) a A13 (funkčné využitie OV a bývanie).

Riešené územie je vymedzené hranicami UO, lesoparku a záhradkárskeho osád, a líniami nadradenej dopravy a TI (železnica, trasa VVN, NTL plynovodu). Riešená obytná zóna „OS“ je organizačne rozčlenená na 4 etapy, (I.,II.,III.a IV.)

Riešené územie sa nachádza z časti mimo zastaveného územia (extraviláne) a z časti v zastavanom území (intraviláne) mesta Trnavy. V súčasnom období sa nevyužíva a je pripravené pre ďalšiu výstavbu vzhľadom na tom, že bola v tomto území urobená kanalizácia ako príprava pre budovanie ďalších inžinierskych sietí. Pozemky sú vo vlastníctve právnických osôb.

Na dotknutých pozemkoch nie sú vybudované žiadne hydromelioračné stavby na zintenzívnenie poľnohospodárskej výroby. Pozemky nie sú perspektívne určené na žiadne pestovanie špeciálnych plodín alebo kultúr. Na pozemkoch neboli vykonané pozemkové úpravy podľa zák. č. 330/1991 Zb o pozemkových úpravách.

Podľa údajov katastra nehnuteľností Správy katastra v Trnave ide o pozemky v k.ú. Trnava:

registra „C-KN“ :

## **I. ETAPA**

10138/373, 10138/3, 10138/374, 10138/276, 10138/370, 10138/371, 10138/208, 10138/264, 10138/266, 10138/265, 10138/7, 10138/357, 10138/207, 10138/267, 10138/269, 10138/268, 10138/270, 10138/212, 10138/355, 10138/356, 10138/358, 10138/359, 10138/271, 10138/362, 10138/361, 10138/363, 10138/364, 10138/365, 10138/369, 10138/372, 10138/366, 10138/36

## II. ETAPA

10142/13, 10142/4, 10142/35, 10142/34, 10138/307, 10138/309, 10138/310, 10138/312, 10138/283, 10138/313, 10138/314, 10138/282, 10138/315, 10138/316, 10138/318, 10138/319, 10138/320, 10138/321, 10138/323, 10138/324, 10138/326, 10138/327, 10138/328, 10138/330, 10142/39, 10142/42, 10142/14, 10142/41, 10142/38, 10142/5, 10142/40, 10142/33, 10142/32, 10142/15, 10138/284, 10138/285, 10138/286, 10138/287, 10138/288, 10138/289, 10138/290, 10138/291, 10138/292, 10138/293, 10138/294, 10138/257, 10138/295, 10138/296, 10138/297, 10138/298, 10138/299, 10138/300, 10138/301, 10138/302, 10138/303, 10138/304, 10138/305, 10138/306, 10138/308, 10138/311, 10138/317, 10138/237, 10138/322, 10138/325, 10138/329, 10138/331

## III. ETAPA

10138/272, 10138/273, 10142/10, 10142/1, 10138/274, 10142/37, 10142/36, 10138/275, 10138/256, 10138/280, 10138/278, 10138/234, 10142/13, 10142/4, 10142/35, 10142/34, 10138/307, 10138/309, 10138/310, 10138/312, 10138/283, 10138/313, 10138/314, 10138/282, 10138/315, 10138/316, 10138/318, 10138/319, 10138/320, 10138/321, 10138/323, 10138/324, 10138/326, 10138/327, 10138/328, 10138/330,

## IV. ETAPA

10138/373, 10138/254, 10138/255, 10138/3, 10138/374, 10138/276, 10138/370, 10138/371, 10138/392, 10138/391,

Pôdne a klimatické pomery:

Záujmové územie geomorfologický spadá do Podunajskej nížiny, oddielu Trnavskej pahorkatiny a časti Trnavskej tabule. Na geologickej stavbe sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru, ktorý je budovaný eolickými a fluvialnými sedimentmi. Tieto predstavujú spraše, ktorých hrúbka v tejto oblasti sa pohybuje až do 15 m. Spraše boli naviate a sú svetložltej farby.

Vychádzajúc z komplexného pedologického prieskumu pôd, možno po klimaticko - pôdnej stránke lokalitu charakterizovať nasledovne :

Klimatický región: Veľmi teplý, veľmi suchý, nížinný, suma priemerných denných teplôt t(nad 10oC )je viac ako 3000 , dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5o C 242 dní, priemerná teplota vzduchu za veg. obdobie je 16 – 17 2 C

Hlavná pôdna jednotka : černozeme typické ,karbonátové na sprašiach , stredne ťažké

Svahovitosť a expozícia : rovina , bez prejavu plošnej vodnej erózie

Skeletovitosť a hĺbka pôdy: bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %) pôda hlboká,(60 cm a viac)

Zrnnosť pôdy: stredne ťažká pôda – hlinitá

Uvedenej charakteristike odpovedá bonitovaná pôdno-ekologická jednotka vyjadrená kódom 0037002 (sedemmiestny) 03701 (päťmiestny)

Celá výmera navrhovanej poľnohospodárskej pôdy na výstavbu je zaradená v 2.skupine kvality.

