

EKOPOLIS - Ateliér architektúry, urbanizmu a územného plánovania
Vajnorská 98/J, 831 04 Bratislava
Tel./fax.: 02/207 45 115, Mobil. 0905 628 155
E-mail: zibrin.ekopolis@chello.sk

URBANISTICKÁ ŠTÚDIA

OBYTNÁ ZÓNA V LOKALITE TRNAVA – RYBNÍK

A. Textová časť

ČISTOPIS

Mestské zastupiteľstvo mesta Trnava uznesenie č. 595 zo dňa 24.09.2013	
Ing. Vladimír Butko primátor mesta	

September 2013

Urbanistická štúdia
Obytná zóna v lokalite Trnava Rybník
ČISTOPIS

OBJEDNÁVATEL:

Walter Silberhorn
Malá ul. 8, 917 01 Trnava

OBSTARÁVATEL:

Mesto Trnava
Mestský úrad, Trhová 3, 917 71 Trnava
Osoba poverená obstarávaním ÚPD:
Ing.arch. Eva Hulmanová
Spôsobilosť pre obstarávanie ÚPP a ÚPD – reg.č. 302

SPRACOVATEL:

Ing.arch. Peter Zibrin, PhD. – autorizovaný architekt
EKOPOLIS – Ateliér architektúry, urbanizmu a územného plánovania
Vajnorská 98/J, 831 04 Bratislava

OBSAH ÚLOHY:

A.	<u>Textová časť</u>	
A.1.	Základné údaje	
A.1.1.	Hlavné ciele a úlohy	4
A.1.2.	Prehľad východiskových podkladov	5
A.2.	Návrh urbanistickej štúdie	
A.2.1.	Vymedzenie hranice riešeného územia s uvedením parcelných čísiel všetkých regulovaných pozemkov	7
A.2.2.	Opis riešeného územia	7
A.2.3.	Väzby vyplývajúce z riešenia a zo záväzných častí ÚPN mesta Trnava	8
A.2.4.	Vyhodnotenie limitov využitia územia	16
A.2.4.1.	Limity využitia prírodných zdrojov a potenciálu územia	16
A.2.4.2.	Ochranné pásma	16
A.2.4.3.	Chránené územia	16
A.2.4.4.	Stavebné uzávery	16
A.2.4.5.	Limity technického vybavenia	16
A.2.4.6.	Ochrana PPF	17
A.2.4.7.	Ochrana LPF	17
A.2.4.8.	Ochrana prírody a krajiny	17
A.2.4.9.	Ochrana kultúrnych pamiatok	17
A.2.5.	Urbanistická koncepcia priestorového a funkčného usporiadania územia a funkčného využitia pozemkov a urbánnych priestorov a stavieb	18
A.2.5.1.	Riešenie verejnej dopravnej vybavenosti	23
A.2.5.2.	Riešenie verejnej technickej vybavenosti	28
A.2.5.2.1.	Vodné hospodárstvo	28
A.2.5.2.2.	Energetika	35
A.2.5.2.3.	Telekomunikácie a spoje	38
A.2.6.	Začlenenie stavieb do okolitej zástavby a pamiatkovo chráneného územia	39
A.2.7.	Určenie pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky	39
A.2.8.	Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia	40
A.2.9.	Chránené časti krajiny	43
A.2.10.	Etapizácia, vecná a časová koordinácia uskutočňovania výstavby	43
A.2.11.	Pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na vykonanie asanácie	44

B. Grafická časť

- B.01. Výkres širších vzťahov
M 1:5 000
- B.02.A Výkres komplexného urbanistického návrhu riešeného územia
alt.A
M 1:1 000
- B.02.B Výkres komplexného urbanistického návrhu riešeného územia
alt.B
M 1:1 000
- B.03.A Výkres verejnej dopravnej vybavenosti
alt.A
M 1:1 000
- B.03.B Výkres verejnej dopravnej vybavenosti
alt.B
M 1:1 000
- B.04.A Výkres verejnej technickej vybavenosti
alt.A
M 1:1 000
- B.04.B Výkres verejnej technickej vybavenosti
alt.B
M 1:1 000
- B.05.A Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia
alt.A
M 1:1 000
- B.05.B Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia
alt.B
M 1:1 000
- B.06.A Vymedzenie regulovaných priestorov a určenie zastavovacích podmienok
alt.A
M 1:1 000
- B.06.B Vymedzenie regulovaných priestorov a určenie zastavovacích podmienok
alt.B
M 1:1 000
- B.07.A Výkres záberov poľnohospodárskej pôdy
alt.A
M 1:1 000
- B.07.B Výkres záberov poľnohospodárskej pôdy
alt.B
M 1:1 000

A.1. Základné údaje

Názov úlohy:

Urbanistická štúdia Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník

Miesto:

Katastrálne územie Trnava, lokalita Rybník)

Okres:

Trnava

Kraj:

Trnavský

Objednávateľ:

Walter Silberhorn
Malá 8, 917 01 Trnava

Spracovateľ:

Ing.arch. Peter Zibrin, PhD. – autorizovaný architekt

Obstarávateľ:

Mesto Trnava
Mestský úrad, Trhová 3, 917 71 Trnava
Ing. arch. Eva Hulmanová
Spôsobilosť pre obstarávanie ÚPP a ÚPD – reg.č. 302

A.1.1. Hlavné ciele a úlohy

Urbanistická štúdia Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník je spracovaná podľa Zadania v zmysle §4 ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení zákona č. 237/2000 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktoré bolo schválené Mestským zastupiteľstvom v Trnave dňa 11.12.2012 uznesením č. 427/2012.

Urbanistická štúdia bude po jej verejnom prerokovaní a súhrnnom vyhodnotení pripomienok schvaľovaná príslušným samosprávnym orgánom – Mestským zastupiteľstvom v Trnave, v zmysle platnej legislatívy (§4 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb., v znení zákona č. 237/2000 Z.z. v znení neskorších predpisov), a bude podkladom pre nové členenie a funkčno-priestorové usporiadanie riešeného územia a pre spracovanie následných stupňov dokumentácie pre územné a stavebné konanie sietí technickej infraštruktúry, komunikácií, verejných priestorov a zelene i jednotlivých objektov RD, BD a občianskeho vybavenia na vyčlenených plochách a pozemkoch.

Urbanistická štúdia bola po jej verejnom prerokovaní v zmysle platnej legislatívy schválená Mestským zastupiteľstvom v Trnave dňa 24.09.2013 uznesením č. 595.

Určenie hlavných cieľov riešenia:

Potrebu spracovania Urbanistickej štúdie Obytná zóna Trnava – Štrky určujú príslušné ustanovenia záväznej časti územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov a Zmeny 02/2012.

Riešenie funkčno-prevádzkového usporiadania zóny vytvára podmienky pre modernú mestskú štruktúru nízkopodlažnej zástavby v obytnej zóne s vyšším podielom verejnej a súkromnej zelene a dôrazom na kvalitné bývanie.

Návrh urbanistickej štúdie bude koordinovať investičné zámery s:

- územným plánom mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov a Zmeny 02/2012
- známymi investičnými zámermi definovanými investormi na príľahlom území
- Generálnym dopravným plánom mesta Trnava.

Urbanistická štúdia je spracovaná v komplexnom rozsahu a štruktúre pre ÚPD zóny:

A. Textová a tabuľková časť

A.1. Základné údaje

A.2. Návrh riešenia

s definovaním najmä:

- urbanistickej koncepcie priestorového a funkčného usporiadania územia, funkčného využitia pozemkov a urbánnych priestorov stavieb, riešenie podnikateľských aktivít a občianskeho vybavenia, zelene, priestorovej kompozície a organizácie územia
- začlenenia stavieb do príľahlej zástavby
- určenia pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky
- zastavovacích podmienok na umiestnenie jednotlivých stavieb, s určením možného zastavania a únosnosti využívaného územia
- chránených častí krajiny
- etapizácie, vecnej a časovej koordinácie výstavby
- pozemkov na verejnoprospešné stavby.

B. Grafická časť

B.01. Výkres širších vzťahov

M 1:5 000

B.02. Výkres komplexného urbanistického návrhu

M 1:1 000

B.03. Výkres dopravnej vybavenosti (zásady dopravného riešenia)

M 1:1 000

B.04. Výkres technickej vybavenosti (zásady riešenia komplexnej technickej infraštruktúry)

M 1:1 000

B.05. Výkres priestorovej a funkčnej regulácie riešeného územia

B.06. Vymedzenie regulovaných priestorov a určenie zastavovacích podmienok regulovaných priestorov

M 1:1 000

B.07. Výkres záberov poľnohospodárskej pôdy.

A.1.2. Prehľad východiskových podkladov

Pre riešené územie nebola spracovaná žiadna územno-plánovacia dokumentácia na zonálnej úrovni.

Základnou príslušnou územno-plánovacou dokumentáciou vyššieho stupňa pre vymedzené územie je Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012. Príslušné ustanovenia záväznej časti ÚPN mesta Trnava v znení neskorších zmien a doplnkov sú premietnuté i do návrhu Urbanistickej štúdie Obytná zóna v lokalite Trnava - Rybník.

Navrhované funkčno-priestorové využitie riešeného vymedzeného územia Urbanistická štúdia Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník je v súlade s príslušným vyšším stupňom územno-plánovacej dokumentácie a príslušné ustanovenia záväznej časti ÚPN mesta Trnava sú premietnuté do návrhu Urbanistickej štúdie.

UŠ Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník je spracovaná v súlade:

- so Zadaním urbanistickej štúdie Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník, schváleným MsZ v Trnave dňa 11.12.2012

- s jestvujúcou platnou územnoplánovacou dokumentáciou, najmä:
 - Územným plánom Mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012
 - Územným plánom zóny Cukrovar (2006)
- s jestvujúcimi platnými územnoplánovacími podkladmi, najmä:
 - Generálny dopravný plán mesta Trnava (2009)
 - s DÚR „Miestna komunikácia v obytnej zóne Cukrová, UO č.27 – Rybník, Trnava“ s vydaným územným rozhodnutím dňa 02.07.2009 pod č.j. OSaŽP/26937-56094/09/Jč a predĺžením ÚR dňa 30.07.2012 pod č.j. OSaŽP/38802-59944/2012/Jč (v potrebnom rozsahu)
 - s PSP a R „MK – Cukrová, rekonštrukcia Trnava“, s vydaným územným rozhodnutím dňa 27.08.2010 pod č.j. OSaŽP/35202-64186/2010/Bj a stavebným povolením dňa 23.05.2012 dňa 23.05.2012 pod č.j. OSaŽP/34280-25475/2011/Bj
- s definovanými požiadavkami objednávateľa UŠ.

Pri spracovaní UŠ boli použité nasledovné podklady:

- výškopisné zameranie územia poskytnuté investorom
- polohopisné a výškopisné zameranie (TM – mesto Trnava)
- katastrálna mapa mesta Trnava (stav 01.01.2012)
- Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien
- Zmena 02/2012 ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009)
- DÚR Miestna komunikácia v obytnej zóne Cukrová, UO č.27 – Rybník, Trnava
- PSP a R MK – Cukrová, rekonštrukcia Trnava
- podklady a stanoviská správcov TI
- stanoviská z verejného prerokovania UŠ
- záverečná správa geologickej úlohy „Obytná zóna Trnava – Rybník, hydrologické posúdenie možností vsakovania zrážkových vôd do horninového prostredia a podzemných vôd“, WH GEOTREND s.r.o. Nitra, 08.2013
- reambulácia riešeného územia.

A.2. Návrh urbanistickej štúdie

A.2.1. Vymedzenie hranice riešeného územia s uvedením parcelných čísiel všetkých regulovaných pozemkov

Riešené územie Urbanistickej štúdie Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník je vymedzené:

- plochou parcel č. 3480/1, 3480/2, 3481/55, 3481/58, 3481/59, 3481/60, 3481/85, 3481/87, 3482, 3483/1, 3483/2, 3483/3, 3486/14, 3486/15, 3486/16, 3486/17, 3486/18, 3486/19, 3486/20, 3486/21, 3486/22, 3486/23, 3486/24, 3486/25, 3486/26, 3486/52, 3486/53, 3486/70, 3486/72, 3487/7, 3487/8, 3487/9, v k.ú. Trnava.

Do riešeného územia sú zahrnuté aj plochy obsiahnuté v dokumentácii pre územné konanie „Miestna komunikácia v obytnej zóne Cukrová, UO č.27 – Rybník, Trnava“, ktoré sú vymedzené :

- plochami pre komunikácie na parc. č. 3481/29, 3481/116, 3481/117, 3481/118, 3481/119, 3481/120, 3481/121, 3484/6, 3484/7, 3485/8, 3486/48, 3486/54, 3486/55, 3486/56, 3486/57, 3486/58, 3486/59, 3486/62, 3487/11, 3487/12, 3487/13,
- plochami vymedzenými pre výstavbu RD na parc. č. 3481/12, 3481/14, 3481/54, 3481/56, 3481/68, 3481/69, 3484/5, 3485/7, 3486/39, 3486/40, 3486/41, 3486/42, 3486/43, 3486/44, 3486/45, 3486/46, 3486/47, 3486/60, 3486/61, 3487/1, 3487/2, 3487/3, 3487/10, príp. 3481/5 (pre objekt ČS podľa pôvodne stanovenej koncepcie)

a príslušné plochy verejného priestoru Cukrovej ulice nadväzujúce na obytné územie, ktoré sú vymedzené parcelami č. 3486/1, 3486/63, 3486/64, 3486/65, 3486/66, 3486/67, 3486/69, v k.ú. Trnava.

Záujmové územie riešenej zóny je vymedzené:

- v predpokladanom rozsahu potrebnom pre napojenie riešeného územia na verejné komunikácie a technickú infraštruktúru v priestore Ul. J. Hajdóczyho a Cukrovej ul., príp. v priestore Trstínskej cesty
- a
- kontaktnými plochami medzi jestvujúcou výrobo-podnikateľskou zónou na západnej strane a riešeným územím, ktoré sú vymedzené parcelami č. 9040/1, 9079/1, 9080, 9040/6, 9040/7, v k.ú. Trnava.

A.2.2. Opis riešeného územia

Riešené územie je v súčasnosti obhospodarovaná poľnohospodárskou pôdou nachádzajúcou sa v extraviláne v dotyku s hranicami zastavaného územia a čiastočne na východnom okraji v zastavanom území.

Predmetné územie je možné hodnotiť z hľadiska členitosti terénu ako rovinaté, veľmi mierne klesajúce JV smerom k Cukrovej ul.

Severným okrajom riešeného územia prechádzajú trasy STL plynovodov DN 250 a DN 100.

Južným okrajom riešeného územia prechádzajú trasy telekomunikačných káblov (Orange, Telecom, PEEM).

Trasy jestvujúcej technickej infraštruktúry, ich ochranné, resp. bezpečnostné pásma sú zohľadnené v návrhu priestorového usporiadania.

Na vymedzených riešených plochách nie sú vybudované siete technického vybavenia ani komunikácie určené pre urbanizovanie riešeného územia.

A.2.3. Väzby vyplývajúce z riešenia a zo záväzných častí ÚPN mesta Trnava

Základnou príslušnou územnoplánovacou dokumentáciou vyššieho stupňa pre vymedzené územie je Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov. Príslušné ustanovenia záväznej časti ÚPN mesta Trnava v znení neskorších zmien a doplnkov sú premietnuté i do návrhu Urbanistickej štúdie Obytná zóna v lokalite Trnava - Rybník.

