

URBANISTICKÁ ŠTÚDIA

**BANSKÁ BYSTRICA – KREMNIČKA  
LOKALITA KRMNÍK**



SPRIEVODNÁ SPRÁVA



APRÍL 2016

Obsah:

<b>1. základné údaje</b>	<b>4</b>
<b>2. hlavné ciele riešenia urbanistickej štúdie</b>	<b>4</b>
<b>3. zhodnotenie požiadaviek vyplývajúcich z platnej úpd a zadania úš</b>	<b>4</b>
<b>4. vymedzenie riešeného územia</b>	<b>6</b>
<b>5 urbanistické riešenie</b>	<b>6</b>
<b>6 návrh riešenia dopravy</b>	<b>7</b>
<b>7 vodné hospodárstvo</b>	<b>8</b>
<b>8. zásobovanie elektrickou energiou</b>	<b>14</b>
<b>9. zásobovanie plynom</b>	<b>16</b>
<b>10 verejné osvetlenie</b>	<b>18</b>
<b>11. vymedzenie regulatívov do záväznej časti územného plánu a pozemkov na verejnoprospešné stavby</b>	<b>18</b>

Spracovateľský kolektív:

Hlavný riešiteľ urbanizmu: Ing. arch. Tomáš Tornyos  
Doprava: Ing. Martin Uličný  
Vodné hospodárstvo: Ing. Nataša Paulínyová  
Energetika: Ing. Štefan Tropp

Vlastníci pozemkov zabezpečujú obstarávanie územnoplánovacieho podkladu podľa §2a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby: Ing. arch. Pavel BUGÁR, eR STAR, s.r.o., Trieda SNP 75, 974 01 Banská Bystrica, odborne spôsobilá osoba na obstarávanie ÚPD a ÚPP.

## 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Vypracovanie urbanistickej štúdie je vyvolané investorským zámerom výstavby rodinných domov v Banskej Bystrici - Kremničke, v lokalite Krmník. Vzhľadom k tomu, že táto lokalita nemá spracovaný a schválený územný plán zóny, urbanistická štúdia bude podkladom pre územné rozhodovanie a zároveň aj spodrobňuje ÚPN.

Urbanistická štúdia je obstarávaná investormi – vlastníkmi pozemkov prostredníctvom Ing. arch. Pavla BUGÁRA, odborne spôsobilej osoby na obstarávanie ÚPD a ÚPP reg.č. 056.

Urbanistickú štúdiu vypracovala Ing. arch. Tomáš TORNYOS, reg. č. 1810 AA, Architekti T+T, s.r.o., 974 01 Banská Bystrica so spracovateľským kolektívom.

## 2. HLAVNÉ CIELE RIEŠENIA URBANISTICKEJ ŠTÚDIE

Hlavným cieľom riešenia ÚŠ je v lokalite „ Krmník “ v časti mesta Kremnička Banská Bystrica je navrhnuť optimálnu urbanizáciu lokality, získať územnoplánovací podklad pre územné rozhodovanie, ktorý komplexne overí zámer výstavby v tejto lokalite z hľadiska koncepcie riešenia priestorového usporiadania a funkčného využitia, z hľadiska zaťaženia územia, možností zásobovania vodou a energiami.

## 3. ZHODNOTENIE POŽIADAVIEK VYPLÝVAJÚCICH Z PLATNEJ ÚPD A ZADANIA ÚŠ

**Základné priestorové a funkčné využitie územia riešiť v zmysle ÚPN M Banská Bystrica.**

### Priestorové usporiadanie

- spôsob zástavby - PB 02 - izolovaná zástavba rodinnými domami
  - PV 02 - nerušiacie menšie výrobné prevádzky a skladovacie priestory, výrobné služby, plochy a zariadenia stavebnej výroby
  - ZE 05 - sprievodná zeleň komunikácií s nízkou zeleňou (tráva, kríkový porast) a izolačná zeleň s vysokou zeleňou (vysoký kríkový porast, stromy)
- percento zastavateľnosti pozemkov podľa ÚPN M Banská Bystrica
- maximálna miera zastavania
  - PB 02 pre rodinné domy - 40%
  - ZE 05 zeleň - 5%
- minimálny podiel zelene
  - PB 02 pre rodinné domy - 50%
  - ZE 05 zeleň - 90%
- maximálna prevládajúca výška zástavby obytného prostredia je 2 nadzemné podlažia (s možnosťou výstavby ďalšieho ustupujúceho podlažia alebo podkrovia) –v zmysle regulácie ÚPN

mesta Banská Bystrica.