### Navrhované riešenie:

Rozvoj bývania v urbanistickom obvode – Nad Kamenným mlynom je v ÚP mesta charakterizovaný ako špecifická forma bývania v prírodnom prostredí vytvárajúca žiaduce prepojenie mestského organizmu s jeho rekreačnou zónou. Preto pre tieto formy bývania sa uvažuje s pozemkami v rozsahu výmera od 405 do 928 m<sup>2</sup> na rodinný dom.

Plocha riešeného územia činí 284 569 m<sup>2</sup>. Navrhuje sa na ňom umiestniť 230 rodinných domov. Priemerná výmera pozemku pre rodinný dom činí 571 m<sup>2</sup>.

Poľnohospodárska pôda z celkovej výmery dotknutých pozemkov podľa KN bude riešená nasledovne : ( v m<sup>2</sup> )

#### v riešenom území:

- rodinné domy	123087
- mestské vily	54959
- radová zástavba	2267
- polyfunkcia	12421
- izolačná zeleň	6300
- technická vybavenosť a OV	350
- cesty	32194
- chodníky a vjazdy	9899
- ostatná plocha	3685
- parkovo upravená verejná zeleň	15817
- plochy lesov a lesoparkov	18020
- verejná zeleň pozdĺž komunikáci	6128
<b>celkom:</b>	<b>284569</b>

Vzhľadom nato, že celé územie (až na minimálnu výmeru) je poľnohospodárskou pôdou bude predpokladaný záber poľnohospodárskej pôdy totožný z celkovou výmerou riešeného územia. Presné výmery budú stanovené po vyhotovení geometrického plánu.

### ODŇATIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY :

Na nepoľnohospodárske účely možno použiť poľnohospodársku pôdu , ak ide o dobu dlhšiu ako jeden rok, len na základe rozhodnutia orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy .Pri vydávaní rozhodnutia sa vychádza zo spresneného návrhu žiadateľa. Žiadateľom je ten, v záujme ktorého sa odníma poľnohospodárska pôda. Poľnohospodárska pôda sa podľa zákona odníma natrvalo alebo dočasne.

Predpokladaná výmera trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy bude činiť :  
284 569 m<sup>2</sup>

Predpokladaná výmera dočasného odňatia poľnohospodárskej pôdy : žiadna  
 Predpokladaná výmera použitia poľnohospodárskej pôdy do 1 roka (§ 18 zákona ) :  
 žiadna

V danom prípade sa celá výmera poľnohospodárskej pôdy odníme natrvalo, nakoľko poľnohospodárska pôda bude využitá pre výstavbu rôznych objektov, takže nebude už využívaná pre poľnohospodársku výrobu

Pri výstavbe rodinných domov a pridomových zariadení (kurty, bazény, ihriská a pod) bude odňatá všetka pôda ,ktorá už nebude slúžiť pre poľnohospodársku činnosť.. Pozemky pre všetky ďalšie účely sa odnímajú v celom rozsahu (cesty , chodníky, technická vybavenosť , vjazdy do rodinných domov , zeleň a pod.).

Žiadosť o trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy bude podaná príslušným investorom stavby na Obvodný pozemkový úrad v Trnave , ktorý v predmetnej vec vydá rozhodnutie podľa § 17 zákona.

#### ODVODY ZA TRVALÉ ODŇATIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY .

Ten, na žiadosť koho sa odníma poľnohospodárska pôda podľa § 17 zákona, je povinný zaplatiť odvod za trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy ( ďalej len odvod)

Podľa Nariadenie vlády SR č.376/2008 Z.z ktorým sa ustanovuje výška odvodu a spôsob platenia odvodu za odňatie poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov sa odvod za trvalé odňatie platí jednorázovo a je splatný do 30 dní odo dňa keď rozhodnutie o odňatí nadobudlo právoplatnosť .

Odvod sa bude uhrádzať za celú plochu, trvale odnímanej poľnohospodárskej pôdy . Oslobodené od odvodu bude len trvalé odňatie (jednotlivo) pre individuálnu výstavbu rodinných domov do 1000 m<sup>2</sup> (§17a ods.1 písm. d/ zákona ) alebo pre výstavbu verejnoprospešných stavieb (komunikácie, chodníky, zelené pásy inžinierske siete a pod), ktorých investorom je obec ( §17a ods.1 písm. f/ zákona).teda v danom prípade ak investorom uvedených zariadení bude mesto Trnava

Základným údajom pre výpočet odvodov je bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (ďalej BPEJ ) vyjadrená príslušným sedemmiestnym kódom zaradeného do 1-4 skupiny kvality poľnohospodárskej pôdy..

Cele záujmové územie je charakterizované BPEJ s kódom 0037002 a 0039002..Podľa §1 nariadenia vlády a skutočnosti že všetka poľnohospodárska pôda v danom území je zaradené do druhej skupiny kvality bude odvod za trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy činiť : 12 €/m<sup>2</sup> ( 120 000 €/ha). Výpočet bude spracovaný na základe vyhotoveného geometrického plánu pred konaním podľa § 17 zákona. Predpokladaná výmera poľnohospodárskej pôdy trvale odňatej za ktorú bude potrebné uhradiť odvod činí : 65 770 m<sup>2</sup>. Výška odvodu na základe predpokladaných výmer trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy bude činiť 789 240 €. Táto suma je objektívna za predpokladu že mesto Trnava nebude i investorom verejnoprospešných stavieb v tejto lokalite.