Celkové riešenie Urbanistickej štúdie Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník v súlade so záväznou časťou Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012 vyčleňuje vymedzené plochy v riešenej lokalite ako:

- plochy obytného územia – nízkopodlažná zástavba (rodinné domy) s kódom funkčného využitia:
A.01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy a zčasti, na plochách pozdĺž Cukrovej ulice, alt.:
- plochy obytného územia – nízkopodlažná zmiešaná zástavba (rodinné a bytové domy) s kódom funkčného využitia:
A.04 – Bytové a rodinné domy v zmiešanej zástavbe realizované v návrhovej etape do r. 2025, pričom na západnom okraji na vymedzenej ploche bude zachovaná pôvodná navrhovaná funkcia:
- plochy verejných parkov a malé parkové plochy tvoriace územie s oddychovorelaxačným potenciálom, s kódom funkčného využitia:
Z 02 – Plochy parkov realizované v návrhovej etape do r. 2025.

Pre vymedzené bloky a plochy sú pre dané kódy funkčného využitia stanovené nasledovné regulatívy:

A 01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy

Základná charakteristika:

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

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - bývanie v obytných budovách – rodinných domoch
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
 - nevyhnutné odstavné plochy pre rezidentov
 - zeleň súkromných záhrad
 - zeleň plošná parkovo upravená s vybavenosťou na verejne dostupných priestranstvách, alternatívne verejne dostupné priestranstvo 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 parkovania pre rezidentov
- Funkcie podmienene prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania a služieb nerušiacich obyvateľov obytného územia na okolitých parcelách
 - 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 živností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.)
- zdravotnícke zariadenia, MŠ, slúžiace pre obsluhu príslušného územia
- Funkcie neprípustné:
 - 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 techniky, sanity, 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. prašnosťou, zápachom, hlukom, vibráciami, zvýšeným výskytom hlodavcov, optickým žiarením, účinkami nebezpečných chemických látok a zmesí, intenzívnou obslužnou dopravou) 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, kapacitne len pre potreby vlastného rodinného domu, príp. prevádzky
- prípadné stavby v záhradách rodinných domov riešiť iba ako prízemné objekty s plochou alebo nízkošpičatou strechou (do 17 stupňov) bez obytného podkrovia (s výškou rímsy, resp. odkvapu max. 3,5 m nad terénom)
- parkovo upravenú plochu s vybavenosťou, alternatívne verejne dostupné priestranstvo upravené zeleňou, mobiliárom a vybavenosťou pre relax a spoločenské kontakty rezidentov povinne riešiť v nových zónach bývania v dostupnosti do 300 m
- doporučená minimálna veľkosť parkovo upravenej plochy, resp. verejne dostupného priestranstva je do 0,5 ha, resp. min. 3% (v lokalite Zmeny 02/2012 – min. 5%) z výmery jednotlivých stavebných pozemkov, veľkosť bude určená v územnom pláne zóny alebo v urbanistickej štúdii v závislosti od špecifik územia a jednotlivých mestských častí
- 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 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 a komunikácií doplniť obojstranným stromoradiím, prípadne minimálne jednostrannou alejou
- zeleň občianskej vybavenosti riešiť minimálne na ploche 200 m² na 1 objekt
- ak sa jedná o uličný parter, je potrebné zachovať zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti ako verejne prístupný priestor bez oplotení
- zeleň spevnených plôch a nevyhnutných zariadení parkovania pre rezidentov na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene – minimálne 1 strom na 100 m² plochy parkovania
- 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
- 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 m² (v lokalite Zmeny 02/2012 – 800 m²) a max. koeficient zastavanosti pozemku (súčet zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne) väčší ako 0,5 (v lokalite Zmeny 02/2012 – 0,40)

- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre radové rodinné domy nesmie byť menšia, ako 250 m² a max. koeficient zastavanosti pozemku (súčet zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne) väčší ako 0,6
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre átriové rodinné domy nesmie byť menšia, ako 300 m² a max. koeficient zastavanosti pozemku (súčet zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne) väčší ako 0,75
- pri novonavrhovaných objektoch alebo pri ich rekonštrukcii je max. výška zástavby 2 NP vrátane ustúpeného podlažia alebo podkrovia, ak to následný stupeň ÚPD (územný plán zóny) alebo urbanistická štúdia nestanoví inak
- 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
- v blokoch rodinných domov v starej zástavbe so stavebnou čiarou totožnou s uličnou hranicou pozemku, je možné pri rekonštrukcii, dostavbe objektov, príp. výstavbe nových objektov zasunúť stavebnú čiaru týchto objektov o 3 m
- max. rozsah objektu RD je daný platnou legislatívou a nesmie sa prekročiť vrátane doplnkových podmienienečne 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 regulačívny min. veľkosti parcel a max. koeficientu zastavanosti parcel pričlenených k jednotlivým rodinným domom
- 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 04 – bytové a rodinné domy v zmiešanej zástavbe

Základná charakteristika:

Územie bloku slúži výlučne na bývanie v bytových (väčšinou nízkopodlažných) a rodinných domoch, s možnosťou lokalizácie vybavenosti i nad rámec príslušného územia.

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - bývanie v obytných budovách – bytových a rodinných domoch
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - zariadenia obchodu, verejného stravovania, nevýrobných služieb
 - malé ubytovacie zariadenia (penzióny, malé hotely)
 - zariadenia kultúrne, cirkevné, sociálne, zdravotné, školské, športové
 - nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
 - príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD
 - nevyhnutné odstavné miesta a garáže pre rezidentov
 - zeleň súkromných záhrad pri rodinných 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 parkovania pre rezidentov
- Funkcie podmienienečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):

- 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 živností vo vyčlenených plochách rodinných domov (poradenské služby, lekárske ambulancie a pod.)
- zdravotnícke zariadenia, MŠ slúžiace pre obsluhu príslušného územia
- malé zariadenia výroby nerušiace okolité obytné prostredie
- obchodné a kancelárske budovy
- Funkcie neprípustné:
 - 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 techniky, stavebného materiálu, elektroobchod, predaj 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. prašnosťou, zápachom, hlukom, vibráciami, zvýšeným výskytom hlodavcov, optickým žiarením, účinkami nebezpečných chemických látok a zmesí, intenzívnou obslužnou dopravou) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre účely bývania
 - poľnohospodárska malovýroba (rastlinná výroba, chov hospodárskych zvierat).

Doplňujúce ustanovenia:

- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre samostatne stojace rodinné domy nesmie byť menšia, ako 400 m² (v lokalite Zmeny 02/2012 – 800 m²) a max. koeficient zastavanosti pozemku (súčet zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne) väčší ako 0,5 (v lokalite Zmeny 02/2012 – 0,40)
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre radové rodinné domy nesmie byť menšia, ako 250 m² a max. koeficient zastavanosti pozemku (súčet zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne) väčší ako 0,6
- pre nové alebo rekonštruované bytové domy intenzita využitia územia vrátane pridružených plôch verejných priestranstiev nesmie prekročiť ukazovateľ 100 b.j./ha
- parkovanie užívateľov zariadení komerčnej vybavenosti a služieb, prípadne zariadení nezávadnej výroby a výrobných služieb musí byť riešené v rámci pozemku ich prevádzkovateľa
- parkovanie obyvateľov BD (rezidentov) je potrebné riešiť na pozemku príslušného objektu BD
- parkovacie a odstavné miesta majiteľov RD je potrebné riešiť na súkromných pozemkoch, kapacitne len pre potreby vlastného rodinného domu, príp. prevádzky
- na jestvujúcich plochách zelene 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 dostavy vybavenosti drobnými stavbami max. do 10% (napr. doplnenie parkovacích stojísk, prístreškov KO, mobiliáru pre oddych obyvateľov)
- v nových zónach bývania s bytovými domami 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 takáto úprava alebo priestranstvo v požadovanej dostupnosti a v primeranej veľkosti už nenachádza
- v novej zástavbe rodinných domov riešiť zeleňou upravené verejne dostupné priestranstvo o minimálnej veľkosti cca 0,5 ha, resp. min. 3% (v lokalite Zmeny 02/2012 – min. 5%) z výmery jednotlivých stavebných pozemkov, veľkosť bude určená v územnom pláne zóny alebo v urbanistickej štúdii v závislosti od špecifik územia a jednotlivých mestských častí
- optimálna celková výmera zelene v zóne bývania v BD je 7 m² na 1 obyvateľa zóny (mimo zelene spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu)

- pri bytových domoch v nových zónach bývania, kde nie je dostatok plôch pre budovanie zelene v predpísanom rozsahu, nahradiť ich inou primeranou formou zelene (napr. na terasách, strechách, fasádach, vertikálnych oporách 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 m² 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 a nevyhnutných zariadení parkovania pre rezidentov na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene – minimálne 1 strom na 100 m² plochy parkovania
- 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
- zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene - minimálne 1 strom na 100 m² plochy parkoviska
- 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
- pri novonavrhovaných objektoch rodinných domov alebo pri ich rekonštrukcii je max. výška zástavby 2 NP vrátane ustúpeného podlažia alebo podkrovia, ak to následný stupeň ÚPD (územný plán zóny) alebo urbanistická štúdia nestanoví inak
- pri stavbe rodinných domov a ostatných objektov, alebo pri ich rekonštrukcii je potrebné zohľadniť uličnú čiaru existujúcich stavebných fondov rodinných domov na blízkych parcelách v dotyku, rešpektovať a prispôbiť sa výškou, podlažnosťou, tvarom strechy a orientáciou hl. hrebeňa strechy existujúcim objektom na susedných parcelách
- v blokoch rodinných domov v starej zástavbe so stavebnou čiarou totožnou s uličnou hranicou pozemku, je možné pri rekonštrukcii, dostavbe objektov, príp. výstavbe nových objektov zasunúť stavebnú čiaru týchto objektov o 3 m
- je potrebné jednotlivými vlastníkami zachovať jednotný architektonický výraz fasád bytových domov
- 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 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)
- 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.
- zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene (min. 1 strom na 100 m² plochy parkoviska)
- trasovanie nových vedení inžinierskych sietí povinne priestorovo zosúladiť s plochami a prvkami existujúcej a navrhovanej zelene
- riešenie uličného oplotenia zástavby rodinných domov musí byť súčasťou stavebného povolenia
- uličné oplotenie zástavby rodinných domov 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).

Z 02 – Plochy parkov

Základná charakteristika:

Územie slúži pre budovanie plôch parkov s výmerou väčšou ako 0,5 ha a malých parkových plôch.

Funkčné využitie:

- Funkcie prevládajúce (primárne):
 - ucelený útvar plošnej sadovnícky upravenej zelene s ekostabilizačnou, mikroklimatickou, oddychovo-rekreačnou a estetickou funkciou
- Funkcie prípustné (vhodné):
 - vybavenosť a infraštruktúra pre oddychovo-rekreačné a estetické využitie
 - príslušné pešie a cyklistické komunikácie
 - nevyhnutné zariadenia technického vybavenia územia
 - zeleň vybavenosti
- Funkcie podmienienečne prípustné (resp. prípustné v obmedzenom rozsahu):
 - malé edukačné plochy
 - doplnkové zariadenia služieb a predaja slúžiace pre oddychovo-relaxačnú a rekreačnú funkciu
 - motorové obslužné komunikácie v nevyhnutnom rozsahu pre údržbu priestoru
 - lúky pre psov, parky pre psov
- Funkcie neprípustné:
 - ostatná výstavba objektov, výstavba objektov na bývanie, výrobu, služby väčšieho rozsahu
 - výstavba parkovísk a dopravných zariadení
 - všetky druhy činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. zápachom, hlukom, vibráciami, prašnosťou, zvýšeným výskytom hlodavcov) priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných parciel pre určené účely
 - stanovanie, kempovanie, zakladanie ohňa.

Doplňujúce ustanovenia:

- pri budovaní nových plôch verejne dostupných parkov a malých parkových plôch uprednostniť ich lokalizáciu v dostupnosti do 300, 500 alebo 800 m (podľa príslušných ustanovení jednotlivých základných charakteristík a podmienok využitia vymedzeného územia) od obytných území tak, aby došlo k zabezpečeniu trvalej udržateľnosti systému sídelnej zelene (TUR) dostatočným pokrytím obytných území jadrami (parky nad 5 ha) a subjadrami (parky 0,5 ha až 5 ha)
- vegetačný kryt parkov má dosahovať min. 90% územia, podiel stromovej zelene nesmie klesnúť pod 40%
- plochy parkov vybaviť prvkami drobnej architektúry, vrátane umeleckých diel, drobnými stavbami, oddychovo-relaxačnými prvkami a zariadeniami, infraštruktúrou (verejné osvetlenie, závlahový systém, apod.), vybavenosť podriaďovať obsahu a funkcii parku v konkrétnom území
- v parkoch budovať mobiliárom a vybavenosťou originálnu identitu
- rozsah objektov doplnkových služieb pre podporu rekreačných aktivít – kioskov, limitovať ako jednopodlažné stavby so zastavanou plochou do 30 m² (takéto objekty možno budovať na väčších parkových plochách v rámci jadier a subjadiel sídelnej zelene, nie na malých parkových plochách)
- zabezpečiť verejnú prístupnosť parkov a malých parkových plôch
- ako súčasť plôch parkov 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
- parkovo upravené plochy pri objektoch doplnkovej vybavenosti riešiť minimálne na výmere 500 m²
- zeleň komunikácií (prístupové komunikácie, chodníky, cyklistické trasy, jazdecké trasy, turistické trasy a i.) doplniť obojstranným stromoradiím, prípadne minimálne jednostrannou alejou
- parkovanie návštevníkov musí byť riešené mimo plôch parkov na príľahlých plochách
- zeleň spevnených plôch, parkovísk a zariadení hromadného parkovania na úrovni terénu na príľahlých plochách k ploche parku riešiť formou bodovej, resp. líniovej stromovej zelene - min. 1 strom na 100 m² plochy parkoviska
- vo vzdialenosti 15 m od územnej hranice existujúcich a navrhovaných parkov a parkových plôch, resp. 25 m od zapojeného porastu vysokej zelene je stanovené ochranné pásmo, v tomto ochrannom pásme nie je možné budovať objekty na bývanie, výrobu, služby z dôvodu ochrany porastov a tiež z dôvodu ochrany vlastných objektov pred veternými polomami
- pre stromy vo veku nad 100 rokov zabezpečiť osobitnú ochranu
- pre plochy s vyšším počtom starých stromov zabezpečiť osobitnú ochranu
- drevinu geograficky nepôvodné používať max. do 20%, nepoužívať drevinu invázne

- prepojenie parkov navzájom zabezpečiť prostredníctvom alejových výsadiieb a stromoradií
- prepojenie parkov na krajinu (na biokoridory a biocentrá) zabezpečiť prostredníctvom stromoradií
- 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.

Pre určené vymedzené bloky určených funkčných plôch sú definované regulatívy – ukazovatele intenzity využitia územia v rozsahu:

- index podlažných plôch (IPP)
 - určujúci max. prípustnú mieru využitia územia vymedzeného funkčného bloku a jednotlivých pozemkov v ňom
 - predstavujúci pomer celkovej výmery podlažnej plochy nadzemnej časti zástavby (v m²) k celkovej výmere vymedzeného územia (v m²)
- index zastavaných plôch (IPZ)
 - v závislosti na polohe a význame konkrétneho územia, na spôsobe funkčného využitia a druhu zástavby vo vymedzenom funkčnom bloku a na jednotlivých pozemkoch v ňom
 - predstavujúci pomer plôch zastavaných nadzemnými stavebnými objektami (nad úroveň terénu) vo vymedzenom území (v m²) k celkovej výmere vymedzeného územia
- koeficient zelene (KZ)
 - definujúci nároky na minimálny rozsah plôch zelene v rámci regulovanej funkčnej plochy vo vymedzenom funkčnom bloku na jednotlivých pozemkoch v ňom
 - predstavujúci pomer medzi plochou zelene na rastlom teréne (v m²) a celkovou výmerou vymedzeného územia (v m²).

