

Názov úlohy :

Urbanistická štúdia – Vrútky - Kopanice

Spracovateľ :

mar.coop Martin

Hlavný projektant :

Ing. arch. Tibor Gombarček

Urbanizmus :

Ing. arch. Zuzana Mendelová

Ing. arch. Nora Hejzlarová

Doprava :

Mária Vančová

Techn. infraštruktúra :

Ing. Dimitar Barenski

Obstarávateľ :

Mesto Vrútky

Mierka hl. výkresov : M 1:1000

Dátum vypracovania : november 2007

O B S A H**A) TEXT**

1.	ÚVOD	3
	Dôvody spracovania UŠ	3
	Podklady	3
	Vymedzenie riešeného územia	3
2.	CHARAKTERISTIKA RIEŠENÉHO ÚZEMIA	4
3.	ZÁKLADNÁ URBANISTICKÁ KONCEPCIA	4
4.	ZÁKLADNÉ FUNKČNÉ ZLOŽKY ÚZEMIA	5
4.1	Bývanie	5
4.2	Verejná zeleň	6
5.	DOPRAVA	6
5.1	Širšie dopravné vzťahy	6
5.2	Dopravná obsluha územia	6
5.3	Funkcia a kategorizácia komunikácií	7
6.	TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA	7
6.1	Východiskové údaje	7
6.2	Energetika	7
6.2.1	Elektrická energia	7
6.2.2	Verejnú osvetlenie	9
6.2.3	Zásobovanie plynom	9
6.2.4	Zásobovanie teplom	10
6.2.5	Telekomunikácie	11
6.3	Vodohospodárska bilancia	12
6.3.1	Zásobovanie pitnou vodou	12
6.3.2	Odkanalizovanie	13
7.	KONCEPCIA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	15
8.	VECNÁ A ČASOVÁ KOORDINÁCIA NOVEJ VÝSTAVBY	16
9.	NÁVRH FUNKČNÝCH A PRIESTOROVÝCH REGULATÍVOV ÚZEMNÉHO ROZVOJA	16
10.	DOKLADY	

B) VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA

1.	Širšie vzťahy	M 1 : 5 000
2.	Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia	M 1 : 1000
3.	Výkres verejného dopravného vybavenia územia	M 1 : 1000
4.	Výkres verejného technického vybavenia územia- vodné hospodárstvo	M 1 : 1000
5.	Výkres verejného technického vybavenia územia- energetika	M 1 : 1000
6.	Výkres funkčných a priestorových regulatívov	M 1 : 1000

1. ÚVOD

Dôvody spracovania UŠ

Riešené územie **Vrútky - Kopanice** nachádzajúce sa v západnej časti mesta Vrútky nemalo doteraz spracovanú územno – plánovaciu dokumentáciu na úrovni zóny.

Nadradenou územno – plánovacou dokumentáciou pre dané územie je Územný plán mesta Vrútky, ktorý bol schválený dňa 28.11.2006 uznesením Mestského zastupiteľstva číslo 7/2006-J/61. Jeho záväzné časti boli vyhlásené Všeobecne záväzným nariadením mesta Vrútky číslo 2/2006 zo dňa 28.11.2006.

Riešené územie Vrútky – Kopanice je podľa ÚPN mesta Vrútky zadenované ako plocha určená pre hromadnú a individuálnu bytovú výstavbu. V súčasnosti je v tejto lokalite zvýšený záujem o výstavbu jednak rodinných domov ale aj bytových domov, preto je potrebné vypracovanie územno – plánovacieho dokumentu usmerňujúceho urbanistický a architektonický rozvoj územia.

Na predmetnú lokalitu Vrútky-Kopanice bol vydaný Rozhodnutím Krajského pozemkového úradu v Žiline č. j. KPÚ 2005/00210/15 O zo dňa 5.9.2005 a KPÚ 2006/00108/15 zo dňa 20.3.2006 predbežný súhlas na záber plôch poľnohospodárskej pôdy pre nepoľnohospodárske účely (pre navrhovanú výstavbu) v súlade so zákonom SNR č.220/2004 Z. z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy.

Hlavným cieľom urbanistickej štúdie je

- overenie územia pre individuálnu a hromadnú bytovú výstavbu
- prehodnotenie existujúcich plôch, dopravného napojenia a inžinierskych sietí v území
- návrh optimálneho využitia územia pre IBV a HBV
- návrh dokumentu usmerňujúceho rozvoj územia

Ďalšími cieľmi riešenia sú

- vytvoriť ponuku využiteľných plôch pre optimálny rozvoj územia
- preveriť potenciál a využiteľnosť riešeného územia
- stanoviť regulatívy architektonického a funkčno – prevádzkového rozvoja územia, zabezpečujúce vytvorenie kvalitného obytného prostredia
- návrhom urbanistickej štúdie pripraviť podmienky pre výstavbu cestných komunikácií, inžinierskych sietí a následne objektov individuálnej a hromadnej bytovej výstavby

Podklady

Pri spracovaní urbanistickej štúdie boli použité nasledovné podklady

- ÚPN mesta Vrútky, hlavný riešiteľ Ing. arch. L. Jankovič, URKEA Banská Bystrica, 01/2005
- mapové podklady – katastrálne mapy M 1:1000
- podklady od správcov jednotlivých sietí
- zadanie pre vypracovanie UŠ „Vrútky – Kopanice“

Vymedzenie riešeného územia

Riešené územie

Riešené územie je súčasťou katastrálneho územia mesta Vrútky. Nachádza sa v západnej časti sídelného útvaru. Riešená lokalita sa nachádza v urbanistickom okrsku č. 003, plocha č.3 a 4. Predmetné územie tvoria hlavne pozemky v individuálnom vlastníctve. Tieto pozemky – trvalé trávnaté porasty, sú podľa ÚPN mesta Vrútky navrhované sčasti na individuálnu bytovú výstavbu a sčasti na hromadnú bytovú

výstavbu. Pri návrhu UŠ sme vychádzali z morfológie terénu, z vlastníckych vzťahov a z koncepcie zástavby v okolitom dotykovom území, vzhľadom na to, že predmetné územie funkčne aj prevádzkovo naväzuje na existujúcu obytnú zástavbu.

Riešené územie sa rozprestiera na ploche cca 37 ha a je vymedzené nasledovne :

- zo severu sčasti Kamenným potokom, sčasti komunikáciou Karvaša - Bláhovca
- zo západu existujúcou komunikáciou - Ul. Poľná
- z juhu existujúcou terénnou hranou, sčasti nezastavanou plochou-lúkou
- z východu sčasti existujúcou komunikáciou

Hranica riešeného územia je vyznačená v grafickej časti.