#### BILANCIA A VYUŽITIE HUMUSOVÉHO HORIZONTU:

V súlade s § 12 ods.2 písm. e/ zákona je ten, kto odníma poľnohospodársku pôdu , povinný zabezpečiť na vlastné náklady skrývku humusového horizontu použitej poľnohospodárskej pôdy i s opatreniami , ktoré stanoví orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy v súlade s Metodickým usmernením MP SR na zabezpečenie účelného využitia skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy.

Je to najmä stanovenie hĺbky(mocnosti) pôdneho profilu ,z ktorého sa vykoná skrývka, určenie vhodného pozemku na umiestnenie humusového horizontu , stanovenie hrúbky jeho



rozhrnutia a určenie zodpovedných osôb za vykonanie uvedených úkonov. Podrobné spracovanie bilancie skrývky humusového horizontu bude predložené orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy ku konaniu podľa § 17 zákona.

Z predbežného zistenia vyplýva, že humusový horizont sa nachádza na uvedenej lokalite v hrúbke cca 60 cm. Preto skrývku humusového horizontu bude potrebné vykonať do cca do 50 cm z celej plochy trvale odňatej poľnohospodárskej pôdy. Na základe znalej situácie sa vhodné pozemky na jeho umiestnenie nachádzajú vo vzdialenosti cca 10 km. Presné údaje o hrúbke skrývky, rozhrnutia, určenej lokality, termínov skrývky, prípadnej depónie pri stavenisku budú presne uvedené až vo vyhotovenej dokumentácii, ktorá bude súčasťou dokladov ku konaniu na trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy podľa § 17 zákona.

Celková výmera trvale odňatej pôdy pre predmetnú výstavbu činí: 284 569 m<sup>2</sup>. Z uvedenej výmery je však 34 028 m<sup>2</sup> pre vybudovanie izolačnej zelene, kde sa nepredpokladá vykonanie skrývky humusového horizontu. Zostáva teda výmera pre skrývku 250 541 m<sup>2</sup> čo pri hrúbke 50 cm predstavuje množstvo humusového horizontu 125 271 m<sup>3</sup> zaokrúhlene 125 300 m<sup>3</sup>.

Z uvedeného množstva je možné ponechať určité množstvo na zahumusovanie verejnej zelene a plôch zelene za rodinnými domami., Toto množstvo bude však potrebné vybilancovať v elaboráte na vykonanie skrývky humusového horizontu ktorý bude vyhotovený ku konaniu podľa § 17 zákona.

Skrývka, odvoz a rozhrnutie sa bude vykonávať etapovite tak, ako sa budú postupne v lokalite realizovať jednotlivé stavby.

## **b.9 Chránené časti krajiny a riešenie vplyvu obytnej zóny na životné prostredie**

V riešenom území platí prvý stupeň ochrany v zmysle §11 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V danom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia ani ochranné pásma týkajúce sa ochrany prírody a krajiny. Výstavbou RD nedôjde k znečisteniu ovzdušia a spodných vôd. RD sú vykurované plynom a v meste je vybudovaná splašková kanalizácia. Z uvedeného vyplýva, že týmto riešením nedôjde k narušeniu ekologickej stability a k znečisteniu ŽP.

## **b.10 Etapizácia a vecná a časová koordinácia**

Rozsah riešeného územia predpokladá realizáciu celej zóny IBV KAMENNÝ MLYN v štyroch etapách. Výstavba bude zahájená budovaním hlavných podzemných rozvodov inžinierskych sietí (v poradí kanalizácia, voda, plyn a elektrorozvody) s prípravou vyústení prípojok pre jednotlivé RD, MV, radovku a polyfunkčné domy v predpokladaných miestach a dimenziách. Následne budú vybudované komunikácie v definitívnych tvaroch a povrchoch a zeleň.

Výstavba RD, MV, radovky a polyfunkčných domov bude pravdepodobne realizovaná následne ako samostatné stavebné diela.

## c. NÁVRH ZÁVÄZNEJ ČASTI

### c.1 Regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov

Regulatívy stanovené pre využitie plôch jednotlivých pozemkov sú určené v zmysle grafickej časti UŠ vo výkrese č. 3 a nasledovne:

#### A 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži výlučne na bývanie v nízkopodlažnej zástavbe rodinnými domami.

Funkčné využitie:

- prípustné funkcie
  - dominantné (primárne) funkcie
    - bývanie v obytných budovách – rodinných domoch
  - vhodné funkcie
    - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
    - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
    - nevyhnutné odstavňé plochy pre rezidentov
    - zeleň súkromných záhrad
    - parkovo upravená plocha verejných priestorov, alternatívne verejné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
    - zeleň uličná, líniová
    - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia
  - podmiennečne vhodné funkcie
    - zariadenia obchodu, verejného stravovania a služieb nerušiacich obyvateľov obytného územia na okolitých parcelách
    - nezávadné drobné predajne, s nízkou frekvenciou striedania zákazníkov a zásobovacích vozidiel, predajne potravín len malého rozsahu, ktoré sú schopné zabezpečiť parkovanie zákazníkov a zásobovanie na vlastnom pozemku, nie v radovej zástavbe
    - malé ubytovacie zariadenia svojim objemom a rozsahom nepresahujúce stavebným zákonom a príslušnou vyhláškou stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy
    - malé zariadenia administratívy a nezávadných prevádzok živností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.)
    - zdravotnícke zariadenia, MŠ, slúžiace pre obsluhu príslušného územia
- neprípustné funkcie
  - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopožičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskej zariadení, stavebného materiálu, elektroobchod, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiarne, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, pohostinské zariadenia nižšieho štandardu a pod.

- všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania
- poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).

Doplňujúce ustanovenia:

- parkovanie užívateľov prípadnej komerčnej vybavenosti a služieb musí byť riešené v rámci pozemku ich prevádzkovateľa
- parkovacie a odstavné miesta majiteľov RD je potrebné riešiť na súkromných pozemkoch
- prípadné stavby v záhradách rodinných domov riešiť iba ako prízemné objekty s plochou alebo nízkospádovou strechou (do 17 stupňov) bez obytného podkrovia (s výškou rímsy, resp. odkvapu max. 3,5 m nad terénom)
- parkovo upravenú plochu, resp. verejné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov povinne riešiť v nových zónach bývania v dostupnosti do 300 m. Doporučená optimálna veľkosť upravenej plochy je do 0,5 ha, resp. min. 3% z výmery jednotlivých stavebných pozemkov. Veľkosť je určená v územnom pláne zóny alebo v urbanistickej štúdii v závislosti od špecifik územia a jednotlivých mestských častí.
- budovanie parkovo upravených plôch, verejných priestranstiev pre relax a spoločenské kontakty rezidentov v predpísanom minimálnom rozsahu, alternatívne malých ihrísk pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia je povinnosťou jednotlivých investorov
- zeleň uličných priestorov je potrebné doplniť min. o jednostrannú alej
- zeleň súkromných záhrad riešiť na výmere min 50% plochy pozemku
- geograficky nepôvodné a ihličnaté dreviny vo výsadbách verejných priestranstiev použiť max. do 30%
- penzióny nesmú prevýšiť svojim rozsahom 50% podiel objemu stavby konkrétneho rodinného domu
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre samostatne stojace rodinné domy nesmie byť menšia, ako 400 m<sup>2</sup> a max. koeficient zastavanosti pozemku väčší ako 0,35
- pri stavbe nových rodinných domov a ostatných objektov, alebo pri ich rekonštrukcii je potrebné zohľadniť uličnú čiaru jestvujúcich stavebných fondov rodinných domov na blízkych parcelách, rešpektovať a prispôbiť sa výškou, podlažnosťou, tvarom strechy a orientáciou hl. hrebeňa strechy jestvujúcim objektom na susedných parcelách
- max. rozsah objektu RD je daný platnou legislatívou a nesmie sa prekročiť vrátane doplnkových podmienčne vhodných funkcií, ktoré sa započítajú ako súčasť b.j.
- prevádzka nemôže v plnom rozsahu nahradiť funkciu bývania v rodinnom dome, môže byť len doplnkom k bývaniu na predmetnom pozemku
- stavby rodinných domov v záhradách sú prípustné iba na dostatočne veľkom pozemku tak, aby boli dosiahnuté predpísané regulatívy min. veľkosti parciel a max. koeficientu zastavanosti parciel pričlenených k jednotlivým rodinným domom
- trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami jestvujúcej a navrhovanej zelene
- riešenie uličného oplotenia musí byť súčasťou stavebného povolenia
- uličné oplotenie môže byť max. 2 m vysoké, z toho do výšky max. 0,9 m plné a zvyšná časť perforovaná, vnútorné oplotenie medzi susedmi max. do výšky 2 m, perforované (napr. pletivo).

### A 03 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy rezidenčného typu (v lokalite Kamenný mlyn – časť pri Kolibe)

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži výlučne na bývanie v nízkopodlažnej zástavbe rodinných domov rezidenčného typu s dominantným podielom vysokej zelene parkového charakteru – koeficient zastavanosti plochy parcely max. 0,1.

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
- bývanie v obytných budovách – rodinných domoch rezidenčného typu (max. 2 NP + podkrovia)
- zeleň súkromných záhrad
- Funkcie prípustné (vhodné):
- nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
- príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
- nevyhnutné odstavňé plochy pre rezidentov
- verejne dostupné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
- športové plochy a ihriská, alternatívne malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou
- zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
- zeleň občianskej vybavenosti
- zeleň spevnených plôch a zariadení parkovania pre rezidentov
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
- obchodné a kancelárske priestory ako súčasť budovy RD, nepresahujúce 50% podlažných plôch
- zariadenia kultúrne, sociálne, zdravotnícke, športové
- nezávadné drobné predajne nie v radovej zástavbe, s nízkou frekvenciou striedania zákazníkov a zásobovacích vozidiel, predajne potravín len malého rozsahu, ktoré sú schopné zabezpečiť

parkovanie zákazníkov a zásobovanie na vlastnom pozemku a ktoré budú umiestnené v hlavnej stavbe RD (nie predajné stánky)