Uvedené ukazovatele intenzity využitia územia sú definované pre príslušné funkčné kódy nasledovne:

Koeficient funkčného využitia vymedzených blokov	Max. podlažnosť (počet nadzem. podlaží)	Index zastavaných plôch (max.)	Index podlažných plôch (max.)	Koeficient zelene (min.)	Pozn.
A.01	2 ^(x) 2 ^(x) 1 – 2 ^(x)	0,35 - samostat. stojace RD 0,40 - radové RD 0,65 - átriové RD	0,6 0,6 0,6	0,50 ^(xx) - samostat. stojace RD 0,40 ^(xx) - radové RD 0,25 ^(xx) - átriové RD	^(x) - max. podlažnosť vrátane podkrovia a ustúpeného podlažia ^(xx) - koeficient zelene na parc. RD (bez započítania plôch verejnej zelene) V lokalite Zmeny 02/2012 sú regulatívy upravené v rozsahu: - výstavba výhradne ako samostatné RD - min. veľkosť pozemku RD 800 m ² - index zastavaných plôch (max.) – 0,28 - index podlažných plôch (max.) – 0,50 - koeficient zelene (min.) – 0,60
A.04	2 ^(x) 2 ^(x) 1 – 2 ^(x) 3 4	0,35 - samostat. stojace RD 0,40 - radové RD 0,65 - átriové RD 0,30 0,30	0,6 0,6 0,6 0,9 1,1	0,50 ^(xx) - samostat. stojace RD 0,40 ^(xx) - radové RD 0,25 ^(xx) - átriové RD 0,25 0,25	^(x) - max. podlažnosť vrátane podkrovia a ustúpeného podlažia ^(xx) - koeficient zelene na parc. RD (bez započítania plôch verejnej zelene) pre časť územia BD pre časť územia BD V lokalite Zmeny 02/2012 sú regulatívy pre RD upravené v rozsahu: - výstavbu RD výhradne realizovať ako samostatné RD - min. veľkosť pozemku RD 800 m ² - index zastavaných plôch RD (max.) – 0,28 - index podlažných plôch RD (max.) – 0,50 - koeficient zelene RD (min.) – 0,60 V lokalite Zmeny 02/2012 sú regulatívy pre BD upravené v rozsahu:

					<ul style="list-style-type: none"> - max. podlažnosť BD – 2 NP + ustúpené podlažie (alt. podkrovia) - index zastavaných plôch BD (max.) – 0,30 - index podlažných plôch BD (max.) – 0,70 - koeficient zelene BD (min.) – 0,40
--	--	--	--	--	---

Pre výpočet ukazovateľov intenzity využitia územia nie je možné účelovo členiť vymedzené funkčné bloky, predpísané hodnoty pre jednotlivé vymedzené funkčné bloky ako celku je potrebné dodržať počas celého návrhového, resp. prognózneho obdobia.

Okrem toho záväzná časť ÚPN mesta Trnava v znení neskorších zmien a doplnkov stanovuje pre predmetné územie i ďalšie regulatívy, napr.:

- v kapitole C.01.01:
Zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využitia územia:
 - v časti:
Zásady funkčného využitia územia:
 - a) Funkcia obytná
V návrhovej etape rozvoja (do r. 2025) najväčší podiel obytnej funkcie v meste bude lokalizovaný vo východnej a severovýchodnej časti mesta. Týmto smerom sa uvažuje i s ďalším územným rastom mesta v lokalitách:
 - ...
 - Rybník – nad Cukrovou ulicou (RD, prípadne z časti nízkopodlažné BD)
 - f) Zeleň
 - v severnej časti mesta v UO 24 (Rybník) – parkové plochy cca 2 ha.
- v kapitole C.01.15.a:
Všeobecné regulatívy a limity:
 - vybudovanie verejnej parkovej zelene vo vymedzenom rozsahu Zmeny 02/2012 – Bytová výstavba v lokalite Rybník (v úseku medzi Cukrovou ul. a parkovými a lesoparkovými plochami na severnej strane obytnej zóny Rybník) je povinnosťou investorov, a jej vybudovanie je potrebné časovo koordinovať pred, alebo najneskôr súčasne s povoľovaním výstavby v tejto lokalite.
- v kapitole C.01.16:
Určenie, pre ktoré časti mesta je potrebné obstaráť a schváliť územný plán zóny alebo urbanistickú štúdiu:
 - územia, pre ktoré je potrebné obstaráť a schváliť urbanistickú štúdiu – o.i.:
 - obytná zóna Rybník, vymedzená Cukrovou ulicou, jestvujúcou obytanou zástavbou na Hajdóczyho ul., navrhovaným parkom a lesoparkom rekreačnej zóny Rybník – Štrky a jestvujúcou komerčno-výrobnou zónou.
- v kapitole C.01.17:
Zoznam verejnoprospešných stavieb:
 - b) Verejnoprospešné stavby na úseku životného prostredia:
 - zakladanie plôch verejnej zelene a sprievodnej zelene komunikácií vo vymedzenom území v zmysle návrhu riešenia
 - zakladanie plôch zelene a alejí pozdĺž komunikácií vo vymedzených verejných priestranstvách v zmysle návrhu riešenia
 - c) Verejnoprospešné stavby na úseku doprava:
 - budovanie komunikácií na verejných priestranstvách rozvojových plôch v zmysle návrhu ÚPN mesta
 - d) Verejnoprospešné stavby na úseku energetiky:
 - rozvoj verejnej elektrickej siete v zmysle stanovenej koncepcie
 - rozvoj verejnej plynovodnej siete v zmysle stanovenej koncepcie
 - rozvoj siete telekomunikácií v zmysle stanovenej koncepcie
 - e) Verejnoprospešné stavby na úseku vodného hospodárstva:
 - rekonštrukcia a rozvoj verejnej vodovodnej siete a zariadení v zmysle stanovenej koncepcie
 - rekonštrukcia a rozvoj verejnej kanalizačnej siete a zariadení v zmysle stanovenej koncepcie.

A.2.4. Vyhodnotenie limitov využitia územia

A.2.4.1. Limity využitia prírodných zdrojov a potenciálu územia

V riešenom území ani vymedzenom záujmovom území sa nenachádzajú prírodné zdroje limitujúce celkový potenciál využitia územia.

A.2.4.2. Ochranné pásma

Do riešeného územia ako i do vymedzeného záujmového územia zasahujú ochranné pásma (resp. bezpečnostné pásma) koridorov a trás jestvujúcej i navrhovanej technickej infraštruktúry v rozsahu:

- VN 22 kV kábel:
 - OP = 1m
- NN el. kábel:
 - OP = 1m
- STL plynovod
 - OP = 2 m
- mestská kanalizácia
 - OP = 1,5 m
- mestský vodovod
 - OP = 1,5 m
- telekomunikačné káble:
 - OP = 1m.

A.2.4.3. Chránené územia

Na riešenom území obytnej zóny v lokalite Trnava – Rybník nie je žiadne chránené prírodné územie. Budúca výstavba nezasahuje do jestvujúcich chránených území ani ich ochranných pásiem.

A.2.4.4. Stavebné uzávery

Vo vymedzenom území sa nenachádzajú plochy s vyhlásenou stavebnou uzáverou. Stanovená koncepcia nevyžaduje vyhlásenie stavebnej uzávery na riešenom území obytnej zóny v lokalite Trnava – Rybník.

A.2.4.5. Limity technického vybavenia

Zásobovanie územia obytnej zóny v lokalite Rybník jednotlivými médiami technickej infraštruktúry je možné zabezpečiť s nasledovnými limitujúcimi faktormi pre ďalší rozvoj územia:

- zásobovanie el. energiou:
 - z navrhovanej NN el. siete spoločnej pre lokalitu Rybník.
Podmienkou zásobovania riešeného územia je vybudovanie 2 x VN prípojky (zasľučkovaním) a 2 x trafostanice 22/0,42 kVA v uvedených lokalitách.
- zásobovanie zemným plynom:
 - z navrhovaného spoločného STL plynovodu pre lokalitu Rybník
Pre zabezpečenie bytovej výstavby v druhej etape je potrebné zaistiť dodávky zemného plynu podľa rozvojovej koncepcie stanovenej dodávateľom SPP.
- zásobovanie vodou:
 - z navrhovaného spoločného verejného uličného vodovodu pre lokalitu Rybník podľa vydaného ÚR v možnom kapacitnom rozsahu, prepojením z vodovodu v Ul. J. Hajdóczyho.
V prípade potreby bude nutné zabezpečiť pre ďalšie rozvojové etapy v OZ Rybník dodávku dostatočného množstva vody z vodovodnej siete určenej TAVOS.
- odvádzanie splaškových vôd:

- splaškové vody z lokality OZ Rybník budú odvedené spoločnou uličnou gravitačnou kanalizáciou so zaústením do ČS a prečerpávaním do jestvujúcej jednotnej kanalizačnej stoky (s dostatočnou kapacitnou rezervou) v priestore Cukrovej ul.
- Jestvujúca kanalizačná sieť nie je limitujúcim faktorom rozvoja obytnej zóny.
- odvádzanie dažďových vôd:
 - odvádzanie dažďových vôd zo spevnených plôch verejných komunikácií v riešenom území sa predpokladá dažďovou kanalizáciou zaústenou do vsakov na vymedzených plochách.
 - pre stanovenie výslednej koncepcie odvádzania dažďových vôd zo spevnených plôch obytnej zóny Rybník a pre posúdenie vhodnosti budovania a lokalizácie vsakov na verejných priestoroch obytnej zóny však bude potrebné pred spracovaním príslušných DÚR technickej infraštruktúry vypracovať inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum
 - podrobnejšie riešenie bude predmetom následných stupňov dokumentácie a bude vychádzať so záverov vykonaného IGP a hydrogeologického prieskumu.

Koncepcia napojenia zóny na siete T.I. je definovaná v kap. A.2.5.2. a výkrese B.4.

Priestorové limity jestvujúcich koridorov technického vybavenia vymedzené ich ochrannými pásmami sú definované v kap. A.2.4.2 a nie sú limitom pre navrhovanú bytovú výstavbu.

A.2.4.6. Ochrana PPF

Riešené územie je v súčasnosti poľnohospodárskou pôdou, ktorá sa nachádza:

- z väčšej časti mimo hranice zastavaného územia mesta Trnava (extravilán) – v rozsahu vymedzenom ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012 v časti záberovej lokality č.:
 - 077 (poľnohospodárska pôda v uvedenej záberovej lokalite tvorí orná pôda, s kódom BPEJ – 0018003 – 2. skupina, bez vybudovaných závlah a odvodnení)
- v menšom rozsahu v zastavanom území mesta Trnava (intravilán) – v rozsahu vymedzenom ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v časti záberovej lokality č.:
 - 011 (poľnohospodárska pôda v uvedenej záberovej lokalite tvorí orná pôda, s kódom BPEJ – 0018003 – 2. skupina, bez vybudovaných závlah a odvodnení).

A.2.4.7. Ochrana LPF

Na území obytnej zóny v lokalite Trnava – Rybník sa nenachádza chránený lesný pôdny fond. Počas predpokladanej výstavby nedôjde k záberu LPF.

A.2.4.8. Ochrana prírody a krajiny

Rozvojové plochy obytnej zóny v lokalite Trnava – Rybník sú v zmysle platnej legislatívy zaradené do územia v 1. stupni ochrany.

Koncepcia rozvoja riešeného územia nie je v rozpore so záujmami ochrany prírody a krajiny, pretože sa nachádza na plochách vyhradených platnou územnoplánovacou dokumentáciou pre výstavbu rodinných domov, príp. nízkopodlažných bytových domov a v západnej časti vo vymedzenom rozsahu pre parkovú zeleň.

A.2.4.9. Ochrana kultúrnych pamiatok

Pre navrhovanú stavbu nie sú stanovené žiadne podmienky orgánu pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody.

Na južnom okraji v priestore Cukrovej ulice, v kontakte s areálom cukrovaru je riešené územie v kontakte s ochranným pásmom Pamiatkovej rezervácie a NKP Cukrovar a Budova administratívna Trnava.

V riešenom území sa nenachádzajú objekty pamiatkovo chránené. Usporiadanie navrhovaných stavebných fondov a ich výškové členenie nenaruší celkové merítko mesta a danej lokality. Predpokladaná výška zástavby vaných plôch nebude vytvárať bariérový pohľadový efekt a nenaruší prípadnú historickú panorámu mesta.

V zmysle platnej legislatívy, Krajský pamiatkový úrad v územnom konaní vydá stanovisko k pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami (stavby technického vybavenia, budovanie komunikácií) tak, aby stavebnou činnosťou, resp. zemnými prácami nedošlo k prípadnému narušeniu archeologických nálezísk alebo k porušeniu dosiaľ nevidovaných pamiatok.

A.2.5. Urbanistická koncepcia priestorového a funkčného usporiadania územia a funkčného využitia pozemkov a urbánnych priestorov a stavieb

Obytná zóna v lokalite Trnava - Rybník je koncipovaná v zmysle príslušného vyššieho stupňa ÚPD – Územného plánu mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012.

Plocha riešeného územia je 181 471 m².

Funkčno-priestorový návrh zohľadňuje vypracovanú DÚR pre územie na východnom okraji zóny a vydané územné rozhodnutie (komunikácie a TI)
Možno predpokladať, že výstavba na tejto ploche bude tvoriť 1.etapu rozvoja OZ Rybník.

Návrh priestorového usporiadania vymedzuje v území bloky pre zástavbu s funkčným využitím:

- bytová výstavba formou RD
- bytová výstavba formou malopodlažných BD
- výstavba objektov a zariadení občianskeho vybavenia

pre ktoré sú v jednotlivých častiach UŠ definované príslušné regulatívy a limity.

Vzhľadom na možnosti dané platným vyšším stupňom ÚPD, návrh UŠ je vypracovaný v dvoch alternatívach, ktoré sa navzájom odlišujú iba spôsobom zástavby na vymedzených blokoch zástavby č. II, III, IV a čiastočne VI:

Alt.A:

- vymedzuje uverdené územie pre výstavbu samostatne stojacich RD pri rešpektovaní daných územno-priestorových regulatívov
- max. dosiahnuteľný rozsah bytovej výstavby na vymedzených plochách činí 139 RD
- v JZ časti OZ vymedzuje ploch pre zariadenia občianskeho vybavenia rezidentov
- na západnom okraji OZ vymedzuje územie pre budovanie kvalitných parkových plôch s príslušným športovým a oddychovorelaxačným vybavením.

Alt.B:

- vymedzuje väčšiu časť územia pre výstavbu samostatne stojacich RD pri rešpektovaní daných územno-priestorových regulatívov
- vymedzuje menšiu časť územia pre výstavbu menších malopodlažných bytových domov, s limitovaným počtom b.j., ktorých súčasťou budú i záhradky s príslušnou kvalitnou drobnou architektúrou slúžiacou pre obyvateľov príslušného BD. Vzhľadom na limitovaný stavebný objem je predpokladaný rozsah bytového fondu jednotlivých objektov do 8 b.j. (štandardná veľkosť bytu), príp. i menší (nadštandardné byty)
- max. dosiahnuteľný rozsah bytovej výstavby na vymedzených plochách činí 122 RD a 112 b.j. v malopodlažných BD
- v JZ časti OZ vymedzuje ploch pre zariadenia občianskeho vybavenia rezidentov
- na západnom okraji OZ vymedzuje územie pre budovanie kvalitných parkových plôch s príslušným športovým a oddychovorelaxačným vybavením.