- maximálna výšková hladina zástavby, s výškovým obmedzením určeným OP Letiska Sliach alebo s terénom tvoriacim prirodzenú leteckú prekážku, nesmie presiahnuť 10m nad terénom. Toto obmedzenie sa vzťahuje aj na nadzemné podlažia tvorené podkrovmi alebo ustúpenými podlažiami. Uvedená výška 10m platí pre maximálnu výšku stavieb, vrátane všetkých zariadení umiestnených na streche (komíny, bleskozvod, anténové systémy a pod.), ostatných stavebných objektov a zariadení umiestnených v príslušnom mestskom bloku, ako aj pre maximálny vzrast drevín použitých na sadové úpravy.
- stanoviť šírku uličného profilu tak, aby bolo možné vymedziť samostatný koridor pre vedenie podzemných inžinierskych sietí mimo profil komunikácie a aj s ohľadom na zimnú údržbu
- oplotenie pozemkov v kontakte s ulicou riešiť do výšky max. 1,8m, oplotenie navzájom susediacich pozemkov riešiť priehľadným oplotením s možnosťou doplnenia živých plotov do maximálnej výšky 1,8m

#### Dopravné požiadavky

- v UŠ riešiť napojenie na súčasný systém komunikácií v súlade s požiadavkami STN 736110 Projektovanie miestnych komunikácií
- rešpektovať návrh komunikačnej siete v zmysle ÚPN mesta Banská Bystrica vrátane okružnej križovatky
- v prípade slepého ukončenia komunikácií je potrebné riešiť plochy pre otáčanie vozidiel
- riešiť minimálne jednostranný chodník pozdĺž komunikácií s napojením na existujúce chodníky v dotyku s riešenou lokalitou
- statickú dopravu je potrebné riešiť v kapacitách potrebných pre navrhované objekty RD v súlade s STN 736110/Z2 Projektovanie miestnych komunikácií na vlastných pozemkoch investorov v zmysle vyhlášky č.532/2002 Z.z. aj s vymedzením potrebnej kapacity pre návštevu
- návrh križovatiek riešiť v súlade s STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách.

#### Požiadavky technickej infraštruktúry

- Rešpektovať inžinierske siete a ich ochranné pásma, ktoré prechádzajú územím.
- Rešpektovať územné rozhodnutia a stavebné povolenia vydané Stavebným úradom mesta Banská Bystrica pre riešenie lokality.
- za vykurovacie médium považovať zemný plyn, resp. elektrinu. Vhodné je používať aj alternatívne zdroje
- navrhnúť nové káblové prepojenie na jestvujúce distribučné VN 22 kV vedenia, podľa možností zokruhovaním
- vonkajšie osvetlenie riešiť svietidlami s úspornými zdrojmi, ktoré budú osadené na podperných bodoch spolu s NN sekundárnym rozvodom, resp. na samostatných stožiaroch s káblovým zemným rozvodom.
- zásobovanie pitnou vodou zabezpečiť z verejného vodovodu mesta Banská Bystrica z vodojemu „Fončorda III“ prípadne iným - v súlade so stanoviskom správcu vodovodnej siete
- riešiť odvádzanie odpadových vôd novou jednotnou kanalizáciou, ktorá sa napojí na existujúcu
- riešiť zachytávanie dažďových vôd v území.
- zásobovanie pitnou vodou z verejného vodovodu mestskej časti Rakytovce,
- odvádzanie splaškových vôd do verejnej kanalizácie v mestskej časti Rakytovce,
- odvádzanie zrážkových vôd z miestnych komunikácií do Rakytovského potoka,
- individuálna akumulácia zrážkových vôd zo striech rodinných domov.

#### Požiadavky na ochranu prírody a tvorbu krajiny

- rešpektovať biokoridor miestneho významu Rakytovský potok
- určiť plochy pre izolačnú a kompozičnú vysokú zelene
- urbanizované územie organicky zapojiť do prírodného prostredia
- vytvoriť priestor pre okrasné záhrady pri RD stanovením uličnej čiary min. 6 m od okraja komunikácie.
- vytvoriť stojisko pre zberné nádoby na triedený odpad
- zachovať hodnotné dreviny nachádzajúce sa v riešenom území.

Riešené územie, jeho tvar, veľkosť a terénne danosti určujú optimálne využitie lokality, preto zo strany mesta nie je požadované variantné riešenie.

## **4. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA**

Riešené územie UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krnčík je vymedzené v grafickej časti tejto dokumentácie.

Parcely: KN-C 907//3, 907/21, 907/22, 907/23, 907/24, 907/25, 907/26, 907/27, 907/20, 907/19, 907/18, 811/1, 811/2, 812/3, 812/1, 814, 813, 907/2, 815/1, 815/2, 815/3, 817/5, 817/3, 817/9, 817/4, 817/10, 816, 817/2, 817/1, 959/16 k.ú. Kremnička.