- malé ubytovacie zariadenia svojím objemom a rozsahom nepresahujúce stavebným zákonom a príslušnou vyhláškou stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy
- malé zariadenia administratívy a nezávadných prevádzok ťižnosťami vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.)
- zdravotnícke zariadenia, MŠ, slúžiace pre obsluhu príslušného územia
- Funkcie neprípustné:
- výroba, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby) všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopojičovne, klampiarske dielne), stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenie dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej techniky, sanity, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektropredajne, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiare, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami a pod.
- všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hľadavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania a parkových úprav záhrad

- poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).
- Doplňujúce ustanovenia:
- odstavné miesta pre bývajúcich i návštevníkov RD (rezidentov) sú riešené ako súčasť súkromných pozemkov RD a garáže budú integrované do obytného domu.
  - zeleň súkromných záhrad riešiť na výmere nad 90% plochy pozemku, minimálne však na 2000 m<sup>2</sup>
  - potrebná veľkosť verejne dostupného priestranstva s vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov je min. 3% z výmery jednotlivých stavebných pozemkov, jeho veľkosť a vymedzenie bude určené v územnom pláne zóny alebo v urbanistickej štúdii
- na verejne dostupných priestranstvách pre relax a spoločenské kontakty rezidentov a na plochách malých ihrísk budovať originálnu identitu
    - ako súčasť pridružených plôch verejne dostupných priestranstiev riešiť zachytávanie a využívanie dažďovej vody zo striech a spevnených plôch spôsobom primeraným danému územiu (vodná nádrž, jazierko, polder a i.), resp. riešiť v území iný vodný prvok aj umelo vytvorený
    - budovanie zelene v predpísanom minimálnom rozsahu je povinnosťou jednotlivých investorov
    - zeleň uličných priestorov a komunikácií doplniť obojstranným stromoradiím, prípadne minimálne jednostrannou alejou
      - zeleň občianskej vybavenosti riešiť minimálne na ploche 200 m<sup>2</sup> na 1 objekt
      - ak sa jedná o uličný parter, je potrebné zachovať zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti ako verejne prístupný priestor bez oplotenia
      - zeleň spevnených plôch a nevyhnutných zariadení parkovania pre rezidentov na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene – minimálne 1 strom na 100 m<sup>2</sup> plochy parkovania
        - geograficky nepôvodné dreviny vo výsadbách verejne dostupných priestranstiev použiť max. do 30%, pričom zeleň prechádzajúca do krajinného prostredia (biocentrá a biokoridory) má byť povinne zostavená najmä z geograficky pôvodných druhov
        - penzióny nesmú prevýšiť svojim rozsahom 50% podiel objemu stavby konkrétneho rodinného domu
        - pri stavbe nových rodinných domov a ostatných objektov, alebo pri ich rekonštrukcii je potrebné zohľadniť uličnú čiaru jestvujúcich stavebných fondov rodinných domov na blízkyh parcelách, rešpektovať a prispôbiť sa výškou, podlažnosťou, tvarom strechy a orientáciou hl. hrebeňa strechy jestvujúcim objektom na susedných parcelách
        - max. rozsah objektu RD je daný platnou legislatívou a nesmie sa prekročiť vrátane doplnkových podmienčne vhodných funkcií, ktoré sa započítajú ako súčasť b.j.
        - prevádzka nemôže v plnom rozsahu nahradiť funkciu bývania v rodinnom dome, môže byť len doplnkom k bývaniu na predmetnom pozemku
        - prípadné doplnkové stavby v záhradách rodinných domov riešiť iba ako prízemné objekty s plochou alebo nízkospádovou strechou (do 17 stupňov, s výškou rímsy, resp. odkvapu max. 3,5 m nad terénom) s výmerou do 50m<sup>2</sup>.
  - trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami jestvujúcej a navrhovanej zelene, trasy nových vedení viesť prioritne cez spevnené plochy alebo v kolektoroch tak, aby bolo zachované ochranné pásmo stromov min. 2,50 od päty kmeňov stromov
    - riešenie uličného oplotenia musí byť súčasťou stavebného povolenia

- uličné oplotenie môže byť max. 2 m vysoké, z toho do výšky max. 0,9 m plné a zvyšná časť perforovaná, vnútorné oplotenie medzi susedmi max. do výšky 2 m, plné alebo perforované (napr. pletivo).

## A 06 – viacpodlažná zástavba bytové domy

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži na bývanie.