2. CHARAKTERISTIKA RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Kapacitné údaje :

• Riešené územie v ha :	37 ha
• Súčasný počet obyvateľov :	cca 30
• Výhľadový počet obyvateľov :	818
• Výhľadový počet pozemkov pre IBV :	164 (800 – 2000 m ²)
• Výhľadový počet pozemkov pre HBV :	10
• Výhľadový počet trvalo obývaných domov :	174
• Výhľadový počet bytov pre HBV:	100 b.j.
• Počet obyvateľov/b.j. :	3,1/b.j.

3. ZÁKLADNÁ URBANISTICKÁ KONCEPCIA

Urbanistická koncepcia vychádza z :

- optimálneho využitia územia pre bytovú výstavbu – rodinné a bytové domy
- dopravných väzieb v území a na širšie územie
- terénnych daností
- vlastníckych vzťahov v území

Novonavrhovaný obytný súbor leží na západnom okraji katastrálneho územia mesta Vrútky, ako prirodzené vyplnenie „preluky“ medzi existujúcou zástavbou zo severu, východu a juhu. Urbanistická štúdia v podstate rešpektuje ÚPN mesta a navrhuje optimálne dopravné a pešie prepojenie obytného súboru s centrom mesta.

Navrhovaná sieť peších a dopravných trás zabezpečuje integrálne prepojenie riešeného územia a jeho novonavrhovanú funkciu s existujúcimi komunikáciami a funkčnými plochami okolitého územia. Hlavná navrhnutá zberná komunikácia (smer S-J), ktorá rešpektuje nadradenú ÚPN, člení územie na 2 funkčné celky – na východ od nej je navrhnuté umiestnenie 10 bytových domov a na západ obytná štruktúra rodinných domov. Bytové domy vytvárajú pozdĺžny pás vo východnej časti riešeného územia, majú samostatnú, zokruhovanú obslužnú komunikáciu a vytvárajú kľudné priestory slúžiace na relaxáciu obyvateľov a hry detí. V severnej časti územia navrhnutého na HBV, pri Kamennom potoku je vytvorená kľudová zóna zelene s umiestnením ihriska pre deti rôznych vekových kategórií.

Stred navrhovanej obytnej zóny pre výstavbu rodinných domov tvorí systém 2 ulíc (V-Z) umiestnených v severnej a južnej časti tohto územia, navzájom prepojených ulicami v smere S-J. V koncových polohách riešeného územia (severná a južná časť), sú navrhnuté väčšie parcely (cca 1000-2000 m²)vzhľadom na terénne danosti územia a orientácie pozemkov na svetové strany. V západnej časti územia je rešpektovaná

existujúca parcelácia a systém ulíc, doplnený o novú ulicu v jeho južnej časti. V danej lokalite sa sčasti nachádzajú záhradné chatky. Zmenou územia na obytnú zónu je možné zrekonštruovať aj záhradné objekty, resp. obnoviť na stavby trvalého charakteru pre obytné účely.

Pri optimálnom využití územia, resp. pri optimálnej parcelácii, riešené územie umožňuje vytvorenie 164 stavebných pozemkov pre rodinné domy a 10 pozemkov pre bytové domy.

Riešené územie je podľa ÚPN mesta Vrútky zadefinované ako :

- východná časť okrsku 003 – navrhovaná HBV
- stredná časť okrsku 003 – navrhovaná IBV

Navrhované bytové a rodinné domy musia spĺňať nasledovné záväzné regulatívy určené VZN mesta Vrútky č.2/2006 :

Regulatívy pre riešenie lokality

a) východná časť okrsku 003 – navrhovaná HBV (plocha č.3) :

- objekty navrhovanej hromadnej bytovej výstavby v okrsku 003 s max. výškou 5 nadzemných podlaží, strechy šikmé alebo sedlové, s využitím podkrovného priestoru na obytné účely
- objekty HBV previazať s rodinnými domami – zmiešané obytné územie
- parkovacie priestory v suteréne objektov
- počítat' s budovaním kľudných dvorných priestorov

b) stredná časť okrsku 003 – navrhovaná IBV (plocha č.4) :

- navrhované objekty iBV organicky previazať so štruktúrou HBV
- rodinné domy samostatne stojace riešiť s okrasnou zeleňou a bez hospodárskych aktivít
- max. výška navrhovaných objektov 2 – 3 nadzemné podlažia
- podkrovné priestory využiť na obytné účely
- veľkosť pozemkov cca 800 – 3.000 m²
- parkovanie zabezpečiť na vlastnom pozemku
- garážovanie v objekte alebo pri objekte rodinného domu
- kontaktné plochy pozemkov s biokoridormi situovanými pri vodných tokoch v plnej miere rešpektovať
- vo väčších obytných plochách vytvárať centrálné verejné priestory

4. ZÁKLADNÉ FUNKČNÉ ZLOŽKY ÚZEMIA

4.1. Bývanie

Riešené územie je určené pre výstavbu rodinných a bytových domov. Jedná sa o individuálne a hromadné formy bývania, resp. bývanie v samostatne stojacich rodinných a bytových domoch.

Výstavba rodinných domov v predmetnom území je podmienená vybudovaním komunikácií a inžinierskych sietí. V uvedenej lokalite je pri optimálnej parcelácii možné vytvoriť 164 nových stavebných pozemkov pre IBV a 10 pozemkov pre HBV. Počet a veľkosť stavebných pozemkov môže byť zmenená, resp. prispôbena podľa požiadaviek potencionálnych investorov po dohode s vlastníkom pozemku.

Pri optimálnom využití územia bude v obytnom súbore bývať 818 obyvateľov (obložnosť bytu 3,1 oby./ 1 b.j.).

4.2. Verejná zeleň

V riešenom území sú vyčlenené pozemky pre situovanie verejnej zelene, športových a oddychových aktivít pre obyvateľov. Navrhovaný priestor /verejná zeleň + oddychové a športové plochy pre deti a dospelých/ tvorí doplnkovú funkciu k hlavnej funkcii bývania. Priestor je vymedzený v lokalite HBV, v jej severnej časti, pri Kamennom potoku. Časti pozemkov určených na verejnú zeleň so situovaním nových zastávok MHD sú umiestnené aj na iných miestach obytnej zástavby. Verejná zeleň je situovaná aj pri vstupe do územia na Ul. Poľná. V území je navrhnutá zeleň pozdĺž komunikácií, riešená formou výsadby systémovej zelene uličného mestského charakteru.