Pretože veľkosťou, objemom i architektonickým stvárnením sa objekty BD a RD nebudú výrazne odlišovať, možno pripustiť aj zmiešanú štruktúru BD a RD na vymedzených blokoch č. II, III, IV a vo vylčenej časti bloku VI.

Navrhovaná výstavba obytnej zóny v lokalite Trnava – Rybník je navrhovanými verejnými priestormi komunikácií členená na vymedzené funkčno-priestorové bloky I - XIV.

Funkčné využitie, rozsah jednotlivých parciel a intenzita zástavby je nasledovná:

Blok	Číslo vytvorenej parcely RD	Výmera (m ²)	funkčné využitie Typ zástavby	Index zastavaných plôch (max.)	Max. zastavanosť pozemku (xx) – m ²	Koeficient zelene (min.)	Max. podlažnosť (xxx)
I	I/01	1033	samostatne stojaci RD	0,35	0,50	0,50	2
	I/02	780	samostatne stojaci RD				
	I/03	803	samostatne stojaci RD				
	I/04	774	samostatne stojaci RD				
	I/05	778	samostatne stojaci RD				
	I/06	782	samostatne stojaci RD				
	I/07	654	samostatne stojaci RD				
	I/08	651	samostatne stojaci RD				
	I/09	559	samostatne stojaci RD				
	I/10	559	samostatne stojaci RD				
	I/11	732	samostatne stojaci RD				
	I/12	649	samostatne stojaci RD				
	I/13	647	samostatne stojaci RD				
	I/14	587	samostatne stojaci RD				
	I/15	587	samostatne stojaci RD				
	I/16	677	samostatne stojaci RD				
	I/17	360	dvojdóm (alt. samostatne stojaci RD na zlúč. parcele I/17 – I/18)				
	I/18	356	dvojdóm (alt. samostatne stojaci RD na zlúč. parcele I/17 – I/18)				
	I/19	671	samostatne stojaci RD				
	I/20	868	samostatne stojaci RD				
	I/21	870	samostatne stojaci RD				
	I/22	832	samostatne stojaci RD				
	I/23	1 185	samostatne stojaci RD				
	I/24	895	samostatne stojaci RD				
	I/25	1 174	samostatne stojaci RD				
I celkom	I/01 – I/25	18 462					
II (Alt.A)	II/01	985	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	II/02	980	samostatne stojaci RD				
	II/03	800	samostatne stojaci RD				
	II/04	821	samostatne stojaci RD				
	II/0521	842	samostatne stojaci RD				
II (Alt.A) celkom	II/01 – II/05	4 428					
II (Alt.B)	II/01B	3573	zástavba malopodlažných BD	0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
II (Alt.B) celkom	II/01B	3573		0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
III (Alt.A)	III/01	814	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	III/02	817	samostatne stojaci RD				
	III/03	802	samostatne stojaci RD				
	III/04	816	samostatne stojaci RD				
	III/05	872	samostatne stojaci RD				
	III/06	807	samostatne stojaci RD				
III (Alt.A) celkom	III/01 – III/06	4 928					

III (Alt.B)	III/01B	3902	zástavba malopodlažných BD	0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
III (Alt.B) celkom	III/01B	3902		0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
IV (Alt.A)	IV/01	840	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	IV/2	865	samostatne stojaci RD				
	IV/3	846	samostatne stojaci RD				
	IV/4	3 164	občianske vybavenie obytnej zóny				2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
IV (Alt.A) celkom	IV/01 – IV/04	5 716					
IV (Alt.B)	IV/01B	2 458	zástavba malopodlažných BD	0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
	IV/02B	2277	OV, zástavba polyfunkčná (OV+BD)	0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
IV (Alt.B) celkom	IV/01B – IV/02B	4 735					
V	V/01	4 834	občianske vybavenie obytnej zóny ^(*)				
V celkom	V/01	4 834	občianske vybavenie obytnej zóny ^(*)				
VI (Alt.A1)	VI/01	801	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	VI/02	801	samostatne stojaci RD				
	VI/03	827	samostatne stojaci RD				
	VI/04	958	samostatne stojaci RD				
	VI/05	1 363	samostatne stojaci RD				
	VI/06	960	samostatne stojaci RD				
VI (Alt.A) celkom	VI/01 – VI/06	5 710					
VI (Alt.B)	VI/01B	2 129	zástavba malopodlažných BD	0,30	0,30	0,40	2 NP + ustúpené podl. (alt. podkrovie)
	VI/04	958	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	VI/05	1 363	samostatne stojaci RD				
	VI/06	960	samostatne stojaci RD				
VI (Alt.B) celkom	VI/01B – VI/06	5 410					
VII	VII/01	831	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	VII/02	834	samostatne stojaci RD				
	VII/03	936	samostatne stojaci RD				
	VII/04	802	samostatne stojaci RD				
	VII/05	800	samostatne stojaci RD				
	VII/06	800	samostatne stojaci RD				
	VII/07	800	samostatne stojaci RD				
	VII/08	932	samostatne stojaci RD				
	VII/09	890	samostatne stojaci RD				
	VII/10	804	samostatne stojaci RD				
	VII/11	830	samostatne stojaci RD				
	VII/12	946	samostatne stojaci RD				
	VII/13	820	samostatne stojaci RD				
	VII/14	830	samostatne stojaci RD				

	VII/15	925	samostatne stojaci RD				
	VII/16	932	samostatne stojaci RD				
	VII/17	864	samostatne stojaci RD				
	VII/18	800	samostatne stojaci RD				
	VII/19	944	samostatne stojaci RD				
	VII/20	845	samostatne stojaci RD				
	VII/21	865	samostatne stojaci RD				
	VII/22	867	samostatne stojaci RD				
	VII/23	855	samostatne stojaci RD				
	VII/24	866	samostatne stojaci RD				
	VII/25	817	samostatne stojaci RD				
	VII/26	825	samostatne stojaci RD				
VII celkom	VII/01 – VII/26	22 261					
VIII	VIII/01	818	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	VIII/02	810	samostatne stojaci RD				
	VIII/03	800	samostatne stojaci RD				
	VIII/04	800	samostatne stojaci RD				
	VIII/05	873	samostatne stojaci RD				
	VIII/06	874	samostatne stojaci RD				
	VIII/07	874	samostatne stojaci RD				
	VIII/08	875	samostatne stojaci RD				
	VIII/09	876	samostatne stojaci RD				
	VIII/10	876	samostatne stojaci RD				
	VIII/11	877	samostatne stojaci RD				
	VIII/12	878	samostatne stojaci RD				
	VIII/13	903	samostatne stojaci RD				
VIII celkom	VIII/01 – VIII/13	11 134					
IX	IX/01	825	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	IX/02	825	samostatne stojaci RD				
	IX/03	863	samostatne stojaci RD				
	IX/04	850	samostatne stojaci RD				
	IX/05	851	samostatne stojaci RD				
	IX/06	852	samostatne stojaci RD				
	IX/07	852	samostatne stojaci RD				
	IX/08	851	samostatne stojaci RD				
	IX/09	850	samostatne stojaci RD				
	IX/10	849	samostatne stojaci RD				
	IX/11	848	samostatne stojaci RD				
	IX/12	847	samostatne stojaci RD				
	IX/13	1 015	samostatne stojaci RD				
IX celkom	IX/01 – IX/13	11 178					
X	X/01	886	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	X/02	879	samostatne stojaci RD				
	X/03	882	samostatne stojaci RD				
	X/04	852	samostatne stojaci RD				
	X/05	851	samostatne stojaci RD				
	X/06	850	samostatne stojaci RD				
	X/07	850	samostatne stojaci RD				
	X/08	850	samostatne stojaci RD				
	X/09	850	samostatne stojaci RD				
	X/10	851	samostatne stojaci RD				
	X/11	851	samostatne stojaci RD				
	X/12	851	samostatne stojaci RD				
	X/13	855	samostatne stojaci RD				
X celkom	X/01 – X/13	11 158					
XI	XI/01	848	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	XI/02	858	samostatne stojaci RD				
	XI/03	801	samostatne stojaci RD				
	XI/04	802	samostatne stojaci RD				
	XI/05	803	samostatne stojaci RD				
	XI/06	804	samostatne stojaci RD				
	XI/07	805	samostatne stojaci RD				
	XI/08	806	samostatne stojaci RD				
	XI/09	808	samostatne stojaci RD				
	XI/10	900	samostatne stojaci RD				
XI celkom	XI/01 – XI/10	8 235					

Urbanistická štúdiá

Obytná zóna v lokalite Trnava Rybník
ČISTOPIS

XII	XII/01	837	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	XII/02	810	samostatne stojaci RD				
	XII/03	807	samostatne stojaci RD				
	XII/04	805	samostatne stojaci RD				
	XII/05	800	samostatne stojaci RD				
	XII/06	1 014	samostatne stojaci RD				
	XII/07	1 090	samostatne stojaci RD				
XII celkom	XII/01 – XII/07	6 163					
XIII	XIII/01	825	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	XIII/02	986	samostatne stojaci RD				
	XIII/03	982	samostatne stojaci RD				
	XIII/04	1 087	samostatne stojaci RD				
XIII celkom	XIII/01 – XIII/04	3 880					
XIV	XIV/01	803	samostatne stojaci RD	0,28	0,40	0,60	2
	XIV/02	805	samostatne stojaci RD				
	XIV/03	817	samostatne stojaci RD				
	XIV/04	801	samostatne stojaci RD				
	XIV/05	803	samostatne stojaci RD				
	XIV/06	801	samostatne stojaci RD				
	XIV/07	838	samostatne stojaci RD				
	XIV/08	1 290	samostatne stojaci RD				
XIV celkom	XIV/01 – XIV/07	6 958					
I – XIV (Alt.A) celkom		125 045					
I – XIV (Alt.B) celkom		121 883					

(x) – pomer plôch zastavaných nadzemnými objektami k celkovej výmere parcely

(xx) – pomer súčtu zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne k celkovej výmere parcely

(xxx) - max. počet nadzemných podlaží vrátane podkrovia a ustúpeného podlažia

⁽¹⁾ – v rozsahu a štruktúre funkčného kódu A 04

Vymedzenie blokov zástavby je určené - záväzné, členenie parciel pre výstavbu RD vo vymedzenom bloku zástavby je smerné, úprava vymedzenia parciel je možná so súhlasom mesta Trnava.

Počet vymedzených parciel však nie je možné zväčšovať ich delením.

Zlučovanie viacerých parciel do väčšieho celku je možné.

Na každej vytvorenej parcele je možné umiestniť jeden rodinný dom.

V jednotlivých rodinných domoch je možné umiestniť 1 b.j.

Verejná zeleň obytnej zóny Rybník:

Súčasťou územia obytnej zóny Rybník je i budovanie plôch verejnej zelene – parkových plôch, malých parkových plôch a sprievodnej zelene komunikácií vo vymedzených verejných priestranstvách.

Na západnej strane OZ Rybník sú vymedzené plochy pre budovanie parkových plôch vo vymedzenom páse s predpísanou šírkou.

Výmera areálu parku je xxxx m².

V rámci parkovej plochy budú budované aj športové zariadenia a oddychovo-relaxačná vybavenosť, slúžiaca obyvateľom obytnej zóny a mesta Trnava.

Rozsah verejne prístupnej zelene obytnej zóny Rybník:

Malé parkové plochy a sprievodná zeleň komunikácií je navrhovaná v rozsahu:

	plochy parku (m ²)	malé parkové plochy a sprievodná zeleň komunikácií (m ²)	spolu plochy parku, malé parkové plochy a sprievodná zeleň komunikácií (m ²)	verejne prístupná zeleň areálov OV (m ²)	verejne prístupná zeleň OZ Rybník celkom (m ²)
Alt.A	25 657	7 273	32 930	730	33 660
Alt.B	25 657	7 214	32 871	730	33 601

Rozsah súkromnej zelene BD a RD je potrebné zabezpečiť podľa stanovených regulatívov.

Podiel verejnej zelene v obytnej zóne Rybník:

výmera OZ Rybník celkom (m ²)	z toho obytné územie a spevnené plochy verejných priestranstiev		z toho plochy verejne prístupnej zelene	
	(m ²)	%	(m ²)	%
181 471	147 811	81,45	33 660	18,55

Podiel malých parkových plôch v obytnom území + spevnené plochy verejných priestranstiev:

výmera obytného územia a uličných priestorov (m ²)	z toho malé verejné parkové plochy a uličná zeleň	
	(m ²)	%
155 814	8 003	5,14

Sadové úpravy verejných priestorov:

Celkove sa v návrhu uvažuje s použitím vzrastlého materiálu, aby sa minimalizovala doba, kým zeleň začne plniť svoje estetické a biologické funkcie.

Druhový výber rastlinného materiálu bude vychádzať zo stanoviskových podmienok. Jednotlivé druhy budú kombinované tak, aby zahŕňali listnaté (doplnkovo možno i ihličnaté), opadavé aj stálezelené druhy, aby sadovnícke úpravy pôsobili a boli zaujímavé v priebehu celého roka. Presná špecifikácia bude uvedená v ďalšom stupni PD, ktorého súčasťou bude i projekt sadových úprav.

Vybudovanie plôch verejne prístupnej zelene na vymedzených plochách OZ Rybník v riešenom území bude povinnosťou investorov, a ich výstavbu je potrebné časovo koordinovať súčasne s povoľovaním výstavby v tejto lokalite.

Zeleň na vymedzených verejných priestranstvách obytnej zóny IBV Pekné pole IV/B vybudovaná v rozsahu podľa návrhu, musí byť kolaudovaná, resp. daná do užívania zároveň pri kolaudovaní a odovzdaní do užívania príslušných komunikácií.

A.2.5.1. Riešenie verejnej dopravnej vybavenosti

Dopravné usporiadanie obytnej zóny je riešené v súlade s ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012.

Návrh komunikačnej siete je definovaný vo výkrese B.03.

Cestná sieť

Základná kompozícia dopravnej kostry je vypracovaná v dvoch alternatívach, pričom dopravný skelet je zhodný pro oboch alternatívach. Alternatívy sa líšia iba v jednotlivých úsekoch vetvy 2 (úsek 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.7, 2.8) tak, aby boli vytvorené dostatočné kapacity statickej dopravy pre prípadnú zástavbu bytových domov vo vymedzených blokoch II, III, IV.

Dopravné riešenie obytného súboru pozostáva z častí:

1. rekonštrukcia jestvujúcej komunikácie funkčnej triedy B2 Cukrová ul. na kategóriu MZ 8,5/50
2. vybudovanie miestnych obslužných komunikácií obytnej zóny Rybník v zmysle návrhu funkčnej triedy C3 a kategórie MO 7,5/30, MOU 6,5/30, MOU 4,5/30
3. vybudovanie okružnej križovatky na Cukrovej ulici vo výhlade ako súčasť výstavby zóny Cukrovar (potreba vymedzenia dostatočnej územnej rezervy).