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
  - bývanie v obytných budovách – bytových domoch nad 3 NP, pri novonavrhovaných objektoch do 5 NP + podkrovie alebo ustúpené podlažie, s možným využitím výškového akcentu do 8 NP, resp. 26 m (navrhovaný výškový akcent do 8 NP nesmie narušiť historickú panorámu a siluetu historického jadra mesta Trnava) ak to následný stupeň ÚPD na zonálnej úrovni (územný plán zóny) nestanoví inak
- Funkcie prípustné (vhodné):
  - zariadenia obchodu, verejného stravovania a nerušiacich nevýrobných služieb pre obyvateľov územia v parteri obytnej budovy
  - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
  - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
  - zeleň pri bytových domoch
  - verejne dostupná parková zeleň s vybavenosťou
  - verejne dostupné priestranstvá upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov
  - malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov príslušného územia primerane doplnené zeleňou
    - zeleň uličná, sprievodná zeleň komunikácií
    - zeleň občianskej vybavenosti
    - zeleň spevnených plôch a zariadení hromadného parkovania pre rezidentov
    - odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov (obvykle ako súčasť objektov, pri novonavrhovaných – pravidlo)
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
  - sociálne, kultúrne, zdravotnícke, športové zariadenia, základná občianska vybavenosť, MŠ, kostoly a modlitebne pre obsluhu územia
- Funkcie neprípustné:
  - všetky druhy autoslužieb (pneuservisy, autolakovne, umyvárne áut, čistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopotičovne), klampiarske dielne, stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), predaj zdravotníckej, sanitarnej, kúrenárskych zariadení, stavebného materiálu, elektropredajne, predajne záhradných potrieb, vzorkové predajne dlažby, parkiet, zberné suroviny, chemické čistiarne, predajne nábytku, kamenárske dielne, predajne autosúčiastok, chovné stanice, reštauračné a pohostinské zariadenia s výčapnými zariadeniami a pod.
    - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania
    - samostatne stojace individuálne a radové garáže.

Doplňujúce ustanovenia:

- prispôbiť výšku zástavby nových, alebo rekonštruovaných bytových domov na pozemkoch v blízkosti zástavby rodinných domov jestvujúcej zástavbe – na max. 3 NP, resp. 10 m od úrovne terénu – ak to následný stupeň ÚPD na zonálnej úrovni (územný plán zóny) nestanoví inak

- pre nové alebo rekonštruované bytové domy intenzita využitia územia vrátane pridružených plôch verejných priestorov nesmie prekročiť ukazovateľ 150 b.j./ha

- parkovanie užívateľov zariadení komerčnej vybavenosti a služieb musí byť riešené v rámci pozemku ich prevádzkovateľa.

- parkovanie bývajúcich ich návštevníkov (rezidentov) riešiť na pozemku príslušného objektu novonavrhovaného bytového domu

- na jestvujúcich verejne dostupných priestranstvách bytových domov neznižovať dosiahnutý podiel zelene na 1 obyvateľa, prípadné úbytky spôsobené investičnou výstavbou nahradiť minimálne v rovnakom rozsahu v danej lokalite, príp. v lokalite, ktorú určí mesto najneskôr ku kolaudácii stavby (potrebné majetkovo-právne vysporiadanie pozemkov je povinnosťou investora)

- plochy vymedzené regulatívmi pre zeleň ako nezastavateľné sa musia riešiť ako verejne dostupné priestranstvo s možnosťou dostavby vybavenosti drobnými stavbami max. do 10% (napr. doplnenie parkovacích stojísk, prístreškov KO, mobiliáru pre oddych obyvateľov)

- v nových zónach bývania riešiť verejne dostupnú parkovú zeleň s vybavenosťou o minimálnej veľkosti 0,5 ha v dostupnosti do 300 m, alternatívne v dostupnosti do 500 – 800 m riešiť parky s vybavenosťou o minimálnej veľkosti 2 ha (s funkciou subjadra systému sídelnej zelene), pokiaľ sa takéto priestranstvo v požadovanej dostupnosti a v primeranej veľkosti už nenachádza

- optimálna celková výmera zelene v zóne bývania je 7 m<sup>2</sup> na 1 obyvateľa zóny (mimo zelene spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu)

- v zónach bývania, kde nie je dostatok plôch pre budovanie zelene v predpísanom rozsahu, nahradiť ich inou primeranou formou zelene (napr. na terasách, strechách, prípadne fasádach, oporných konštrukciách, plotoch a pod.) aj s vybavenosťou pre relaxačný pobyt rezidentov v primeranom rozsahu

- na parkovo upravených plochách, verejne dostupných priestranstvách pre relax a spoločenské kontakty rezidentov a na plochách malých ihrísk budovať originálnu identitu

- ako súčasť parkovo upravených plôch a pridružených plôch verejne dostupných priestranstiev riešiť zachytávanie a využívanie dažďovej vody zo striech a spevnených plôch spôsobom primeraným danému územiu (vodná nádrž, jazierko, polder a i.), resp. riešiť v území iný vodný prvok aj umelo vytvorený

- budovanie zelene v predpísanom minimálnom rozsahu je povinnosťou jednotlivých investorov

- zeleň uličných priestorov a komunikácií doplniť obojstranným stromoradiím, prípadne minimálne jednostrannou alejou

- zeleň občianskej vybavenosti riešiť minimálne na ploche 200 m<sup>2</sup> na 1 objekt

- ak sa jedná o uličný, príp. polyfunkčný parter, je potrebné zachovať zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti a bytových domov ako verejne prístupný priestor bez oplotenia

- zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene - min. 1 strom na 100 m<sup>2</sup> plochy parkoviska

- geograficky nepôvodné a ihličnaté dreviny vo výsadbách verejne dostupných priestranstiev použiť max. do 30%, pričom zeleň napojená na krajinné prostredie (biocentrá a biokoridory) musí byť povinne zostavená najmä z domácich druhov
- je potrebné jednotlivými vlastníkami zachovať jednotný architektonický výraz fasád bytových domov
- trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami jestvujúcej a navrhovanej zelene, trasy nových vedení viesť prioritne cez spevnené plochy alebo v kolektoroch tak, aby bolo zachované ochranné pásmo stromov min. 2,50 od päty kmeňov stromov.