5. DOPRAVA

Širšie dopravné vzťahy

Riešené územie navrhnuté na výstavbu IBV a HBV je súčasťou mesta Vrútky, ktoré sa nachádza na západnom okraji sídelného útvaru. Dopravné prepojenie riešeného územia z hľadiska širších väzieb k mestu zabezpečujú zberné komunikácie – cesty III.tr. Prostredníctvom týchto komunikácií je územie prepojené s centrom mesta Vrútky a zároveň tieto komunikácie umožňujú prístup na vyšší komunikačný systém v regióne – t.j. na cestu C I/18 Žilina –Tatry.

Zároveň je v návrhu dopravy rešpektovaná novonavrhovaná trasa komunikácie z nadradenej ÚPN prepájajúca ulicu Záhradnícku s ulicou Karvaša – Bláhovca.

Dopravná obsluha územia

Sprístupnenie novonavrhovaných objektov IBV a HBV automobilovou dopravou je riešené novým systémom zberných a obslužných komunikácií. V území sa nachádzajú 2 zberné komunikácie a to :

- o jedna, navrhnutá v smere S – J tangentujúca východnú časť územia, rešpektuje nadradenú ÚPN mesta Vrútky a prepája územie medzi ulicami Záhradnícka a Karvaša - Bláhovca. Je navrhnutá ako obojsmerná, s chodníkmi pre peších po oboch stranách.
- o druhá, navrhnutá v smere V-Z je vedená v severnej časti územia a prepája obytnú zónu na ulicu Karvaša – Bláhovca. Je navrhnutá ako obojsmerná, s obojstrannými chodníkmi a s odstavňými stojiskami po jednej strane, doplnenými zelenými plochami.

Systém obslužných komunikácií rešpektuje navrhnutú urbanistickú štruktúru zástavby, komunikácie sú navrhnuté vzhľadom na územnotechnické podmienky ako obojsmerné alebo jednosmerné.

Územie navrhovanej zástavby IBV a HBV je potrebné sprístupniť aj prostredníctvom verejnej dopravy - MHD liniek, ktoré sú vedené novonavrhovanými ulicami s tromi novými zastávkami. Polohy zastávok aj s izochrómami časovej dostupnosti sú vyznačené v grafickej časti.

Funkcia a kategorizácia komunikácií

Navrhovaná zberná komunikácia medzi ulicami Záhradnícka a Karvaša – Bláhovca je v celej dĺžke navrhnutá kategórie C1 MO 9,0/40 s obojstrannými chodníkmi šírky 1,5 m. Zberná komunikácia v severnej časti územia, ktorá vyúsťuje na ulicu Karvaša – Bláhovca je navrhnutá kategórie C1 13,5/40 s obojstrannými chodníkmi šírky 1,5 m a s parkovacím pruhom o šírke 2,5 m, kombinovaným so zeleňou. Medzi chodníkom z južnej strany a komunikáciou sa nachádza zelený pás o šírke 2 m.

Obslužné komunikácie v strednej časti územia, smer S-J, sú navrhnuté kategórie C3 MOU 8,5/40 s jednostranným chodníkom o šírke 1,5 m a pásom zelene o šírke 1,0 m.

Obslužná komunikácia v južnej časti obytného územia je navrhnutá kategórie C1 13,5/40 s obojstrannými chodníkmi šírky 1,5 m a s parkovacím pruhom o šírke 2,5 m,

kombinovaným so zeleňou. Medzi chodníkom z južnej strany a komunikáciou sa nachádza zelený pás o šírke 2,0 m.

Obslužné komunikácie v západnej časti riešeného územia sú navrhnuté ako jednosmerné, skľudnené, kategórie C3 MO 6,0/30 o zelenými pásmi po oboch stranách o šírke 1,0 m a 0,75 m. Posledná navrhovaná obojsmerná komunikácia v južnej časti je kategórie C3 MO 8,0/40 so zeleným pásmom šírky 0,5 m a jednostranným chodníkom šírky 1,5 m.

Vo výkrese funkčnej a priestorovej regulácie sú stanovené šírkové parametre dopravných priestorov medzi hranicami jednotlivých pozemkov, resp. oplotením. Najmenšie polomery obrubníkov v križovatkách komunikácií navrhujeme v zmysle ST736110- 12 m.

Novonavrhané zberné a obslužné komunikácie (vrátane odstavných stojísk) navrhujeme previesť s asfaltovou úpravou povrchov, chodníky navrhujeme realizovať zo zámokovej dlažby.

Vzhľadom na kludovú zónu navrhujeme z hľadiska bezpečnosti umiestniť na komunikáciách spomaľovacie prahy, zabezpečujúce zníženie rýchlosti dopravných prostriedkov (viď výkres dopravy).

Odstavné a parkovacie stojiská

Odstavenie automobilovej dopravy navrhujeme riešiť na vlastných pozemkoch rodinných, resp. bytových domov, na teréne alebo v garážach. Parkovanie vozidiel sa bude odohrávať pozdĺž hlavných zberných komunikácií.

6. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Východiskové údaje

Hlavným podkladom pri spracovaní energetických bilancií (elektric. energia, potreba plynu, potreba vody, odkanalizovanie a počet HT staníc) bol :

- schválený ÚPN mesta Vrútky
- vlastný prieskum v teréne a u správcov sietí TI
- známe investičné zámery

6.2 Energetika

6.2.1 Elektrická energia

Zastavané územie je zásobované elektrickou energiou z jednotnej siete 22 kV vedení liniek č.206 a č.291, ktoré vstupujú do riešeného územia zo západu (č.206) a z juhu (č.291). Z uvedených liniek je napojená stožiarová trafostanica (želez. stožiar) č.78/05 na Ul. záhradníckej a cez podzemný kábel murovaná trafostanica č. 180 na Fatranskej ulici. Z uvedených trafostaníc sú vyvedené podzemné kábelové vývody- 1 kV káble AYKY-3x240+120 mm² a vzdušné rozvody do 4x70 AIFe 6.

Výkonová bilancia

Pri spracovaní návrhu riešenia je potrebné konštatovať, že riešené územie bude plynofikované (vykurovanie, varenie, príprava TÚV) na báze spaľovania ZPN v domových a blokových kotolniach.

Odbery bytového charakteru (bytového konzumu) zahrňujú výkonové požiadavky bytov (osvetlenie, technológiu varenia a pečenia, klimatizáciu, domáce spotrebiče, ap.) ako aj príkon technického zariadenia bytových domov (výťahy, čerpadlá na vykurovanie, ventilácie ap.). Preto treba vychádzať z predpokladu, že spotreba bytového charakteru

bude trvale závislá od množstva a výkonnosti domácich spotrebičov určených pre moderné domácnosti.