## **B. NÁVRH RIEŠENIA**

### **5 Urbanistické riešenie**

#### **5.1 Širšie územné vzťahy:**

Riešené územie sa dotýka hranice dvoch častí mesta: ČM VI – Kremnička a ČM X – Rakytovce, pričom administratívne patrí do ČM VI. Širšie záujmové územie zasahuje aj do ČM X.

Kremnička je typickým príkladom UO tvoreného pôvodne samostatnou obcou, ktorá rozvojom blízkeho mesta stavebne zrástla s jeho organizmom. Namiesto pôvodnej čistej funkcie bývania v ňom už teraz významné miesta zastávajú funkcie dopravy, skladového hospodárstva, výrobných a nevýrobných služieb. Funkcia bývania je zastúpená hlavne individuálnou bytovou v zastavanom území Kremničky, resp. izolovanými objektmi rodinných domov. Vybavenie komerčného charakteru je okrem základných zariadení maloobchodu a verejného stravovania zastúpené najmä administratívnymi budovami a sídlami súkromných firiem

Rakytovce sú pôvodne samostatná obec – charakteristický v podstate radovou zástavbou pozdĺž pôvodnej cesty. Zastavané územie UO zostalo však dodnes od ostatného územia mesta oddelené. Funkcia bývania je zastúpená najmä vekovo rôznorodou (ale hlavne novšou) individuálnou bytovou výstavbou, ale aj niekoľkými 4-podl. bytovými domami vo východnej časti zastavaného územia. Verejné vybavenie je na území UO zastúpené len požiarnou zbrojnicou, vybavenie komerčného charakteru len základnými zariadeniami maloobchodu a verejného stravovania.

Nadmorská výška približného stredu riešeného územia je 357,197 m n.m.

## 5.2 Popis súčasného stavu

Riešená lokalita nadvazuje na existujúcu zástavbu mestskej časti Rakyovce. Cez riešené územie prechádza miestna obslužná komunikácia k bývalému lomu Rakytovce. Lom je určený na rekultiváciu – športovo-rekreačné využitie. V riešenom území sa nachádzajú tri existujúce rodinné domy.

## 5.3 Priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia:

Riešené územie sa nachádza v obci Banská Bystrica, na južnej hranici MČ VI Kremnička, má výmeru 1,813 ha. Riešené územie je navrhované na rozvoj obytnej funkcie, Priestorové usporiadanie zodpovedá charakteru vidieckeho sídla. Rodinné domy sú navrhované ako samostatne stojace rodinné domy.

V riešenom území navrhujeme celkovo 8 parciel pre výstavbu rodinných domov.

## 5.4 Funkčné využívanie zóny

je navrhované na bývanie. V obytnej zóne je prípustné funkčné využívanie na podnikateľské aktivity a služby zlučiteľné s hlavnou funkciou bývania a nezaťažujúce bývanie hlukom, prachom, zápachom a vibráciami.

Stavebná čiara je navrhovaná 6,0 m od okraja chodníka a zeleného pásu.

Intenzita zastavanosti pozemkov je vyjadrená indexom zastavanosti pozemku v percentách. Zvyšná plocha pozemku bude umožňovať zadržiavanie a priesak dažďových vôd do podlažia. V prípade zástavby objektmi s rovnými strechami je odporúčané zadržiavanie dažďových vôd zelenými strechami.

Odstupy samostatne stojacich rodinných budov minimálne 7 m, vzdialenosť domu od pozemku je odporúčaná na 3,5 m. U samostatne stojacich rodinných domoch je vyznačená maximálna hranica umiestnenia domu na pozemku tak, aby boli zachované navrhované odstupy domov.

Umiestnenie a výška stavieb na bývanie musia umožňovať dodržanie odstupov a vzdialeností potrebných na oslnenie a presvetlenie bytov, na zachovanie súkromia bývania, na požiarnu ochranu a civilnú obranu a na vytváranie plôch zelene.

Výška stavieb rodinných domov je určená do 2NP + podkrovia u samostatne stojacich rodinných domoch.

## 5.5 Ochranné pásma:

Cez územie prechádza vzdušné vedenie VN 22kV. Jeho ochranné pásmo je 10m. V ochrannom pásme VN bude nízka zeleň. Severným okrajom riešeného územia prechádza ochranné pásmo VTL plynovodu.

## 6 Návrh riešenia dopravy

Navrhovaná lokalita bude dopravne napojená na nadradený komunikačný systém v dvoch bodoch. Existujúca komunikácia ulica Rakytovská cesta bude v riešenom úseku stavebne upravená na miestnu komunikáciu funkčnej triedy C2 MO 8,0/40 s obojstranným chodníkom šírky 2,0 m. Západné dopravné napojenie je navrhnuté na komunikáciu ulica Rakytovská cesta, šírka jazdného pruhu je navrhnutá 3,0 m, šírka chodníka 2,0 m.