Cestné komunikácie

Hlavnú kostru obytnej zóny z dopravného hľadiska vytvára:

- trasa 1 (úsek 1.1 – 1.6.) ako obslužná komunikácia budovaná v 1. etape výstavby, pripojená na južnom konci priamo na Cukrovú ulicu a na SV konci na Ul. J. Hlubíka, v kategórii MO 7,5/30 a funkčnej triedy C3, s jednostranným chodníkom šírky 2,25 m a zeleným pásom na druhej strane šírky 1,25 m
- trasa 2 ako obslužná komunikácia (úsek 2.1 – 2.8) v kategórii MOU 6,5/30 (v časti úsekov MOU 4,5/30), s pozdĺžnymi a kolmými parkovacími miestami na pridružených pásoch kombinovaných s plochami zelene a min. jednostranným chodníkom
- trasa 3 (úsek 3.1 – 3.4) ako obslužná komunikácia, pripojená na južnej strane priamo na Cukrovú ulicu (vo výhlade ako okružná križovatka) a na SV strane na trasu 1 a ďalej na Ul. J. Hlubíka, v kategórii MO 7,5/30 a funkčnej triedy C3 s min. jednostranným chodníkom šírky 2,25 m
- trasa 4 (úsek 4.1) ako obslužná komunikácia v kategórii MOU 6,5/30 a funkčnej triede C3, s pozdĺžnym pásom verejnej zelene a parkovacích miest šírky 2,2 m a jednostranným chodníkom šírky 1,75 m na severnej strane a zeleným pásom šírky 1,25 m na južnej strane
- trasa 5 (úsek 5.1) ako obslužná komunikácia v kategórii MOU 6,5/30 a funkčnej triede C3, s jednostranným chodníkom šírky 2,25 m na severnej strane a pásom zelene šírky 2,25 m na južnej strane
- trasa 6 (úsek 6.1) ako obslužná komunikácia v kategórii MOU 6,5/30 a funkčnej triede C3 s jednostranným chodníkom šírky 1,75 m a zeleným pásom šírky 1,25 m, ukončená obrátkom
- trasa 7 ako komunikácia funkčnej triedy D1 v šírke 3,5 m (slúžiaca pre prístup k jestvujúcemu objektu RD na parc. č. 3477/3.

Systém komunikácií dopĺňajú chodníky navrhované ako súčasť parkových plôch na západnom okraji OZ Rybník.

Na severnej strane rekonštruovanej Cukrovej ulice sa vytvárajú priestorové podmienky na dobudovanie chodníka v šírke 2,25 m.

Odvedenie dažďových vôd:

Odvedenie dažďových vôd z komunikácií a ostatných spevnených plôch bude vzhľadom na terén predmetom následnej dokumentácie (DÚR), ktorá bude zohľadňovať výsledky záverečnej správy hydrogeologického posúdenia riešeného územia.

Vjazdy a vstupy na pozemky:

V uhle cca 90° sa z k miestnych komunikácií navrhujú vjazdy rodinných domov. Všetky tieto vjazdy budú mať min. šírku 3,5 m.

Pešie trasy

Všetky pešie plochy a priestranstvá vo vymedzenom rozsahu bude potrebné riešiť ako bezkolízne, pre obyvateľov so zníženou mobilitou.

Cyklistické trasy

V území obytnej zóny Rybník vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy nie sú navrhované samostatné cyklistické trasy.

Na južnej strane Cukrovej ulice je vybudovaná cyklistická trasa šírky 2 m v úseku Ul. Pri kalvárii – Ul. J. Hajdóczyho.

Miestna autobusová doprava (MAD)

V súlade s vyšším stupňom ÚPD návrh UŠ vytvára územné podmienky pre vybudovanie trasy MAD v priestore Cukrovej ulice.

Navrhovaná nika zastávky MAD je lokalizovaná pred križovatkou Cukrovej ul. komunikácie – trasy 3.1 pri navrhovaných plochách OV.

Parkovanie vozidiel

Parkovanie a odstavovanie vozidiel v zóne je riešené v súlade s regulatívami stanovenými príslušnou záväznou časťou ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien.

Parkovanie vozidiel návštevníkov a zamestnancov areálov a zariadení občianskeho vybavenia bude zo zásady riešené na ploche jednotlivých areálov a zariadení, min. v rozsahu predpísanom pre danú prevádzku prísl. STN.

Parkovanie rezidentov RD bude riešené na plochách jednotlivých parciel RD, príp. krátkodobé zastavenia môžu byť riešené i v rámci jednotlivých komunikácií funkčnej triedy C3. V priestore trás komunikácií 2 a 4 sú vytvorené podmienky pre vybudovanie pozdĺžnych parkovacích miest v potrebnom rozsahu v rámci pásu zelene širokého 2,2 m.

Parkovanie rezidentov v BD (Alt. B) bude riešené na plochách pozdĺžnych a kolmých parkovísk vo vymedzených verejných priestranstvách (komunikácia vetva 2) v potrebnom rozsahu, ktorý bude upresnený v následnom stupni dokumentácie podľa skutočného rozsahu bytovej výstavby – počtu b.j. v bytových domoch.

Predbežný rozsah parkovacích miest pre BD v pridruženom verejnom uličnom priestore:

vymedzený blok zástavby	predpokladaný počet b.j.	počet parkovacích miest	pozn.
II	32	45	+ 6 na parc. RD
III	40	60	
IV	24	40	
VI	16	25	
spolu	112	170	

V prípade zníženia rozsahu bytovej výstavby bude možné upraviť rozsah a kapacitu statickej dopravy na pridružených plochách.

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 1:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m ²)	Plocha pridruž. chodníka (m ²)	Plocha pridruž. sprievod. zelene (m ²)	Počet pozdĺžne / kolmé parkovacie miesta	Plocha pridruž. parkovacie miesto
Trasa 1 (xx)	1.1	MO 7,5/30	C3	69,61	486,5	184,5 jednostranný (Alt.A) 289,5 obojstranný (Alt.B)	113 (x) (Alt.A) 31 (Alt.B)	5/0 (alt. B)	60,5 (Alt.B)
	1.2	MO 7,5/30	C3	140,35	212,5	315,8 jednostranný	162,5 (x)		
	1.3	MO 7,5/30	C3	101,05	656,8	227,4 jednostranný	106,5 (x)		
	1.4	MO 7,5/30	C3	81,03	526,7	182,2 jednostranný	81,5 (x)		
	1.5	MO 7,5/30	C3	79,04	513,8	177,8 jednostranný	75 (x)		
	1.6	MO 7,5/30	C3	88,31	547,7	191,5 jednostranný	220		
Spolu				559,39	2944	1279,2 (Alt.A) 1384,2 (Alt.B)	758,5 (Alt.A) 676,5 (Alt.B)	5/0 (alt. B)	60,5 (Alt.B)

(x) – vrátane plochy vjazdov RD

(xx) – vydané ÚR

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 2:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha pridrúž. chodníka (m2)	Plocha pridrúž. sprievod. zelene (m2)	Počet pridrúž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesta	Plocha pridrúž. parkovacie miesta
Trasa 2	2.1	MOU 6,5/30	C3	83,78	490,8	145 jednostranný (Alt.A) 285 obojstranný (Alt.B)	177,5 (x) (Alt.A) 166,1 (x) (Alt.B)	5/0 (Alt.A) 5/20 (Alt.B)	60,5 (Alt.A) 310,5 (Alt.B)
	2.2	MOU 6,5/30	C3	91,37	502,5	149 jednostranný (Alt.A) 319 obojstranný (Alt.B)	168,2 (x) (Alt.A) 216,1 (x) (Alt.B)	5/0 (Alt.A) 5/25 (Alt.B)	60,5 (Alt.A) 373 (Alt.B)
	2.3	MOU 6,5/30	C3	99,62	589,9	166,5 jednostranný (Alt.A) 356,5 obojstranný (Alt.B)	205 (x) (Alt.A) 286,5 (x) (Alt.B)	6/0 (Alt.A) 6/19 (Alt.B)	72,6 (Alt.A) 310 (Alt.B)
	2.4	MOU 6,5/30	C3	65,78	446 (vrát.otoč)	140 (+135 prepojenie s trasou 4.1)	130 (x) (+ 135 prepojenie s trasou 4.1)	3/0	33
	2.5	MOU 6,5/30	C3	44,71 (Alt.A)	260 (vrát.otoč) (Alt.A)	79 jednostranný (+ 45 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.A)	60 (x) (+ 22,5 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.A)	2/0 (Alt.A)	22 (Alt.A)
				52,15 (Alt.B)	316,8 (Alt.B)	225 (+ 75 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.B)	100 (+ 30 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.B)	0/30 (Alt.B)	375 (Alt.B)
	2.6	MOU 6,5/30	C3	65,56	446 (vrát.otoč)	140	130	3/0	33
	2.7	MOU 6,5/30	C3	47,29 (Alt.A)	274,1 (vrát.otoč) (Alt.A)	85 jednostranný (+ 45 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.A)	68 (+ 22,5 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.A)	2/0 (Alt.A)	22 (Alt.A)
54,50 (Alt.B)				329,8 (Alt.B)	235 (+ 75 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.B)	125 (+ 30 prepojenie s Cukrovou ul.) (Alt.B)	0/30 (Alt.B)	375 (Alt.B)	
2.8	MOU 6,5/30 + MOU 4,5/30 (Alt.A)	C3	65,96 (Alt.A)	343,3 (Alt.A)	140 (Alt.A)	615 (x) (Alt.A)	2/0 (Alt.A)	22 (Alt.A)	
			80,5 (Alt.B)	484,7 (Alt.B)	165 (Alt.B)	320,5 (Alt.B)	0/25 (Alt.B)	312,5 (Alt.B)	
Spolu				565,07 (Alt.A) 594,26 (Alt.B)	2906,6 (Alt.A) 3605,7 (Alt.B)	1270,5 (Alt.A) 2150,5 (Alt.B)	1646,2 (Alt.A) 1669,2 (Alt.B)	35/0 (Alt.A) 22/149 (Alt.B)	325,5 (Alt.A) 2089 (Alt.B)

(x) – vrátane plochy vjazdov RD

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 3:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha pridrúž. chodníka (m2)	Plocha pridrúž. sprievod. zelene (m2)	Počet pridrúž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesto	Plocha pridrúž. parkovacie miesto
Trasa 3	3.1	MO 7,5/30	C3	79,25	557,7	330 (obojsstranný)	súčasť areálov OV	0/0 (Alt.A) 6/0 (Alt.B)	0 (Alt.A) 82,5 (Alt.B)
	3.2	MO 7,5/30	C3	140,59	926,5	292,5 (variant 1 jednostranný) 585 (variant 2 obojsstranný)	917,5 (x) (variant s jednostr. chodníkom) 625 (x) (variant s obojsstr. chodníkom)		
	3.3	MO 7,5/30	C3	113,26	736,2	225	súčasť parkových plôch		
	3.4	MO 7,5/30	C3	303,63	2050	675	410		
Spolu				636,73	4270,4	1522,5 (var.1) 1815 (var.2)			

(x) – vrátane plochy vjazdov RD

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 4:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha pridrúž. chodníka (m2)	Plocha pridrúž. sprievod. zelene (m2)	Počet pridrúž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesto	Plocha pridrúž. parkovacie miesto
Trasa 4	4.1	MOU 6,5/30	C3	271,06	1572,8	472,5	641,8 (x)	12/0	142
Spolu				271,06	1572,8	472,5	641,8 (x)	12/0	142

(x) – vrátane plochy vjazdov RD

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 5:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha pridrúž. chodníka (m2)	Plocha pridrúž. sprievod. zelene (m2)	Počet pridrúž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesto	Plocha pridrúž. parkovacie miesto
Trasa 5	5.1	MOU 6,5/30	C3	231,8	1378,9	540	472,5 (x)		
Spolu				231,8	1378,9	540	472,5 (x)		

(x) – vrátane plochy vjazdov RD

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 6:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha pridrúž. chodníka (m2)	Plocha pridrúž. sprievod. zelene (m2)	Počet pridrúž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesto	Plocha pridrúž. parkovacie miesto
Trasa 6	6.1	MOU 6,5/30	C3	129,52	772,3 (vrát. otoč.)	231 (+ 63 prepojenie s úsekom 3.4)	150 (x) (+ 65 prepojenie s úsekom 3.4)		
Spolu				129,52	772,3	294	215		

(x) – vrátane plochy vjazdov RD

Rozsah a postup budovania komunikácií obytnej zóny – trasa 7:

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha prídruž. chodníka (m2)	Plocha prídruž. sprievod. zelene (m2)	Počet prídruž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesto	Plocha prídruž. parkovacie miesto
Trasa 7		MOU 4,5/30	D1	49,0	391,5	171,5			

Rozsah úpravy plôch medzi Cukrovou ul a plochou výstavby (blok II, III, IV):

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha prídruž. chodníka (m2)	Plocha prídruž. sprievod. zelene (m2)	Plocha niky zastávky MAD (m2)
chodník pozdĺž severnej stany Cukrovej ul.				435	981	981	3539	105

Rozsah úpravy plôch parkovej zelene (západný okraj OZ Rybník):

Trasa	Úsek	kategória	Funkč.tr.	Dĺžka úseku (mb)	Plocha úseku (m2)	Plocha prídruž. chodníka (m2)	Plocha prídruž. sprievod. zelene (m2)	Počet prídruž. pozdĺžne / kolmé parkovacie miesto	Plocha prídruž. parkovacie miesto
chodníky a spev plochy v predpokladanom rozsahu (bez plôch športovo-relaxačnej vybavenosti a zariadení)				650	1500	1500			

Dopravné riešenie je podrobne definované vo výkrese B.03.

A.2.5.2. Riešenie verejnej technickej vybavenosti

Územie Obytnéj zóny v lokalite Trnava - Rybník bude napojené na verejnú sieť technickej infraštruktúry v komplexnom rozsahu:

- 22 kV VN + NN el. sieť
- STL plynovod
- verejný vodovod
- verejná kanalizačná sieť
- verejné osvetlenie
- elektronická komunikačná sieť

v súlade s celkovou koncepciou stanovenou príslušným vyšším stupňom ÚPD.

Návrh koncepcie rozvoja verejnej technickej vybavenosti rieši základné zásady komplexnej T.I.:

- vymedzenie miest prepojenia zóny s existujúcimi, príp. i pripravovanými a navrhovanými sieťami T.I.
- vymedzenie koridorov pre trasovanie sietí verejnej T.I. na verejných priestranstvách
- definovanie základných nárokov na rozsah kapacít T.I.

Ďalšie upresňovanie riešenia zásobovania územia obytnej zóny bude predmetom riešenia následných stupňov dokumentácie na základe podmienok stanovených jednotlivými správcami T.I.

A.2.5.2.1. Vodné hospodárstvo

Vodovod:

Jestvujúci stav

Mesto Trnava je zásobované pitnou vodou verejným vodovodným systémom z miestnych zdrojov a z doplňujúcich zdrojov vody – Dobrá Voda – Dechtice a ďalšie.
Správcom vodovodu je TAVOS a.s. Piešťany, závod Trnava.

Na vymedzenom území OZ Rybník nie je vybudovaná distribučná sieť verejných vodovodov. V priestore Ul. J. Hajdóczyho je trasovaný vodovod DN 100, na ktorý sú pripojené uličné vodovody DN 100 v priestore Ul. P. Mudroňa, Ul. M. Hella, Ul. M. Koperníka, Slnečnej ul., Legionárskej ul. V priestore Kukučínovej ul. je trasovaný vodovod DN 150, ktorý tvorí os vodovodnej siete v lokalite Pekné pole.

Návrh riešenia

ÚPN mesta Trnava (Aktualizácia 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012 predpokladá vybudovanie prepojenia vodovodu DN 200 na Trstínskej ceste s vodovodnou sieťou v lokalite Pekné pole (Ul. J. Hajdóczyho novým vodovodom DN 200).

Táto investícia mestského významu bude vytvárať podmienky pre rozvoj nielen územia OZ Rybník, ale i ďalších rozvojových plôch v lokalitách Cukrovar, Slávia, Pri kalvárii).

Návrh koncepcie vodného hospodárstva v lokalite obytnej zóny Rybník predpokladá vybudovanie vodovodnej siete uloženej v nových uličných priestoroch.