Novonavrhovanú bytovú zástavbu sme zaradili do kategórie „A“ 8,8 kW/b.j. a kategórie „B“ 11 kW/b.j., vychádzajúc z STN 332130 pre bytovú zástavbu. Predpokladáme, že 85% bytov bude v kategórii „A“ a 15% bude v „B“.

Vypočítaný bytový odber bude 2.374 kW. Koeficient súčasnosti podľa STN je 0,239. Potrebný transformačný príkon bude 567 kW. Priemerný príkon na b.j. bude 2,18 kW/b.j.

Návrh riešenia – distribučné trafostanice 22/0,4 kV

Na základe vypočítanej výkonovej bilancie pre bytový sektor IBV a HBV bude potrebných 567 kW. Pre potreby zabezpečenia vonkajšieho verejného osvetlenia výbojkovými (sodíkovými) svietidlami v počte cca 60 ks je potrebných 12 kW.

Celková navrhovaná výkonová bilancia pre riešené územie je 579 kW. Počet transformačných staníc 22/0,4 kV s výkonom 400kV a zaťaženia na 85% bude

$$N_{tr} = \frac{579}{400 \times 0,85} = 1,75 \text{ ks}$$

Pri predpokladanom ročnom využití max. 1600 hod., bude ročná spotreba elektrickej energie 926 MWh.

V nadväznosti na navrhovanú urbanizáciu územia – časť Kopanice bude potrebné vybudovať zahusťovacie distribučné trafostanice – dve kioskové prechodné trafostanice VN/NN do 630 kVA, typového radu EH 80.

Toho času rezort Energetiky pripravuje projektovú dokumentáciu trafostanice na „Zahustenie trafostanice Vrútky, Ulica Karvaša-Bláhovca, lokalita Laštek“, ktorá bude osadená na Ulicu poľnú. V prvej etape sa použije transformátor 250 kVA. Napojenie kioskovej trafostanice bude z existujúcej 22 kV vzdušnej prípojky pre TR č.78/05, zemným káblom 3x22 kV typu AXEKVCEY/AR/E 1x70 mm² v dĺžke 335 bm. Označenie trafostanice TR č.184.

Do stredu riešeného územia navrhujeme umiestniť ďalšiu kioskovú trafostanicu TR č.183, ktorá bude prepojená na 22 kV vedenie podzemným káblom z TR č.184 a TR č. 180 (Ul. Magurská).

Návrh riešenia – 22 kV káblové rozvody

Navrhované kioskové trafostanice budú zaslučkované 22 kV káblovým rozvodom suchými káblami typu AXEKVCEY do 240 mm² vedenými v zemi. Rozmiestnenie trafostaníc a kábelové vedenia vytvárajú konfiguráciu okružnej jednoduchej mrežovej siete.

Súčasne navrhujeme aj demontáž časti prívodnej 22 kV spoločnej vzdušnej prípojky pre stožiarovú trafostanicu TR č.78/05 a murovanú trafostanicu TR č.180 (od pod. bodu č. 9-69/206 / JB/10,5/3, VPA 135, 1xZ). Zostávajúcu časť vzdušnej prípojky pre stožiarovú trafostanicu TR č. 78/09 pre Hluchovo II. navrhujeme ponechať. Do budúcnosti sa uvažuje s vybudovaním kioskovej trafostanice, ktorá bude zasmyčkovaná na kábelovom vedení pre TR č. 180.

Novonavrhované trasy 22 kV a 1 kV rozvodov sú situované vo verejných priestoroch, riešené sú v spoločných koridoroch v zmysle platnej STN a umožňujú napojenie všetkých funkčných plôch a stavieb.

Návrh riešenia - distribučné 1 kV káblové rozvody

Z navrhovaných trafostaníc č.183 a č.184 budú vyvedené 1 kV káblové vedenia pre napojenie istiacich a rozpojovacích pilierov (PRIS 1-8), ktorými budú vybavené jednotlivé objekty, navrhované v rámci UŠ riešenej zóny. Použijú sa 1 kV zemné káble AYKY do 3x240+120 mm². Rozmiestnenie pilierov PRIS bude na hraniciach pozemkov, prístupné z ulice, resp. chodníka.

Pre zlepšenie napätových pomerov v príľahlom území sa počíta aj s jeho napojením na sek. Rozvody na uliciach Odbojárka, Hviezdoslavova, Poľná, Na Kopanicich.

Zokruhovanie sekundárnych rozvodov v severovýchodnej časti územia so sekundárnym vzdušným vývodom na Ulici Fr. Partizánov (ktorá je napájaná zo stožiarovej trafostanice TR č.76), bude zemným káblom AYKY do 240 mm² zo skrine RIS 4 umiestnenej na koncovom bytovom dome navrhovanej zástavby. Z tejto skrine sa vyvedie kábelový vývod na ŽB stĺp 9/600 kp a vzdušným káblom typu Retilens 3x150+95 sa pripojí na sekundárny rozvod 4Bx70 AIFe. Podobným spôsobom bude aj prepojenie na ulici Karvaša-Bláhovca.

Ochranné pásma

V zmysle zákona č.656/2004 Z.z. treba rešpektovať ochranné pásma od krajných vodičov, od trafostaníc a káblov na každú stranu :

- 10 m od vzdušných vedení
- 10 m od konštrukcií stožiarových trafostaníc
- 1,5 m od kábelových zemných vedení

Pri križovaní a súbehu elektrických kábelových vedení s ostatnými podzemnými vedeniami musia byť dodržané vzdialenosti podľa STN 736005.

6.2.2 Verejné osvetlenie

Súčasťou sekundárnych rozvodov pre bytovú zástavbu budú aj trasy verejného osvetlenia. Intenzita verejného osvetlenia musí vyhovovať požiadavkám noriem a predpisov STN 13 201-2,3, podľa stupňa dôležitosti obslužných a peších komunikácií. Napojenie a meranie spotreby verejného osvetlenia bude v trafostaniciach cez rozvádzače typu RVO. Navrhujeme kábelové rozvody 4Bx25 AYKY resp. CYKY ako aj samostatné ocelové stožiare typu S 6 m.

Podľa požiadaviek správcu verejného osvetlenia v meste Vrútky budú stanovené technické požiadavky na prevádzku a typy svietidiel.

6.2.3 Zásobovanie plynom

Plynifikácia mesta Vrútky sa započala v 60-tych rokoch a to z pôvodnej VTL prípojky Žilina – ZTS Martin (DN 300,2,5 MPa), ktorá v 80-tych rokoch bola predĺžená z Martina do Prievidze.