#### **Z 04 – plochy izolačnej zelene a sprievodnej zelene komunikácií**

Základná charakteristika:

Územie slúži pre budovanie plôch izolačnej zelene.

Funkčné využitie:

- prípustné funkcie
  - dominantné (primárne) funkcie
    - funkcia izolačnej zelene a podpora hygieny prostredia
  - vhodné funkcie
    - budovanie technických opatrení – protihlukových stien
    - príslušné pešie komunikácie a cyklotrasy
  - podmiennečne vhodné funkcie
    - doplnkové zariadenia dopravy a dopravných služieb (ČS PHM a pod.) – ako súčasť a zariadenie výhradne príslušnej komunikácie
    - objekty hromadných odstavných a garážovacích zariadení (nie ako súčasť príľahlých uzavretých areálov)
    - nevyhnutné zariadenia technického vybavenia územia
- neprípustné funkcie
  - ostatná výstavba objektov
  - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili funkčné využitie susedných parciel pre určené účely.

Doplňujúce ustanovenia:

- nepoužívať dreviny geograficky nepôvodné a ihličnaté, vysádzať dreviny podporujúce krajinný obraz
- na plochách izolačno-hygienickej zelene zriadiť psie lúky (plochy na venčenie psov).

#### **c.2 Regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia**

Regulatívy stanovené pre dopravné a technické vybavenie sú určené v zmysle grafickej časti UŠ vo výkresoch č. 03 až 04 nasledovne:

- trasy komunikácií, chodníkov a hlavných rozvodov IS budovať v zmysle výkresovej časti dokumentácie.
- napájacie body IS a dimenzie rozvodov sú záväzné
- prípojky k jednotlivým RD riešiť individuálne pre každý RD



**c.3 Regulatívy umiestnenia stavieb na jednotlivých pozemkoch**

Regulatívy stanovené pre umiestnenie jednotlivých RD na pozemkoch sú určené v zmysle grafickej časti UŠ vo výkrese č. B06 nasledovne:

- záväzné podmienky
  - stavebná čiara 5m od čelnej hranice pozemku
  - odstupové vzdialenosti od pravej a ľavej hranice pozemku v zmysle výkresu.  
Tieto vzdialenosti je nutné zväčšiť (spolu medzi domami na min 7m) v prípade umiestnenia okien z obytných miestností do tej - ktorej fasády.
  - veľkosť pozemkov
- nezáväzné podmienky
  - RD a radovka - výška rímsy (šikmá strecha) max 4m, sklon strechy (20-45), -  
- výška rímsy (plochá strecha) max 7m
  - VD - výška rímsy (šikmá strecha) max 7m, sklon strechy(20-45), ...  
- výška rímsy (plochá strecha) max 10,5m

**c.4 Určenie nevyhnutnej vybavenosti stavieb**

Regulatívy stanovené pre nevyhnutnú vybavenosť stavieb sú nasledovné:

- každý pozemok RD, VD a dom v radovke bude oplotený
- medzi objektmi RD a VD budú umiestnené ploty o min. výške 1,8 m. Konštrukcie plotov sa uplatnia aj z uličnej strany pozemkov; tieto časti oplotenia budú riešené v konštrukcii kamenný sokel s výplňou drevo alebo oceľ. Vstupné priestory pred garážou nebudú oplotené. Toto riešenie umožňuje parkovanie vozidiel na pozemku majiteľa pred garážou mimo oplotenia.

**c.5 Regulatívy začlenenia stavieb do okolitej zástavby**

Regulatívy sú stanovené v predchádzajúcich odsekoch.

**c.6 Určenie stavieb na ktoré sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby**

Na nasledovné stavieb sa nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby:

- oplotenie
- ihriská a bazény ako súčasť stavebného pozemku
- plochy verejnej a súkromnej zelene

**c.7 Požiadavky na delenie a scelovanie pozemkov**

**Delenie pozemkov nie je povolené.**

Pre scelovanie pozemkov nie sú stanovené žiadne požiadavky.