Nová vodovodná sieť bude prepojená v súlade s vydaným územným rozhodnutím pre 1.etapu výstavby s existujúcim vodovodom DN 100 na Ul. J. Hajdóczyho v dvoch lokalitách:

- križovatka Cukrovej ul. a Ul. J. Hajdóczyho
- nové dopravné napojenie na Ul. J. Hajdóczyho na severnom okraji obytnej zóny.

Počas realizácie 1.etapy výstavby na základe merania hydrostatického prevádzkového tlaku v oboch miestach pripojenia bude možné preveriť kapacitné možnosti využitia vodovodu DN100 na Hajdóczyho ul. pre výstavbu RD a nízkopodlažných BD v OZ Rybník v ďalších etapách.

Priestorové riešenie a návrh vodovodnej siete v OZ Rybník vytvára podmienky pre dobudovanie prepojenia vodovodu DN 200 na Trstínskej ceste s vodovodnou sieťou v Ul. J. Hajdóczyho v ďalšom období.

V priestore pozdĺž Cukrovej ul. bude vedené zásobovacie potrubie DN 200 (s predpokladaným predĺžením do Trstínskej cesty v ďalšom období).

V ostatných uličných priestoroch bude trasované vodovodné potrubie DN 100, ktoré bude vzájomne zokruhované. Dôležité je zabezpečiť, aby zokruhovanie vodovodných trás bolo realizované i počas jednotlivých etáp výstavby obytnej zóny.

Vodovodná sieť bude spĺňať aj funkciu požiarneho vodovodu – na vodovode budú osadené nadzemné hydranty ako požiarne ochrana.

Upresnenie dimenzií navrhovanej vodovodnej siete bude riešené v následných stupňoch projektovej dokumentácie.

Dĺžka navrhovanej vodovodnej siete:

Rozsah vodovodu (m)	Rozsah vodovodu na 1 b.j. (m)	
	alt. A.	alt. B
DN 200 – 90 m (1.etapa)	DN 200 - 1,94 m	DN 200 - 1,15 m
DN 200– 270 m (celkom)	DN 100 – 14,19 m	DN 100 – 8,43 m
DN 100 – 563 m (1..etapa)	Spolu – 16,13 m	Spolu – 9,58 m
DN 100 – 1972 m (celkom)		
Spolu – 2 242 m		

(bez vodovodných prípojok)

Výpočet potreby vody

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

Špecifická potreba vody:

- bytový fond – 135 l/os/deň

- vybavenosť – 25 l/os/deň
- spolu 160 l/os/deň

kd = 1,6

kh = 1,8

Alt.A:

počet obyvateľov – 487 osôb

a/ priemerná denná potreba

$$Q_p = 487 \times 160 = 77\,920 \text{ l/deň} = 77,92 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,90 \text{ l/s}$$

b/ max. denná potreba

$$Q_m = 77\,920 \times 1,6 = 124\,672 \text{ l/deň} = 124,672 \text{ m}^3/\text{deň} = 1,443 \text{ l/s}$$

c/ max. hodinová potreba

$$Q_h = 1,443 \times 1,8 = 2,597 \text{ l/s}$$

d/ ročná potreba

$$Q_r = 77,92 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 \text{ dní} = 28\,440,8 \text{ m}^3/\text{rok}$$

e/ Qdim

$$1,443 + 7,5.$$

Alt.B:

počet obyvateľov – 707 osôb

a/ priemerná denná potreba

$$Q_p = 707 \times 160 = 113\,120 \text{ l/deň} = 113,12 \text{ m}^3/\text{deň} = 1,31 \text{ l/s}$$

b/ max. denná potreba

$$Q_m = 113\,120 \times 1,6 = 180\,992 \text{ l/deň} = 180,992 \text{ m}^3/\text{deň} = 2,095 \text{ l/s}$$

c/ max. hodinová potreba

$$Q_h = 2,095 \times 1,8 = 3,77 \text{ l/s}$$

d/ ročná potreba

$$Q_r = 113,12 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 \text{ dní} = 41\,288,8 \text{ m}^3/\text{rok}$$

e/ Qdim

$$2,095 + 7,5.$$

Celkové usporiadanie navrhovanej vodovodnej siete je definované vo výkrese B.04

Kanalizácia:

Jestvujúci stav

Mesto Trnava má vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť s ČOV v Zelenči.

Úsekom Ul. J. Hajdóczyho a Cukrovej ul. prechádza kanalizačný zberač DN 800 (1000).

Koncepcia stanovená pre odvádzanie splaškových vôd z 1.etapy výstavby OZ Rybník (v zmysle vydaného územného rozhodnutia) stanovuje nasledovné zásady:

- uličná splašková gravitačná kanalizácia je v dolnej tretine navrhovanej komunikácie (vetvy 12) zaústená do prečerpávacej šachty, z ktorej sú splašky prečerpané do výšky 7 m odvádzané gravitačnou splaškovou kanalizáciou zaústenou do jestvujúceho kanalizačného zberača DN 800 (1000) v priestore Cukrovej ul.

Návrh riešenia

Vzhľadom na potrebu zabezpečenia splaškových vôd z celého územia obytnej zóny Rybník je po zohľadnení konfigurácie terénu vhodné upraviť celkovú koncepciu rozvoja kanalizačnej sústavy v riešenom území nasledovne:

- splaškové vody z jednotlivých vymedzených pozemkov bytovej výstavby a občianskeho vybavenia budú odvádzané gravitačnou splaškovou kanalizáciou do územia najnižšieho bodu jestvujúceho terénu v mieste križovania komunikácie úseku 1.2 a 3.1 do čerpacej stanice. Odtiaľ budú splaškové

vody prečerpávané tlakovou kanalizáciou v dĺžke 210 m do kanalizačného zberača DN 800 (1000) v priestore Cukrovej ulice.

- prečerpávanie splaškových vôd je potrebné riešiť vzhľadom na výškové pomery daného územia. Navrhnutý systém gravitačnej kanalizácie s ČS a výtlakom bude upresnený v ďalšom stupni PD.
- navrhované zberače a uličné stoky budú z kanalizačných rúr hrdlových PVC – U, DN 250. Trasa kanalizácie je navrhnutá v miestnych komunikáciách. Na kanalizácii budú vstupné šachty.
- výtlačné potrubie z ČS je navrhnuté z tlakových rúr HDPE – PE 100/PN 10. Dimenzia výtlačných potrubí bude upresnená v ďalšom stupni PD.
- navrhovaná čerpacia stanica – ČS, bude podzemný objekt z prefabrikovaných železobetónových skruží s upraveným dnom. Strojno–technologické zariadenie bude riešené v ďalšom stupni PD.

Dĺžka navrhovanej splaškovej kanalizácie:

Rozsah splaškovej kanalizácie (m)	Rozsah splašk. kanalizácie na 1 b.j. (m)	
	alt. A.	alt. B
gravit.kanali DN 300 – 1 905 m výtlak DN 100 – 210 m ČS – 1x	13,7 m 1,51 m	8,14 m 0,9 m

(bez kanalizačných prípojok)

Výpočet množstva splaškových vôd

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

- predpokladaný počet obyvateľov zóny:
- 487 /Alt.A) osôb
- 797 (Alt.B)
- špecifická potreba vody – 160 l/os.,deň

Množstvo splaškových odpadových vôd je dané množstvom odoberanej vody z verejného vodovodu, z ktorého vyplýva podľa vyhlášky MŽP SR č.684/2006 (údaje prevzaté z hydrotechnického výpočtu potreby vody).

Alt.A:

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$Q_p = 0,90$ l/s.

Maximálne denné množstvo splaškových vôd:

$Q_m = 1,443$ l/s.

Maximálne hodinové množstvo splaškových vôd:

$Q_h = 2,597$ l/s.

Ročná produkcia splaškových vôd:

$Q_h = 28\,440,8$ m³/rok.

Alt.B:

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$Q_p = 1,31$ l/s.

Maximálne denné množstvo splaškových vôd:

$Q_m = 2,095$ l/s.

Maximálne hodinové množstvo splaškových vôd:

$Q_h = 3,77$ l/s.

Ročná produkcia splaškových vôd:

$Q_h = 41\,288,8$ m³/rok.

Celkové usporiadanie navrhovanej splaškovej kanalizácie je definované vo výkrese B.04.

Odvádzanie dažďových vôd

Výsledky Záverečnej správy geologickej úlohy „Obytná zóna Trnava – Rybník, hydrogeologické posúdenie možnosti vsakovania zrážkových vôd do horninového prostredia a poszemných vôd“ vypracovanej v auguste 2013 (spracovateľ WH GEOTREND, s.r.o. Nitra) definujú nasledovné zásady potrebné zohľadniť v ďalších stupňoch dokumentácie, ktorá bude spracovaná pri zabezpečovaní rozvoja riešeného územia:

- budovanie vsakov riešiť v dostatočnej kapacite a množstve cca 250 l/s pomocou vertikálnych vsakovacích zariadení – vŕtaných studní (vypočítaná vsakovacia kapacita jednej studne v danom území je cca 10,4 – 18,0 l/s), čomu bude potrebné prispôsobiť množstvo budovaných vsakov
- dažďové vody vsakovať do horninového podložia – neogénnych štrkopieskov a podzemných vôd, t.j. do hĺbky min. 7,8 – 11,5 m
- čisté strešné vody a vody zo spevnených plôch na pozemkoch RD odvádzať do akumuláčnych nádrží a využívať na polievanie súkromnej zelene
- zabezpečiť čistenie zrážkových vôd z parkovísk verejných spevnených plôch pred vyústením do vsakovacích objektov osadením odlučovačom ropných látok
- vsakovaním prečistených zrážkových vôd do horninového prostredia nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu akosti a množstva podzemných vôd v riešenom území a na príľahlých plochách
- v riešenej lokalite vzhľadom na úroveň hladiny podzemnej vody je možné budovať stavby s úrovňou základovej škáry 1 – 2 m pod súčasným povrchom terénu, v prípade hlbšieho zakladania objektov je potrebné realizovať technické opatrenia – zabezpečiť stavby tlakovou izoláciou.

Bilancia spevnených plôch obytnej zóny Rybník – Trnava:

Variant A:

Bilancia spevnených plôch na obytnom území – vo vymedzených blokoch, s odvodom dažďových vôd do retenčných nádrží na jednotlivých pozemkoch, s využitím vody pre zavlažovanie plôch súkromnej zelene

blok	funkcia	variant A výmera (ha)		poznámka	
		celková výmera (ha)	z toho		
			zastavaná plocha + spev.pl.(zámk.dl.) max. (v %)	plocha súkr. zelene min. (v %)	
I.	bývanie v RD	1,8465	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
II.	bývanie v RD	0,4488	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
III.	bývanie v RD	0,5040	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
IV.	bývanie v RD + OV	0,5716	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
V	OV	0,4850	80	20	dažďové vody odvedené do vsaku a čiastočne do akumuláčnej nádrže a využité na zavlažov. zelene
VI	bývanie v RD	0,5715	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
VII+VIII	bývanie v RD	3,3411	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
IX+X	bývanie v RD	2,2475	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
XI+XII	bývanie v RD	1,4435	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
XIII+XIV	bývanie v RD	1,0838	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
spolu		12,5433			

Spevnené plochy verejných priestranstiev (komunikácie, chodníky, parkovacie plochy), z ktorých sú odvádzané dažďové vody do vsaku, príp. verejnej kanalizácie

trasa	variant A spevnená plocha verejných priestranstiev (ha)			poznámka
	celkom	z toho		
		asfalt	zámková dlažba	
trasa 1	0,4815	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 2	0,3500	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 3	0,5556	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 4	0,2035	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 5	0,1725	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 6	0,0975	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
spolu	1,8606			

Variant A:

Odvádzanie dažďových vôd:

Vody zo striech a spevnených plôch na pozemkoch RD:

- odvádzanie do akumuláčnych nádrží a využívané na polievanie súkromnej zelene

Vody zo striech objektov OV:

- odvedené do akumuláčnych nádrží a využívané na polievanie súkromnej zelene a protipožiarne účely, alt. čiastočne do vsaku č.3 v určenej lokalite.

Vody zo spevnených plôch verejných priestranstiev:

- celk. rozsah plochy – 1,8606 ha
- odtokový koeficient – 0,7 pri dažďovej intenzite 171 l/s.ha (predpokladaný spád do 1%)
- množstvo dažďových vôd:

$$Q_d = 1,8606 \times 171 \times 0,7 = \mathbf{222,71382 \text{ l/s}}$$

Dažďové vody budú kanalizačným potrubím z rúr ECOPAL PEHD profil D300 a D400 odvádzat' do vsaku č. 1 a vsaku č. 2 v určených lokalitách (v závislosti na konfigurácii terénu).

Vody zo spevnených plôch objektu občianskej vybavenosti:

- celk. rozsah plochy – cca 0,25 ha
- odtokový koeficient – 0,7 pri dažďovej intenzite 171 l/s.ha (predpokladaný spád do 1%)
- množstvo dažďových vôd:

$$Q_d = 0,25 \times 171 \times 0,7 = \mathbf{29,925 \text{ l/s}}$$

Dažďové vody budú kanalizačným potrubím z rúr ECOPAL PEHD profil D300 odvádzat' do vsaku č. 3 v určenej lokalite na danej parcele OV.

Bilancia spevnených plôch obytnej zóny Rybník – Trnava

Variant B:

Bilancia spevnených plôch na obytnom území – vo vymedzených blokoch, s odvodom dažďových vôd do retenčných nádrží na jednotlivých pozemkoch, s využitím vody pre zavlažovanie plôch súkromnej zelene

blok	funkcia	variant B výmera (ha)			poznámka
		celková výmera (ha)	z toho		
			zastavaná plocha + spev.pl.(zámk.dl.) max. (v %)	plocha súkr. zelene min. (v %)	
I.	bývanie v RD	1,8465	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene

Urbanistická štúdia

Obytná zóna v lokalite Trnava Rybník
ČISTOPIS

II.	bývanie v BD	0,3573	60	40	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene, príp. čiastočne do vsaku
III.	bývanie v BD	0,3902	60	40	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene, príp. čiastočne do vsaku
IV.	bývanie v BD + OV	0,4735	60	40	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene, príp. čiastočne do vsaku
V	OV	0,4850	80	20	dažďové vody odvedené do vsaku a čiastočne do akumuláčnej nádrže a využité na zavlaž. zelene
VI	bývanie v RD + BD	0,5536	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene, príp. čiastočne do vsaku
VII+VIII	bývanie v RD	3,3411	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
IX+X	bývanie v RD	2,2475	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
XI+XII	bývanie v RD	1,4435	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
XIII+XIV	bývanie v RD	1,0838	40	60	dažďové vody využité na zavlažov. súkr. zelene
spolu		12,2226			

Spevnené plochy verejných priestranstiev (komunikácie, chodníky, parkovacie plochy), z ktorých sú odvádzané dažďové vody do vsaku, príp. verejnej kanalizácie

trasa	variant B spevnená plocha verejných priestranstiev (ha)			poznámka
	celkom	z toho		
		asfalt	zámková dlažba	
trasa 1	0,4815	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 2	0,5250	cca 55%	45%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 3	0,5556	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 4	0,2035	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 5	0,1725	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
trasa 6	0,0975	cca 80%	20%	dažďové vody odvedené do vsaku
spolu	2,0356			

Variant B:

Odvádzanie dažďových vôd:

Vody zo striech a spevnených plôch na pozemkoch RD:

- odvádzanie do akumuláčnych nádrží a využívané na polievanie súkromnej zelene

Vody zo striech objektov OV:

- odvedené do akumuláčnych nádrží a využívané na polievanie súkromnej zelene a protipožiarne účely, alt. čiastočne do vsaku č.3 v určenej lokalite.