Vzhľadom na to, že VTL plynovod bol trasovaný cez zastavanú časť Martina a Vrútok, bolo potrebné preložiť časť trasy západným smerom.

Pôvodná trasa VTL plynovodu, ktorý prechádzal cez zastavané územie (Vrútky a Priekopa) bola zachovaná, ale je prevádzkovaná ako distribučný plynovod STL 0,1 MPa.

Do rozsiahleho rozvodu STL 0,1 MPa, ktorý je prevládajúci vo Vrútkach a Priekope zemný plyn je dodávaný z :

- RS Vrútky 13.000 m³/hod., 2,5/0,3-0,1 MPa
- RS Priekopa 3.000 m³/hod., 2,5/0,1 MPa – 2,1 kPa

Stredotlaková distribučná sieť 0,1 MPa vďaka väčšej prenosovej schopnosti tvorí zásobovaciu kostru mesta.

Podľa schváleného ÚPN Vrútky pre lokalitu Kopanice sa uvažuje s IBV a HBV výstavbou a v západnej časti územia (ktorá nie je predmetom UŠZ) aj s občianskou vybavenosťou. Použitie zemného plynu sa navrhuje v plnom rozsahu použitia (vykurovanie, varenie, príprava TÚV) ako aj pre budúcu vybavenosť v neskorších rokoch. Navrhovaná bytová zástavba je situovaná v blízkosti jestvujúcich STL rozvodov 0,1 MPa, ktoré sa nachádzajú v komunikáciách Karvaša-Bláhovca, Hviezdoslavovej, Odbojárskej. Priamo cez riešené územie je trasovaný pôvodný VTL plynovod DN 300, t.č. len ako STL 0,1 MPa. Použitý materiál plynovodov – polyetylén PE SDR 11, dimenzie DN 63 -160 PE.

Výkonová bilancia

Podľa smernice č.10/2000 GR SPP a.s. Bratislava pre IBV sa uvažuje s max. hodinovou spotrebou v oblasti -18°C – $1,6 \text{ m}^3/\text{hod.}$ a ročnou spotrebou plynu $4.800 \text{ m}^3/\text{rok.}$ Pre účely varenia a pečenia sa uvažuje s $0,18 \text{ m}^3/\text{hod.}$ a ročnou spotrebou $180 \text{ m}^3/\text{hod.}$

Pre určenie potreby tepelnej energie sa postupuje podľa STN 730540 a to pre IBV s $5,4 \text{ kWh}$ a ročnou potrebou $41\text{GJ}/\text{rok}$ a pre HBV s $3,8 \text{ kWh}$ ročnou potrebou tepla $28,4 \text{ GJ}/\text{rok.}$

Hodinová a ročná spotreba plynu pre bytový fond :

		hodinová spotreba $\text{m}^3/\text{hod.}$	ročná spotreba m^3/rok
IBV	varenie	29,5	29.500
	ÚK+TÚV	262,4	787.200
HBV	varenie	18,0	18.000
	ÚK+TÚV	45,0	92.500
Spolu pre IBV a HBV		354,9	927.200

Do riešeného priestoru podľa predloženej dokumentácie nezahŕňame objekty občianskej vybavenosti, ktoré budú situované juhozápadným smerom od navrhutej zástavby IBV a HBV a navrhujeme ich 100% plynofikáciu.

Návrh riešenia plynofikácie

Pre zabezpečenie zásobovania zemným plynom pre navrhovanú zástavbu IBV a HBV je potrebné realizovať v systéme STL $0,1 \text{ MPa}$:

- vybudovať nové rozvody zemného plynu s dostatočnou prepravnou kapacitou aj pre budúcu občiansku vybavenosť, ktorá sa bude realizovať tiež v urbanistickom okrsku č.003 – Kopanice, juhozápadným smerom od navrhovanej zástavby. Celková dĺžka navrhovaných rozvodov je 3.600 bm , použitý materiál – polyetylén PE SDR 11.
- zrušenie trasy STL plynovodu DN 300 v úseku od Kamenného potoka (severná hranica riešenej lokality) po lomový bod na ulici Magurská v dĺžke 600 bm , nakoľko je trasovaný cez budúce stavebné pozemky. Uvedený plynovod bol vybudovaný v r. 1955.
- novonavrhované rozvody budú zokruhované s existujúcimi rozvodmi na ulici Karvaša-Bláhovca (cez ulicu Poľnú, Odbojársku, Hviezdoslavovu).

Bezpečnostné pásmo

- pre STL plynovody a prípojky – 10 m od osi potrubia na obe strany v nezastavanom území
- pre plynovody s tlakom nižším ako $0,4 \text{ MPa}$, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe - bezpečnostné pásmo určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľa distribučnej siete

6.2.4 Zásobovanie teplom

Plynofikácia mesta Vrútky v 60-tych rokoch umožnila využívať zemný plyn naftový na vykurovanie v celom zastavanom území mesta. Zásobovanie teplom je zabezpečené centrálnymi, individuálnymi a lokálnymi zdrojmi. Palivová základňa sa skladá a je rozdelená na zemný plyn, elektrickú energiu a tuhé palivá.

Mimo centrálnej časti mesta, zásobovanie tepelnou energiou sa realizuje decentralizovaným spôsobom v domových kotolniciach na zemný plyn, elektrokotolniciach, akumuláčnych telesách alebo telesách na tuhé palivá.

Územie mesta Vrútky spadá do oblasti s vonkajšou výpočtovou teplotou -18°C . Vykurovacie obdobie trvá 235 dní v roku, s priemernou vonkajšou teplotou vzduchu

2,8°C. Priemerná teplota v najchladnejšom mesiaci je -3,9°C, priemerná ročná teplota vzduchu je 7,2°C.

Všetky zdroje tepla v riešenom území, okrem tých, ktoré využívajú elektrickú energiu patria do skupiny s teplotným výkonom nižším ako 0,2 MWh (zákon č.309/91 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami).

Výpočet potreby tepelnej energie

Podľa schváleného návrhu Územného plánu mesta Vrútky, potreby tepla pre IBV a HBV sú vypočítané podľa STN 730540 a preto uvažujeme pre IBV hodnotu 5,4 kWh/b.j. a s ročnou potrebou tepla 41GJ/rok, pre HBV uvažujeme s hodnotou 3,8 kWh a s ročnou potrebou tepla 28,4 GJ/rok.

	Q hod kWh	Qr GJ/rok
IBV	864	6.560
HBV	380	2.840
Spolu	1.244	9.400

Do tejto tepelnej bilancie nie sú zarátané potreby tepla pre výhľadové objekty občianskej vybavenosti.