**c.8 Zoznam verejnoprospešných stavieb**

V území sú umiestnené nasledujúce verejnoprospešné stavby:

- |    |   |
|----|---|
| 01 | komunikácie – trasa s chodníkom, plochou TÚ a zeleňou |
| 02 | vodovod   |
| 03 | kanalizácia dažďová a splašková                       |
| 04 | plynovod  |
| 05 | elektrozvody nn                                       |

06	VO
07	rozvody vn
08	trafostanice
09	VN 22 kV káblové rozvody
10	izolačná zeleň
11	zeleň parkových plôch

**Trnava, 11.2012**

**Ing. arch. Viliam Čuperka**

## d. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE – TABULKY

## d.1 Ekonomické ukazovatele

<b>výkaz plôch</b>	m2	%
ZELEŇ	46 265	16,26
CESTY, VJAZDY, CHODNÍKY, PARKOVISKÁ	42 093	14,79
VYBAVENOSŤ	351	0,12
OSTATNÁ PLOCHA	3 685	1,29
BÝVANIE V RD - PLOCHY POZEMKOV	192 176	67,53
CELKOM	284 569	100,00

  

<b>náklady na technickú vybavenosť</b>	merné jednotky MJ	cena tis.€/MJ	množstvo MJ	cena celkom tis.€
	a	b	c	d=bx c
trafostanica	zostava	95,000	1	95
22 kV kábelová prípojka	zostava	70,000	1	70
prekládky VN	zostava	25,000	1	25
rozvody NN	zostava	430,000	1	430
rozvody VO	zostava	150,000	1	150
EKS - prípojná trasa	m	0,010	0	0
EKS - rozvody	zostava	52,000	1	52
vodovod	zostava	262,000	1	262
splašková kanalizácia	zostava	423,000	1	423
dažďová kanalizácia	zostava	340,000	1	340
rozvody plynu STL	m	0,066	3 090	204
regulačná stanica plynu	zostava	40,000	1	40
vjazdy	m2	0,090	3 651	329
okružná križovatka	m2	0,100	3 432	343
cesty a parkoviská	m2	0,090	22 192	1 997
chodníky	m2	0,070	5 167	362
verejná zeleň a TÚ	zostava	500,000	1	500
<b>spolu</b>				<b>5 622</b>
<b>byty spolu</b>				<b>235</b>
<b>náklad na 1 byt v tisícoch €</b>				<b>23,92</b>

d.2 Výkaz plôch pozemkov v m<sup>2</sup> II.A a II.B etapaVýkaz plôch pozemkov v m<sup>2</sup> III.A a III.B etapa

1	732	31	518	1A	2548			1	437	31	490	61	423	1B	2408
2	611	32	518	2A	2560			2	431	32	443			2B	2177
3	612	33	518	3A	2094			3	431	33	443			3B	2486
4	613	34	455	4A	2098			4	431	34	442			4B	2244
5	613	35	455					5	431	35	442				
6	618	36	518					6	431	36	442				
7	619	37	518					7	431	37	442				
8	620	38	518					8	431	38	442				
9	621	39	518					9	431	39	441				
10	622	40	518					10	431	40	441				
11	623	41	518					11	518	41	535				
12	624	42	518					12	518	42	528				
13	625	43	518					13	518	43	528				
14	626	44	518					14	518	44	528				
15	524	45	518					15	518	45	528				
16	629	46	518					16	518	46	527				
17	630	47	518					17	518	47	527				
18	631	48	518					18	518	48	526				
19	632	49	518					19	518	49	526				
20	633	50	518					20	518	50	526				
21	635	51	772					21	518	51	526				
22	636							22	518	52	525				
23	637							23	518	53	525				
24	638							24	518	54	524				
25	546							25	518	55	524				
26	589							26	518	56	523				
27	518							27	518	57	523				
28	518							28	518	58	522				
29	518							29	580	59	425				
30	518							30	437	60	412				
	<b>18211</b>		<b>11006</b>		<b>9300</b>				<b>14863</b>		<b>14650</b>		<b>423</b>		<b>9315</b>
<b>Spolu</b>															<b>77768</b>

d.2 Výkaz plôch pozemkov v m<sup>2</sup> I.A a I.B etapaVýkaz plôch pozemkov v m<sup>2</sup> IV.A a I.C etapa

1	580	31	589	1B	2042			1	542	31	616				
2	597	32	457	2B	2111			2	575	32	462				
3	847	33	585	3B	2107			3	558	33	597				
4	557	34	686	4B	2295			4	558	34	602				
5	557	35	625	5B	2032			5	410	35	587				
6	684	36	864	6B	2030			6	409	36	513				
7	587	37	759	7B	2030			7	408	37	607				
8	686	38	753	8B	2073			8	407	38	592				
9	689	39	658	9B	3116			9	406	39	517				
10	688	40	648	10B	2109			10	406	40	607				
11	596	41	649	11B	2041			11	405	41	592				
12	812	42	648	12B	2041			12	405	42	517				
13	780	43	646	13B	2053			13	412	43	803				
14	659	44	645	14B	2027			14	503	44	790				
15	569	45	643	15B	2062			15	519	45	672				
16	553	46	727	16B	2050			16	518	46	641				
17	553	47	710	17B	2125			17	517	47	564				
18	554	48	638					18	516	48	551				
19	554	49	648					19	515	49	552				
20	555	50	648					20	514	50	553				
21	556	51	648					21	513	51	554				
22	528	52	648					22	556	52	554				
23	680	53	648					23	608	53	555				
24	688	54	646					24	642	54	556				
25	692							25	523	55	561				
26	928							26	527	56	480				
27	718							27	527	57	496				
28	600							28	529						
29	457							29	634						
30	461							30	608						
	<b>18965</b>		<b>15817</b>		<b>36344</b>				<b>15170</b>		<b>15691</b>				
<b>Spolu</b>															<b>101987</b>