Vody zo spevnených plôch verejných priestranstiev:

- celk. rozsah plochy – 2,0356 ha
- odtokový koeficient – 0,7 pri dažďovej intenzite 171 l/s.ha (predpokladaný spád do 1%)
- množstvo dažďových vôd:

$$Q_d = 2,0356 \times 171 \times 0,7 = \mathbf{243,66132 \text{ l/s}}$$

Dažďové vody budú kanalizačným potrubím z rúr ECOPAL PEHD profil D300 a D400 odvádzať do vsaku č. 1 a vsaku č. 2 v určených lokalitách (v závislosti na konfigurácii terénu).

Vody zo spevnených plôch objektu občianskej vybavenosti:

- celk. rozsah plochy – cca 0,25 ha
- odtokový koeficient – 0,7 pri dažďovej intenzite 171 l/s.ha (predpokladaný spád do 1%)
- množstvo dažďových vôd:

$$Q_d = 0,25 \times 171 \times 0,7 = \mathbf{29,925 \text{ l/s}}$$

Dažďové vody budú kanalizačným potrubím z rúr ECOPAL PEHD profil D300 odvádzať do vsaku č. 3 v určenej lokalite na danej parcele OV.

A.2.5.2.2. Energetika

Zásobovanie elektrickou energiou:

Územie výstavby obytnej zóny budú zásobované el.energiou v rozsahu:

Alt. A:

- max.139 RD
- OV vo vymedzenom rozsahu

Alt. B:

- max.122 RD
- max, 112 b.j. v BD
- OV vo vymedzenom rozsahu.

Pre zabezpečenie dodávky el. energie bude potrebné vybudovať 2 TS 22/0,42 kVA so spoločným výkonom 2 x 630 kVA v lokalitách v zmysle návrhu riešenia.

V priestore OZ Rybník budú vytvorené priestorové podmienky pre vybudovanie 2 trafostaníc 22/0,42 kVA:

- TS A – kiosková – na severnom okraji riešenej obytnej zóny
 - výkon 630 kVA
 - napojená zasľučkovaním VN prípojkou z jestvujúceho 22 kV kábla na Átriovej ulici (dĺžka VN prípojky – 2 x 336 m).
- TS B – kiosková – na južnom okraji riešenej obytnej zóny
 - výkon 630 kVA
 - napojená zasľučkovaním VN prípojkou z jestvujúceho 22 kV kábla v priestore areálu Slávia pri tenisovom centre (dĺžka VN prípojky – 2 x 525 m).

Výkonové parametre v jednotlivých etapách rozvoja:

Alt A

- počet RD : 139
- priemerný inštalovaný výkon RD : $P_i = 20 \text{ kW}$
- celkový inštalovaný výkon : $\Sigma P_i = 139 \times 20 \text{ kW} = 2780 \text{ kW}$
- predpokladaná súčasnosť RD : $\beta_1 = 0,7$
- priemerný súčasný príkon RD : $P_s = 20 \text{ kW} \times 0,7 = 14 \text{ kW}$
- predpokladaná medziobjektová súčasnosť : $\beta_2 = 0,29$
- súčasný príkon RD : $\Sigma P_s = 139 \times 14 \text{ kW} \times 0,29 = 564,34 \text{ kW}$
- verejné osvetlenie:
 - cca 10 kW
- občianske vybavenie:
 - cca 150 kW

celkový predpokladaný súčasný príkon:

- 724,34 kW

Pre zabezpečenie dodávky el. energie bude potrebné vybudovať 2 TS 22/0,42 kVA so spoločným výkonom min. 2 x 400 kVA v lokalitách v zmysle návrhu riešenia.

V prípade nárastu nárokov na dodávku el. energie v širšom okolí bude potrebné vybudovať 2 TS so spoločným výkonom zvýšeným podľa potreby.

- Alt B

- počet RD : 122
- priemerný inštalovaný výkon RD : $P_i = 20 \text{ kW}$
- celkový inštalovaný výkon : $\Sigma P_i = 122 \times 20 \text{ kW} = 2440 \text{ kW}$
- predpokladaná súčasnosť RD : $\beta_1 = 0,7$
- priemerný súčasný príkon RD : $P_s = 20 \text{ kW} \times 0,7 = 14 \text{ kW}$
- predpokladaná medziobjektová súčasnosť : $\beta_2 = 0,29$
- súčasný príkon RD : $\Sigma P_s = 122 \times 14 \text{ kW} \times 0,29 = 495,32 \text{ kW}$
- bytové domy:
 - počet b. j. : 112
 - priemerný súčasný príkon b. j.: $P_i = 7 \text{ kW}$
 - celkový súčasný príkon : $\Sigma P_i = 112 \times 7 \text{ kW} = 784 \text{ kW}$
 - predpokladaná súčasnosť b. j. : $\beta_1 = 0,29$
 - súčasný príkon b. j.: $\Sigma P_s = 112 \times 7 \text{ kW} \times 0,29 = 227,36 \text{ kW}$
- verejné osvetlenie:
 - cca 10 kW
- občianske vybavenie:
 - cca 150 kW

celkový predpokladaný súčasný príkon:

- 821,82 kW

Pre zabezpečenie dodávky el. energie bude potrebné vybudovať 2 TS 22/0,42 kVA s výkonom 1 x 630 kVA a 1 x 400 kVA v lokalitách v zmysle návrhu riešenia.

V prípade nárastu nárokov na dodávku el. energie v širšom okolí bude potrebné vybudovať 2 TS so spoločným výkonom zvýšeným podľa potreby (2 x 630 kVA, príp. vyšším podľa reálnych potrieb).

Káblové rozvody NN

Navrhovaný káblový rozvod sa napojí z nových blokových transformačných staníc.

Nové kábelové NN rozvody budú trasované vo vymedzených verejných priestoroch obytnej zóny.

Napäťová sústava: 3 + PEN ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C

Dĺžka káblového rozvodu je cca 5 000 m

Káblový okružný rozvod sa navzájom prepojí tak, aby rozvod el. energie bol zabezpečený prostredníctvom mrežovej siete.

Pripojenie jednotlivých rodinných domov sa zrealizuje samostatnými káblovými prípojkami z istiacich skríň.

Z jednej skrine sa podľa štandardu ZSE predpokladá pripojenie max. 4 domov. Káblové prípojky pre rodinné domy sa ukončia v elektromerových rozvádzačoch, ktoré sa osadia na hranici pozemku tak, aby pre pracovníkov energetiky boli vždy voľne prístupné priamo z ulice.

Bytové domy sa napoja z istiacich skríň, ktoré budú umiestnené v uličnom priestore na hranici pozemku. Z uvedených skríň sa napoja elektromery jednotlivých bytov, ktoré budú sústredené v samostatnej elektromerovej miestnosti.

Verejné osvetlenie

Návrh UŠ vytvára priestorové a územno-technické podmienky na vybudovanie verejného osvetlenia v novovytvorenom obytnej zóne Rybník, v rámci budovania komunikácií a vymedzených verejných priestorov.

Počet osvetľovacích bodov:

- Alt.A – cca 107
- Alt.B – cca 115.

Dĺžka káblového rozvodu:

- Alt.A – cca 2 350 m
- Alt.B – cca 2 550 m.

Navrhované verejné osvetlenie sa napojí z typizovaných pilierových rozvádzačov RVO (HASMA), ktoré sa osadia pri jednotlivých trafostaniciach a napoja z príslušnej istiacej skrine navrhovaného káblového rozvodu NN.

Na osvetlenie sa použijú uličné výbojkové svietidlá SR50/70 W, ktoré sa osadia na ocelové žiarovo zinkované kužeľové stožiare vysoké 6 m a svietidlá SR100/100 W, ktoré sa osadia na ocelové stožiare vysoké 10 m. Osvetľovacie stožiare vysoké 6 m budú situované jednostranne pozdĺž navrhovanej komunikácie v pridruženom priestore (v zelenom páse) vo vzdialenosti min. 50 cm od obrubníka vozovky.

Rozvod bude zaokruhovaný a bude tvoriť mrežovú sieť.
Priestorové riešenie VO je znázornené vo výkrese B.04.

Zásobovanie zemným plynom:

Územie výstavby obytnej zóny budú zásobované zemným plynom v rozsahu:

Alt. A:

- max.139 RD
- OV vo vymedzenom rozsahu

Alt. B:

- max.122 RD
- max, 112 b.j. v BD
- OV vo vymedzenom rozsahu.

Navrhované priestorové riešenie zohľadňuje jestvujúce trasy STL plynovodov, prechádzajúce severným a západným okrajom zóny Rybník:

- STL plynovod 90 kPa DN 100 oceľ, ktorý je trasovaný z RS pod choleroovou kaplnkou po Ul. J. Hajdóczyho, severným okrajom obytnej zóny Rybník a ďalej do priemyselnej zóny.
- STL plynovod 300 kPa DN 225 – LPE, ktorý je trasovaný z RST pod choleroovou kaplnkou po Ul. J. Hajdóczyho, severným okrajom a západným okrajom obytnej zóny Rybník, s ukončením pred Cukrovou ulicou. Tento plynovod v budúcnosti bude hlavnou dodávateľskou trasou pre rozvoj zóny Cukrovar, kde sa predpokladá rozsiahla bytová výstavba a výstavba komerčnej vybavenosti. V prípade potreby ho bude možné po realizácii technológie na úpravu tlaku využiť i pre dodávku plynu do riešenej zóny Rybník.

Obytná zóna Rybník bude zásobovaná zemným plynom z navrhovanej STL plynovodnej siete, trasovanej vo vymedzených verejných priestoroch.

Napojenie na jestvujúci plynovod je riešené:

- na severnej strane z STL plynovodu 90 kPa DN 100 oceľ
- na južnej strane z STL plynovodu 90 kPa DN 200 – LPE, v priestore Cukrovej ulice.

Dimenzie navrhovaného potrubia budú určené v DÚR Obytný súbor Trnava – Rybník (v časti pre TI), príp. v projekte Generelu plynifikácie celého obytneho súboru.

Pri ďalšom stupni vypracovania PD je potrebné spolupracovať s dodávateľom plynu SPP, a.s. Bratislava.

Jednotlivé BD, RD a objekty občianskej vybavenosti budú napojené na plynovod STL prípojkami. Ochranné pásmo STL plynovodu v zastavanom území je 1,0 m.

Vedenie trás navrhovaných v území výstavby OS Rybník je zrejmé z výkresu B.04.

Dĺžka navrhovanej plynovodnej siete:

Rozsah plynovodnej siete (m)	
alt. A.	alt. B
STL plynovod – 1 870 m	STL plynovod – 1 870 m

(bez STL plynovodných prípojk)

Výpočet potreby plynu:

(podľa „Príručky pre spracovateľov štúdií plynofikácie lokalít“ vydanou SPP, a.s.)

Alt.A:

(139 RD + OV)

- pre kategóriu DO IBV:
 - 1,4 m³/h
 - 3 500 m³/rok
 - počet RD – 139
 - HQ IBV = 139 x 1,4 = 194,6 m³/h
 - RQ IBV = 139 x 3 500 = 486 500 m³/rok
- pre občianske vybavenie:
 - HQ = 80 m³/h
 - RQ = 140 000 m³/rok

Spolu:

- HQ = 284,6 m³/h
- RQ = 626 500 m³/rok.

Alt.B:

(122 RD, 112 b.j. v BD, OV)

- pre kategóriu DO IBV:
 - 1,4 m³/h
 - 3 500 m³/rok
 - počet RD – 122
 - HQ IBV = 122 x 1,4 = 170,8 m³/h
 - RQ IBV = 122 x 3 500 = 427 000 m³/rok
- pre kategóriu DO HBV :
 - 0,8 m³/h
 - 2 200 m³/rok
 - počet b.j. – 112
 - HQ HBVš = 112 x 0,8 = 89,6 m³/h
 - RQ HBVš = 112 x 2 200 = 246 400 m³/rok
- pre občianske vybavenie:
 - HQ = 80 m³/h
 - RQ = 140 000 m³/rok

Spolu:

- HQ = 340,4 m³/h
- RQ = 813 400 m³/rok.

A.2.5.2.3. Telekomunikácie a spoje

Južným a západným okrajom riešeného územia OZ Rybník prechádzajú trasy káblov:

- Telecom
- Orange
- PEEM.

Priestorové usporiadanie novej zástavby v max.miere zohľadňuje vymedzené koridory.

Jestvujúca trasa kábla Telecom zasahuje v úseku cca 200 m do navrhovanej výstavby a je žiadúce zabezpečiť jej preloženie v zmysle návrhu.

Podmienky a spôsob napojenia lokality budú definované daným poskytovateľom telekomunikačných služieb.

Odhadované nároky na počet telekomunikačných prípojok sa budú upresňovať na základe konkrétnych kapacít obytnej funkcie a zariadení občianskeho vybavenia vo vymedzených blokoch výstavby. Na základe toho bude možné stanoviť výsledné nároky na novú telekomunikačnú sieť zóny. Špecifikácia týchto nárokov a ich investičná príprava sú v plnej kompetencii príslušného telekomunikačného podnikateľského subjektu.

Predmetom riešenia UŠ je aj vytvorenie priestorových a územno-technických podmienok na rozšírenie a prevádzkovanie elektronickej komunikačnej siete – optickej prístupovej siete SWAN do navrhovanej obytnej zóny Rybník, v rámci budovania komunikácií a vymedzených verejných priestorov.

Optické trasy nemajú žiadny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Použité HDPE rúry, optické káble a zariadenia spolu s technickým riešením zaisťujú dokonalú spoľahlivosť prevádzky bez vplyvu na svoje okolie.

Pripojenie obytnej zóny na mestskú sieť bude pravdepodobne zrealizované z Ul. J. Hajdóczyho. Vlastná výstavba začne postupným vybudovaním jednotlivých trás s HDPE rúrami k jednotlivým objektom. Do uložených HDPE rúr sa bude postupne zafukovať optický kábel a spájať zvaráním optických vlákien v spojkách optického kábla uložených v zemných šachtách..

V rámci obytnej zóny sa vybuduje optická sieť a budú v nej spustené služby ako je prístup na internet, VoIP telefónia pre telefonovanie a prenos televízneho signálu.

Všetky zemné trasy budú prevažne vedené v chodníku v súbehu s verejnou kábelovou NN el. sieťou a vybudujú sa z ochranných rúriek HDPE o priemeru 40/33 mm.

Do uzlov a pre prístup sa do výkopov vložia plastové zemné šachty ROMOLD. Do šacht sa umiestnia spojky. Optickou spojkou bude vybratý z kábla požadovaný počet vlákien, s odbočením do rúry pre pripojenie jednotlivých objektov.

A.2.6. Začlenenie stavieb do okolitej zástavby a pamiatkovo chráneného územia

Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník sa nenachádza v blízkosti pamiatkovo chráneného územia, vzdialenosť od mestskej pamiatkovej rezervácie Trnava činí cca 730 m a nie je reálne vytvoriť žiadny priestorový alebo vizuálny kontakt zóny s historickými štruktúrami mesta.

Povolená výška navrhovanej zástavby vzhľadom na jestvujúcu historickú panorámu mesta Trnava zo severnej strany, je limitovaná v rozsahu:

- max. 2NP + ustúpené podlažie/podkrovie pre objekty BD
- max. 2 podlažia vrát. ustúpeného podlažia/podkrovia pre objekty RD.

Na južnej strane v úseku areálu pôvodného cukrovaru riešené územie je v kontakte s ochranným pásmom Pamiatkovej rezervácie Trnava a NKP Cukrovar a Budova administratívna Trnava. Navrhované územno-priestorové riešenie obytnej zóny Rybník zohľadňuje jestvujúci ÚPN zóny Cukrovar.