Uvažovaná potreba tepelnej energie pre IBV bude zabezpečovaná cez domové kotolne na ZPN a pre objekty HBV cez blokové kotolne, tiež na ZPN.

Môžeme predpokladať, že sa objavia aj objekty s čiastočným využitím solárnej energie ako doplnkovým zdrojom, prípadne iné alternatívne zdroje (splyňovanie biomasy, tepelné čerpadlá ap.).

Ochranné pásma

V riešenom území sa nenachádzajú a tiež sa neplánuje žiadna výstavba tepelno-rozvodných zariadení, vyžadujúcich si ochranné pásmo.

6.2.5 Telekomunikácie

Z telekomunikačného hľadiska mesto Vrútky podľa súčasnej štruktúry Slovak Telecomu a. s. prislúcha pod centrum sieťovej infraštruktúry Martin s príslušnosťou do regionálneho centra Žilina. Štruktúra telekomunikačnej siete pozostáva z hlavného rozvodu digitálnej riadiacej ústredne HOSP Vrútky, traťových rozvádzačov, sieťových rozvádzačov umiestňovaných v jednotlivých zónach, z účastníckych rozvádzačov umiestnených vo vchodoch bytových jednotiek a účastníckych krabíc umiestnených v objektoch (IBV a HBV). Prepojovacie rozvody sú riešené metalickými káblami typu TCEPKPFLE medzi sústreďovacími bodmi prístupovej siete (traťovými, sieťovými, účastníckymi).

Priamo v riešenom území nie sú vybudované telekomunikačné rozvody. V stykových miestach (obslužných komunikáciách – Karvaša-Bláhovca, Odbojárska, Hviezdoslavova a Fatranská) sú vybudované káblové rozvody MTS.

Územie mesta Vrútky je plošne pokryté signálom GSM tromi prevádzkovateľmi (T-Mobile Slovensko a.s., Orange Slovensko a.s. a Telefonica Slovensko a.s.) cez základné, prenosové a centrálné stanice pre svojich užívateľov – signálom v pásme 900-1.800 MHz.

Návrh rozvoja pevných telekomunikačných sietí

Navrhnutý rozvoj telekomunikačných zariadení vychádza z predpokladanej 60% telefonizácie bytov podľa kategorizácie veľkosti sídla a limitných hodnôt u sídiel do 10.000 obyvateľov – 33%.

$$\text{Hustota – počet HTS :} \quad \text{HTS} = \frac{818 \text{ obyv} \times 33}{100} = 269 \text{ ks HTS}$$

$$\text{Hustota HTS :} \quad \text{HTS} = \frac{264 \text{ b.j.}}{818 \text{ obyv}} \times 100 = 32,2\%$$

V zmysle schváleného ÚPN mesta Vrútky sa predpokladá s veľkou hustotou telefónnych staníc a preto má byť zriadená sústreďovacia ústredňa RSÚ, ktorá bude vysunutou časťou telekomunikačnej riadiacej digitálnej ústredne HOSP Vrútky.

Poznámka : Uvedený prepočet neobsahuje potrebu HTS pre výhľadovú občiansku vybavenosť, pre ktorú navrhujeme 100% telefonizáciu podnikateľských subjektov s možnosťou napojenia nadštandardných telekomunikačných zariadení.

Pre zabezpečenie telefonizácie riešeného územia je potrebné :

- rozšírenie kapacity digitálnej ústredne HOSP Vrútky na predpokladaný počet HTS podľa etapizácie
- uvažovať s novou sústreďovacou ústredňou RSÚ, ktorá bude slúžiť ako vysunutá časť telekom. riadiacej digitálnej ústredne HOSP Vrútky
- rozšírenie kábelovej telekomunikačnej siete (MTS) do nových rozvojových plôch optickými káblami. Po konzultáciách s pracovníkmi Slovak Telecomu vo Vrútkach, bod napojenia novej trasy bude zo spojovej šachty na Ul. Francúzskych partizánov a Matušovický rad cez HDP spojku
- technické koridory riešiť v min. odstupových vzdialenostiach v zmysle STN 736005

Trasa káblových rozvodov bude vedená prevažne popri nových cestných a peších komunikáciách ako združené siete technickej infraštruktúry, vrátane kábelovej televízie.

Ochranné pásma

V zmysle zákona č.610/2003 Z.z. pre ochranu trás optických a metalických káblov v území treba rešpektovať a dodržať ochranné pásmo 1,5 m od trasy ich pokládky.

6.3 Vodohospodárska bilancia

V katastrálnom území mesta Vrútky sa nenachádzajú vodárenské zdroje vyhovujúce pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Zásobovanie zabezpečuje skupinový vodovod Martin v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti a.s. Martin. Vodárenské zdroje SKV Martin, z ktorých je zásobované mesto Vrútky :

- Podhradie
- Turčianska Štiavnička
- Krpeľany, so spoločným prívodom do vodojemu Čapík (Sučany) 2x500 m³, s rozvodom DN 300 do Martina a Vrútok
- studňa Lipovec, s prívodom do vodojemu Vrútky 2x650 m³ s rozvodom DN 200 do Vrútok

Centrálne časť mesta Vrútky, územie ulíc Karvaša-Bláhovca, Dolné Vrútky, Francúzskych partizánov, Hluchovo sú napojené z vodojemu Vrútky 1.300 m³ (max. hladina 469,8 mm). Z vodojemu je voda dopravovaná v I. tlakovom pásme cez zásobný rad DN 200, DN 150 a DN 100 do miesta distribúcie. Vodovodné prepojenie medzi Vrútkami a Martinom je realizované cez ulicu Poľnú do ulice Smotanovej (Priekopa-Hviezda) cez zásobný rad DN 200, ktorý je trasovaný západným okrajom novonavrhnutej zástavby IBV a HBV.

Na verejný vodovod je napojených cez 99,8 % obyvateľstva.

6.3.1 Zásobovanie pitnou vodou

Potreba pitnej vody

Riešené územie je výlučne zásobované vodou zo zdroja Lipovec (20,0 l/sek). UŠZ Vrútky Kopanice rieši len návrh výstavby IBV – v počte 164 b.j. a HBV - v počte 100b.j. Schválený ÚPN mesta Vrútky rešpektuje súčasný systém zásobovania pitnou vodou a navrhuje rozšírenie existujúcej rozvodnej vodovodnej siete vo väzbe na územný rozvoj.

Predložená potreba pitnej vody je vyčíslená podľa Úpravy MP SR č.477/99-810 z 29.2.200 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení a posudzovaní výdatnosti vodných zdrojov.

- Navrhovaná zóna IBV – 164 b.j. bude mať 508 obyvateľov a predpokladaná špecifická potreba vody je 135 l/obyv/deň:

$$Q_{\text{dpríem}} = 508 \times 135 \text{ l/obyv/deň} = 68.634 \text{ l/d} = 0,79 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{dmax}} = 68.634 \times 1,4 = 96.087 \text{ l/d} = 1,11 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{hodmax}} = 96.087 \times 1,8 = 172.956 \text{ l/h} = 2,0 \text{ l/s}$$

- Pre HBV – 100 b.j. sa uvažuje s 310 obyvateľmi a predpokladanou špecifickou potrebou 145 l/obyv/deň :

$$Q_{\text{dpríem}} = 310 \times 145 \text{ l/obyv/deň} = 44.950 \text{ l/d} = 0,52 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{dmax}} = 44.950 \times 1,4 = 62.930 \text{ l/d} = 0,72 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{hodmax}} = 62.930 \times 1,8 = 113.274 \text{ l/h} = 1,31 \text{ l/s}$$

Celková denná max. potreba pitnej vody pre zónu Vrútky Kopanice je navrhovaná 1,31 l/sek.

Zásobné potrubie

Existujúce zásobné potrubie DN 200 s kapacitou cca 31,0 l/s ako aj DN 150 s kapacitou cca 24,0 l/s vyhovujú.

Akumulácia vody

Maximálna denná potreba je 159.019 l/d.

Minimálna potrebná miera akumulácie 60% z max. dennej potreby je 95.410 l.

Existujúca akumulácia 1.300 m³ vo vodojeme Vrútky vyhovuje.

Navrhovaný územný rozvoj obytnej zóny si vyžiada výstavbu rozvodov pitnej vody ako aj požiarne zabezpečenie z existujúcich a novonavrhovaných rozvodov s možnosťou zokruhovania. Realizované a novonavrnuté rozvody, dimenzie a konfigurácia distribučných rozvodov dávajú predpoklad bezproblémovej prevádzky aj v nasledujúcom období.

Potreba požiarnej vody pre novú zástavbu IBV a HBV bude zabezpečená z rozšírenej vodovodnej siete pitnej vody D150 a D 110 PVC.

Navrhovaná koncepcia územného rozvoja v lokalite Kopanice podľa schváleného ÚPN mesta Vrútky vyžaduje nutné zmeny v trasovaní nositeľov energií (elektrické rozvody, trafostanice , plynovody a vodovody), t.j. rušenia a prekládky rozvodov (sietí), ktoré boli budované pred 40-50-mi rokmi podľa vtedy platných predpisov, noriem, zákonov a vyhlášok.

Z hľadiska budúcej obytnej zástavby navrhujeme najnutnejšiu prekládku vodovodu DN 150 OC v dĺžke cca 330 bm. Jeho nová trasa bude vedená v novonavrhovanej obslužnej komunikácii.

Ochranné pásma

V zmysle zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v §19 je stanovené pásmo ochrany verejných vodovodov a kanalizácií 1,5 m od vonkajšieho pôdorysu vodovodného alebo kanalizačného potrubia na obidve strany – do priemeru DN 500 mm.

6.3.2 Odkanalizovanie

Jednotná kanalizačná sieť v meste Vrútky je súčasťou skupinovej kanalizácie Martin-Vrútky, do ktorej sa postupne pripájajú aj obce z regiónu Dolný Turiec.

Návrh odvádzania a zneškodňovania odpadových vôd je spracovaný v zmysle projektu „Kanalizácia a čistenie odpadových vôd v meste Martin a v regióne Dolný Turiec“, projektant Hydrocoop s.r.o. Bratislava (02/2003).

Prevádzka skupinovej kanalizácie je riadená podľa Kanalizačného poriadku, stoková sieť Martin-Vrútky z 03/1995. Splaškové odpadové vody z Martina, Vrútok a regiónu Dolný Turiec sú privádzané do spoločnej MB ČOV Vrútky, ktorá disponuje modernou technológiou.

V zmysle schváleného ÚPN mesta Vrútky (záväzná časť) budúce rozšírenie verejnej kanalizácie sa bude riešiť formou delenej sústavy. Preto pre riešené územie navrhujeme realizovať uvedenú formu pre odvádzanie splaškových a dažďových vôd z riešeného územia.

Výpočet produkcie odpadových vôd

Rozsah odkanalizovaného územia pre splaškové a dažďové vody je závislý od :

- polohopisného a výškopisného zamerania terénu
- existujúcich kanalizačných rozvodov
- rešpektovania prirodzeného povodia potokov – Kamenného zo severu a Javorinu z juhu

Vzhľadom na systém delenej kanalizácie, uvedený výpočet bude samostatne uskutočnený pre každú formu odkanalizovania.

Na základe výškopisného zamerania, existujúcich kanalizačných rozvodov a povodia vodných tokov navrhujeme riešené územie rozčleniť do dvoch funkčných zón :

- „A“ – odvádzanie splaškových a dažďových vôd z južnej časti územia
- „B“ – odvádzanie splaškových a dažďových vôd zo severnej časti územia

• *Splaškové odpadové vody pre zónu „A“*

Do tejto zóny navrhujeme odkanalizovať 63 b.j. v IBV, t.j. 195 obyvateľov :

$$Q_{dpriem} = 195 \times 135 \text{ l/obyv/deň} = 26.325 \text{ l/d} = 0,30 \text{ l/s}$$

$$Q_{dmax} = 26.325 \times 1,4 = 36.855 \text{ l/d} = 0,42 \text{ l/s}$$

• *Splaškové odpadové vody pre zónu „B“*

Do tejto zóny navrhujeme odkanalizovať 101 b.j. v IBV, t.j. 313 obyvateľov :

$$Q_{dpriem} = 313 \times 135 \text{ l/obyv/deň} = 42.255 \text{ l/d} = 0,48 \text{ l/s}$$

$$Q_{dmax} = 42.255 \times 1,4 = 59.157 \text{ l/d} = 0,68 \text{ l/s}$$

Ako aj 100 b.j. v bytových domoch, t.j. 301 obyv. :

$$Q_{dpriem} = 301 \times 145 \text{ l/obyv/deň} = 43.645 \text{ l/d} = 0,50 \text{ l/s}$$

$$Q_{dmax} = 43.645 \times 1,4 = 61.103 \text{ l/d} = 0,70 \text{ l/s}$$

Celkové splaškové vody zo zóny „B“ sú 1,38 l/s

Uvedená max. denná produkcia splaškových vôd bude odkanalizovaná do kanalizačného zberača situovaného na ulici Fr. partizánov, ktorý bude o cca 80 bm predĺžený západným smerom. Toho času je tam koncová šachta.