A.2.7. Určenie pozemkov, ktoré nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky

Pozemky, ktoré na ploche Obytnej zóny v lokalite Trnava - Rybník nemožno zaradiť medzi stavebné pozemky sú verejné priestory:

- jestvujúcich verejných komunikácií v rozsahu ich vymedzeného dopravného priestoru
- na ktorých sú trasované jestvujúce vedenia technického vybavenia územia, vrátane ich vymedzených ochranných pásiem

- určené pre trasovanie nových koridorov dopravy v rozsahu vymedzeného dopravného priestoru podľa výkresov B.03
- určené pre trasovanie nových vedení verejného technického vybavenia územia, vrátane ich ochranných pásiem podľa výkresu B.04
- plôch verejnej zelene (parkovej zelene, sprievodnej zelene komunikácií a izolačnej zelene), vymedzené vo výkrese B.02
- mimo plôch vymedzených blokov I - XV (podľa výkresu B.05) určených na zástavbu.

Na vymedzených pozemkoch a plochách jestvujúcich a navrhovaných verejných priestorov je možné realizovať iba objekty T.I. a komunikácie v rozsahu určenom v návrhu riešenia, príp. objekty uličného mobiliáru, plochy parkovej zelene a verejnej zelene pridruženej ku komunikáciám.

A.2.8. Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia

Hierarchické usporiadanie územia:

Územie zóny je hierarchicky usporiadané v 2 úrovniach:

- obytný súbor (zóna)
- regulačná jednotka (blok).

Zóna:

- je vyčlenená hranicami riešeného územia.

Regulačná jednotka (blok zástavby):

- je vyčlenená časť zóny, funkčne a priestorovo homogénna jednotka, určená na zastavanie.

Funkčná regulácia územia:

Predmetom funkčnej regulácie je určenie všetkých území pre jednotlivé funkcie.

Stanovenie druhu funkčného využitia je navrhnuté pre vymedzené regulačné jednotky (bloky), ktoré predstavujú pozemky na zastavanie, pričom sú stanovené prípustné, prípustné doplnkové a neprípustné druhy stavieb a ich účelové využitie.

Urbanistická štúdia Obytná zóna v lokalite Trnava – Rybník vymedzuje v riešenom území v zmysle príslušného vyššieho stupňa ÚPD bloky výstavby s funkčnými regulatívmi v zmysle ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012 vyčleňuje vymedzené plochy v riešenej lokalite ako:

- plochy obytného územia – nízkopodlažná zástavba (rodinné domy) s kódom funkčného využitia:
A.01 – Nízkopodlažná zástavba, rodinné domy – mestské formy a zčasti, na plochách pozdĺž Cukrovej ulice, alt.:
- plochy obytného územia – nízkopodlažná zmiešaná zástavba (rodinné a bytové domy) s kódom funkčného využitia:
A.04 – Bytové a rodinné domy v zmiešanej zástavbe realizované v návrhovej etape do r. 2025, pričom na západnom okraji na vymedzenej ploche bude zachovaná pôvodná navrhovaná funkcia:
- plochy verejných parkov a malé parkové plochy tvoriace územie s oddychovorelaxačným potenciálom, s kódom funkčného využitia:
Z 02 – Plochy parkov realizované v návrhovej etape do r. 2025.

Príslušné limity a regulatívy pre jednotlivé kódy funkčného využitia sú definované v záväznej časti ÚPN mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009).v znení neskorších zmien a Zmeny 02/2012.

Priestorová regulácia územia:

Priestorová regulácia územia špecifikuje plochy územia na zastaviteľné a nezastaviteľné časti a rozmiestnenie priestorových javov v území.

Hranica vymedzenia blokov zástavby

- je čiara predpísaného vymedzenia bloku zástavby prostredníctvom vymedzených verejných priestorov, ktorá nemusí byť pre vymedzenie dominantnej a prípustnej funkcie dosiahnutá, ale nesmie byť prekročená
- hranice vymedzenia blokov zástavby sú zadefinované vo výkrese B.05.

Hranica vymedzenia parcel rodinných domov

- je čiara doporučeného vymedzenia jednotlivých parcel RD v danom bloku zástavby definovaná príslušnými kótami, ktorá môže byť upravená so súhlasom mesta Trnava
- hranice vymedzenia parcel RD sú zadefinované vo výkrese B.05.

Hranica vymedzenia verejných priestorov

- je čiara predpísaného min. vymedzenia rozsahu jednotlivých verejných priestorov definovaná príslušnými kótami
- vymedzenie verejných priestorov je zadefinované vo výkrese B.05.

Určená uličná čiara

- je predpísanou hranicou medzi stavbou na parcele RD a hranicou parcely s uličným priestorom, ktorej vymedzenie zabezpečuje vytvorenie kvalitného uličného priestoru
- určené uličné čiary sú vymedzené vo výkrese B.06.

Plochy vymedzené pre zástavbu na parcelách rodinných domov

- určujú neprekročiteľnú stavebnú čiaru na parcelách RD vymedzenú kótami minimálnej vzdialenosti objektov RD od hranice parcely, príp. od objektov RD na susedných parcelách
- plochy vymedzené pre zástavbu na parc. RD sú definované vo výkrese B.06.

Plochy vymedzené pre zástavbu na parcelách bytových domov

- určujú neprekročiteľnú stavebnú čiaru na parcelách BD vymedzenú kótami minimálnej vzdialenosti objektov BD od hranice parcely
- plochy vymedzené pre zástavbu na parc. BD sú definované vo výkrese B.06.

Plochy vymedzené pre zástavbu na parcelách občianskeho vybavenia

- určujú neprekročiteľnú stavebnú čiaru na parcelách OV vymedzenú kótami minimálnej vzdialenosti objektov OV od hranice parcely
- plochy vymedzené pre zástavbu na parc. OV sú definované vo výkrese B.06.

Intenzita využitia územia vymedzených blokov RD

- výstavba na plochách vymedzených blokov – výhradne ako samostatné RD (s možnou výnimkou na vymedzených pozemkoch //17 a I/18 s možným realizovaním dvojdomu)
- index zastavaných plôch (max.):
predstavujúci pomer plôch zastavaných nadzemnými stavebnými objektami (nad úrovňou terénu) vo vymedzenom území (v M2) k celkovej výmere vymedzeného územia (pozemku)
 - 0,35 – na ploche vymedzeného bloku I. na východnom okraji zóny (na území s vydaným ÚR na komunikácie a TI)
 - 0,28 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- index podlažných plôch (max.):
predstavujúci pomer celkovej výmery podlažnej plochy nadzemnej časti zástavby (v M2) k celkovej výmere vymedzeného územia, pozemku (v m2)
 - 0,6 – na ploche vymedzeného bloku I. na východnom okraji zóny (na území s vydaným ÚR na komunikácie a TI)

- 0,5 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- koeficient zelene (min.):
predstavujúci pomer medzi plochou zelene na rastlom teréne (v m²) a celkovou výmerou vymedzeného územia, pozemku (v m²)
 - 0,5 – na ploche vymedzeného bloku I. na východnom okraji zóny (na území s vydaným ÚR na komunikácie a TI)
 - 0,6 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- min. veľkosť novovzniknutých pozemkov pre RD:
 - min. 400 m² – na ploche vymedzeného bloku I. na východnom okraji zóny (na území s vydaným ÚR na komunikácie a TI)
 - min. 800 m² – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- max. koeficient zastavanosti pozemku (súčet zastavanej plochy nadzemných objektov a spevnených plôch na teréne):
 - max. 0,5 – na ploche vymedzeného bloku I. na východnom okraji zóny (na území s vydaným ÚR na komunikácie a TI)
 - max. 0,4 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- max. podlažnosť (počet nadzemných podlaží):
 - 2 – vrátane podkrovia, resp. ustúpeného podlažia.

Intenzita využitia územia vymedzených blokov BD

- index zastavaných plôch (max.):
predstavujúci pomer plôch zastavaných nadzemnými stavebnými objektami (nad úrovňou terénu) vo vymedzenom území (v M²) k celkovej výmere vymedzeného územia (pozemku)
 - 0,3 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- index podlažných plôch (max.):
predstavujúci pomer celkovej výmery podlažnej plochy nadzemnej časti zástavby (v M²) k celkovej výmere vymedzeného územia, pozemku (v m²)
 - 0,7 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- koeficient zelene (min.):
predstavujúci pomer medzi plochou zelene na rastlom teréne (v m²) a celkovou výmerou vymedzeného územia, pozemku (v m²)
 - 0,4 – na ploche ostatných vymedzených blokov RD
- max. podlažnosť (počet nadzemných podlaží):
 - 2 NP + ustúpené podlažie, alt. podkrovia (plocha ustúpeného podlažia max. 50% plochy spodného podlažia).

Doplňujúce limity regulácie územia:

- V priestore obytnej zóny je potrebné riešiť zeleňou upravené verejne dostupné priestranstvo s výmerou min. 5% z celkovej výmery pozemkov RD, BD a OV.
- Oplotenie parciel RD:
 - oplotenie na uličnej strane:
 - max. výška oplotenia – 130 cm
 - max. výška sokla oplotenia – 30 cm
 - materiál oplotenia – priehľadný (pletivo, ocel'. mreža, drevený rošt) s doporučením kombinácie s vegetáciou (živý plot, kroviny)
 - v oplotení bude vytvorený priestor pre uloženie nádob separovaného zberu komunálneho odpadu
 - v oplotení bude vytvorený priestor pre meranie spotreby elektriny a zemného plynu z verejného priestranstva
 - oplotenie medzi jednotlivými parcelami RD:
 - max. výška oplotenia – 180 cm
 - max. výška sokla oplotenia – 50 cm
 - materiál oplotenia – priehľadný (pletivo, ocel'. mreža, drevený rošt) s doporučenou kombináciou s vegetáciou (živý plot, kroviny).

Súčasťou DÚR a PSP jednotlivých RD, príp. BD v riešenom území musí byť projekt oplotenia a projekt sadových úprav.

- Výška zástavby vo vymedzených blokoch občianskeho vybavenia:
 - nepresahujúca max. povolenú výšku zástavby vo vymedzených blokoch zástavby BD – II - IV.

A.2.9. Chránené časti krajiny

Na riešenom území nie je žiadne chránené prírodné územie. Budúca výstavba nezasahuje do jestvujúcich chránených území ani ich ochranných pásiem.

Na riešenom území sa nenavrhuje vyhlásiť žiadne chránené prírodné územie ani žiadne chránené časti krajiny.

Rozvojové plochy obytnej zóny Rybník sú v zmysle platnej legislatívy zaradené do územia v 1. stupni ochrany.

V zábere pre navrhovanú výstavbu sa nevyskytuje žiadne ohrozené rastlinné spoločenstvo, ani nie sú v území registrované v súlade s Vyhláškou č. 24/2003 Z.z. príloha č. 4, ktorou sa vykonáva zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ani jeden druh európskeho a národného významu cievnatých rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia. 93/1999 Z.z. .Taktiež v súlade s Vyhláškou č. 24/2003 Z.z. s prílohou č. 1 sa tu nevyskytuje žiadne rastlinné spoločenstvo národného či európskeho významu.

Stanovená koncepcia rozvoja nie je v rozpore sa záujmami ochrany prírody a krajiny, pretože sa nachádza na plochách vyhradených platnou územnoplánovacou dokumentáciou pre výstavbu rodinných domov a v západnej časti pre vybudovanie parkových plôch, ktoré budú prepojené na severnej strane na navrhované plochy lesoparkov.

A.2.10. Etapizácia, vecná a časová koordinácia uskutočňovania výstavby

Predpokladaný prirodzený postup výstavby obytnej zóny možno členiť na:

- 1. etapu:
 - vymedzenú v rozsahu územia s vydaným ÚR v rozsahu – komunikácie a T1
- na ktorú budú prirodzene nadväzovať ďalšie samostatné etapy – zrejme vymedzené jednotlivými komunikáciami kolmo sa napájajúcimi na 1.etapu
 - členenie týchto etáp bude závisieť od územnej a najmä majetkoprávnej prípravy jednotlivých častí určených pre výstavbu:
 - komunikácia 2:
 - bloky II, III, IV, VI, VII
 - komunikácia 3.1
 - bloky IV/02B, V
 - komunikácia 4.1
 - bloky VIII, IX
 - komunikácia 5.1
 - bloky X, XI
 - komunikácia 6.1
 - bloky XII, XIII
 - komunikácia 3.4
 - blok XIV.

S danou výstavbou je potrebné časovo koordinovať vybudovanie parkových plôch na západnom okraji OZ Rybník v príslušnom úseku – pred alebo najneskôr súčasne s realizáciou komunikácií a T1 (povinnosť investorov).

A.2.11. Pozemky na verejnoprospešné stavby, stavebnú uzáveru a na vykonanie asanácie

Pozemky pre verejnoprospešné stavby:

Za stavby verejnoprospešné možno v zmysle príslušného vyššieho stupňa ÚPD považovať v rozsahu Obytnej zóny Rybník stavby určené na verejnoprospešné služby a pre verejné technické vybavenie územia, podporujúce jeho rozvoj a ochranu životného prostredia v meste v rozsahu:

- a) Verejnoprospešné stavby na úseku životného prostredia:
 - zakladanie plôch verejnej zelene a sprievodnej zelene komunikácií vo vymedzenom území v zmysle návrhu riešenia
 - zakladanie plôch zelene, parkov a alejí pozdĺž komunikácií vo vymedzených verejných priestranstvách v zmysle návrhu riešenia
 - zariadenia na zber komunálneho odpadu v rámci blokov určených na zástavbu
- b) Verejnoprospešné stavby na úseku doprava:
 - budovanie motoristických komunikácií na verejných priestranstvách v zóne podľa stanovenej koncepcie a vymedzenia
 - rozširovanie a dobudovanie siete MAD v zóne podľa stanovenej koncepcie a vymedzenia
 - vybudovanie verejných cyklistických trás v zóne podľa stanovenej koncepcie a vymedzenia
 - vybudovanie komunikácií a plôch pre peších na vymedzených verejných priestoroch v zóne podľa stanovenej koncepcie a vymedzenia
- c) Verejnoprospešné stavby na úseku energetiky:
 - rozvoj verejnej elektrickej siete v zmysle stanovenej koncepcie
 - rozvoj verejnej plynovodnej siete v zmysle stanovenej koncepcie
 - rozvoj siete telekomunikácií v zmysle stanovenej koncepcie
- d) Verejnoprospešné stavby na úseku vodného hospodárstva:
 - rekonštrukcia a rozvoj verejnej vodovodnej siete a zariadení v zmysle stanovenej koncepcie
 - rekonštrukcia a rozvoj verejnej kanalizačnej siete a zariadení v zmysle stanovenej koncepcie.

Návrh UŠ je v súlade s príslušným vyšším stupňom ÚPD – Územným plánom mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov a Zmeny 02/2012.

Pozemky na stavebnú uzáveru:

V riešenom území nie je vyhlásená stavebná uzávera.

V riešenom území nie je potrebné vyhlásiť stavebnú uzáveru.

Pozemky na vykonanie asanácie:

V riešenom území sa predpokladá odstránenie 2 jestvujúcich objektov záhradných prístreškov/chatiek na parc.č. 3483/3 a parc.č. 3486/52 z dôvodu vytvorenia podmienok pre vybudovanie verejnej komunikácie a vytvorenia pozemkov pre rodinné domy.

Vo vymedzenom úseku návrh predpokladá preloženie kábla Telecom pre vytvorenie priestoru pre bytovú výstavbu BD a zariadení občianskeho vybavenia v danom územnom rozsahu.