Poznámka

Na ulici Poľnej je v prevádzke kanalizácia DN 300 PVC, ktorá je zaústená do existujúcej kanalizácie DN 300 na ulici Karvaša-Bláhovca. Vzhľadom na danosti terénu, do tejto kanalizácie budú napojené len najbližšie objekty okolo nej.

Navrhované splaškové rozvody budú situované v obslužných komunikáciách. Kanalizačnú sieť navrhujeme realizovať z rúr korugovaných PVC DN 300 v zmysle STN 736701, vrátane revízných šacht.

Ochranné pásma

V zmysle zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v §19 je stanovené pásmo ochrany verejných vodovodov a kanalizácií 1,5 m od vonkajšieho pôdorysu vodovodného alebo kanalizačného potrubia na obidve strany – do priemeru DN 500 mm.

Výpočet produkcie – odtokové množstvo dažďovej vody

Maximálne odtokové množstvo dažďovej vody je počítané pre každú zónu samostatne. Pri výpočte bolo uvažované s nasledujúcimi hodnotami:

O – odtokový súčiniteľ = 0,10 – 0,60

I – intenzita – hodnota parametra výdatnosti dažďa pre Vrútky pri periodicite 0,5 – 160l/s/ha

C – celková odvodnená plocha zóny

• *Dažďové vody zo zóny „A“*

$Q_{daž} = O \times i \times C$

$Q_{daž} = 0,30 \times 60 \times 6,9 = 331,2 \text{ l/s}$

Navrhujeme kanalizačný rozvod z rúr korugovaných DN 300 PVC do existujúcej dažďovej kanalizácie do stoky D1 (DN300PVC) na ulici Magurskej, ktorá je zaústená do potoku Javorina.

• *Dažďové vody zo zóny „B“*

$Q_{daž} = O \times i \times C$

$Q_{daž} = 0,30 \times 60 \times 11,85 = 568,8 \text{ l/s}$

Navrhujeme kanalizačný rozvod z rúr korugovaných DN 300 PVC ktorý bude zaústený v dolnej časti Kamenného potoka (pred cestným mostom na ulici Fr. partizánov) cez upravený vývod v brehu potoka.

7. KONCEPCIA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

7.1 Ochrana ovzdušia

Riešené územie sa nachádza v priemyselnej aglomerácii Martin – Vrútky. Podľa konzultácií na OÚ Martin, odbor životného prostredia, sa v riešenom území nenachádzajú žiadne stredné zdroje znečisťovania ovzdušia. Sú tu len malé zdroje, väčšinou plynifikované, ktoré nemajú podstatný vplyv na kvalitu ovzdušia. Zdrojmi znečisťovania ovzdušia je spaľovanie uhlia v domových kotolniciach.

7.2 Ochrana povrchových a podzemných vôd

Voda je nenahraditeľnou zložkou životného prostredia všetkých rastlinných a živočíšnych ekosystémov a mnohých technologických procesov. Škody na životnom prostredí spôsobuje nielen jej nerovnomerný výskyt v priestore a čase, ale aj jej kvalita. Výskyt vody ovplyvňujú prírodné podmienky. Jej kvalitu ovplyvňuje predovšetkým ľudská činnosť v území s negatívnym alebo pozitívnym dopadom.

Preto je správanie sa človeka pri nakladaní s vodami legislatívne usmerňované. Hlavným právnym predpisom je zákon č. 364/2004 Z. z. O vodách – vodný zákon, ktorý je potrebné v plnej miere rešpektovať.

7.3 Hluk

Zdrojom hluku v riešenom území je najmä doprava po ceste I/18, týka sa to najmä navrhovaných objektov HBV. Vzhľadom na polohu územia, ktoré sa nachádza viac-menej v „prelúke“ medzi existujúcou zástavbou nie je dopravné zaťaženie také veľké, aby bolo treba uvažovať o špeciálnych protihlukových opatreniach. Účinky hluku možno zmierniť stavebnými úpravami objektov použitím zvukovoizolačných okien a dverí, omietok, izolačnou zeleňou, oplotením, ap.

8. VECNÁ A ČASOVÁ KOORDINÁCIA NOVEJ VÝSTAVBY

Zástavba nového obytného územia je navrhnutá tak, aby ju bolo možné realizovať etapovite. V prvom rade je potrebné vybudovať zbernú komunikáciu medzi ulicou Záhradníckou a Karvaša-Bláhovca vo východnej časti riešeného územia. Tým sa otvorí možnosť výstavby nielen rodinných domov, ale hlavne navrhovaných bytových domov v severovýchodnej časti riešeného územia. Súčasne je potrebné uvažovať s vybudovaním zbernej komunikácie v južnej časti územia a zároveň obslužnej obojsmernej komunikácie v západnej časti. Týmto sa celé územie prepojí aj v smere východ-západ.

V ďalších etapách je potom možné postupne budovať sieť obslužných komunikácií vo vnútri riešeného územia, podľa záujmu investorov o výstavbu.

9. NÁVRH FUNKČNÝCH A PRIESTOROVÝCH REGULATÍVOV ÚZEMNÉHO ROZVOJA

- parkovanie a garážovanie na vlastnom pozemku rodinného domu,
- zastavanosť parcely vrátane spevnených plôch max. 50 % z celkovej plochy pozemku
- veľkosť parcely min. 800 m²
- dodržanie uličnej čiary – min. vzdialenosť prednej hrany stavby RD od okraja komunikácie, podľa lokality od 6 do 12 m
- min. vzdialenosť prednej hrany garáže od hranice komunikácie – min. 2/3 dĺžky vozidla
- ak je garáž samostatne stojacou stavbou alebo prístavbou spojenou s RD, vzdialenosť bočnej hrany garáže od hranice pozemku – min. 1 m /stavebný zákon/
- min. vzdialenosť RD medzi sebou 7 m, pokiaľ sú tu umiestnené okná z obytných miestností /stavebný zákon/
- tvar striech – sedlová, valbová /polvalba/
- oplatenie do max. výšky 1,60 m s použitím prevažne prírodných materiálov
- oplatenie RD v križovatke pozemných komunikácií riešiť materiálovo a výškovo tak, aby bol zabezpečený rozhľad v križovatke
- rešpektovať hydricko-terestrický biokoridor
- rešpektovať ochranné pásmo existujúcich a navrhovaných inžinierskych sietí