Východné dopravné napojenie je navrhnuté navrhovanými jednopruhovými obslužnými obojsmernými komunikáciami (šírka jazdného pruhu je navrhnutá 3,0 m, šírka chodníka 2,0 m).

Jednopruhová komunikácia bude napojená na navrhovanú miestnu komunikáciu funkčnej triedy C2 MO 8,0/40 vedúcej z navrhovanej okružnej križovatky v riešenom území. Okružná križovatka s priemerom D minimálne 25,0 m umožní prejazd nákladnej dopravy.

Odstavné plochy pre statickú dopravu v riešenom území budú situované na pozemkoch vlastníkov jednotlivých rodinných domov.

## **7 Vodné hospodárstvo**

### **7.1 Základné údaje**

**Dôvody pre obstaranie, údaje o Zadaní, podkladoch a hlavných cieľoch riešenia**

**Východiskové podklady uplatnené pri spracovaní UŠ**

#### **Vodné hospodárstvo**

- Vodný zákon č. 364/2004 Z. z. – Znenie 01/2015,
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií,
- Zákon č. 230/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Podklady od Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti, a. s. OZ 01 Banská Bystrica, správcu verejného vodovodu a verejnej kanalizácie,
- Projekt stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“, projektant StVS – servicing, s.r.o. Banská Bystrica, 2014,
- ÚPN mesta Banská Bystrica

**Koncepcné východiská a hlavné ciele riešenia**

**Koncepcné východiská**

#### **Zásobovanie pitnou vodou**

Koncepcia zásobovania pitnou vodou v lokalite územného rozvoja Kremnička Krmník (v ÚPN mesta lokalita Rakytovský potok) rešpektuje ÚPN mesta Banská Bystrica, ktorý rieši zásobovanie pitnou vodou z verejného vodovodu Rakytovce – Kremnička.

#### **Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd**

Koncepcia odvádzania odpadových vôd v lokalite územného rozvoja Kremnička Krmník rešpektuje ÚPN mesta Banská Bystrica, ktorý rieši odvádzanie odpadových vôd deleným systémom, splaškové vody verejnou kanalizáciou mesta a vody z povrchového odtoku do miestneho drobného toku Rakytovský potok (Krmník), zo stiech do vsaku.

### **7.2 Návrhová časť**

**Väzby vyplývajúce z riešenia a zo záväznej časti ÚPN O**

### **Zásobovanie pitnou vodou**

V ÚPN mesta Banská Bystrica je riešená lokalita súčasťou územného rozvoja Kremnička – Juh (Rakytovský potok 1).

ÚPN mesta Banská Bystrica navrhuje pre lokality územného rozvoja Kremnička – Juh zásobovanie pitnou vodou z navrhovaného vodovodu Rakytovce – Kremnička. Územný rozvoj je podmienený realizáciou vodojemu Rakytovce, prírodného potrubia, zásobného potrubia do Rakytoviec a zásobného potrubia do lokalít územného rozvoja Kremnička - Juh (Pod Mladinami, Rakytovský potok 1, 2).

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska zásobovania pitnou vodou :

- rešpektuje v ÚPN mesta navrhovaný systém zásobovania pitnou vodou,
- rešpektuje pripravovanú realizáciu stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“, ktorá rieši akumuláciu pitnej vody vo VDJ Rakytovce s objemom 2x250 m<sup>3</sup> s kótou maximálnej hladiny 430,0 m n. m. (v ÚPN navrhovaná kóta max. hladiny 405,0 m n. m.), prírodné potrubie do VDJ, zásobné potrubie do Rakytoviec. Tlakové pomery v rozvodnej sú riešené redukciou tlaku.

### **Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd**

ÚPN mesta Banská Bystrica v lokalite územného rozvoja Kremnička – Juh rieši odvádzanie odpadových vôd deleným systémom, splaškové vody verejnou kanalizáciou do zberača A a vody z povrchového odtoku do miestnych tokov, resp. vsaku.

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska odvádzania odpadových vôd :

- rešpektuje navrhovanú koncepciu odvádzania odpadových vôd deleným systémom,
- navrhuje odvádzanie splaškových vôd do zberača AA-2 verejnej kanalizácie v ČM Rakytovce a následne do zberača A,
- navrhuje vody z povrchového odtoku odvádzat' do Rakytovského potoka (Krmník).

### **Úprava odtokových pomerov**

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska úpravy odtokových pomerov rešpektuje v ÚPN mesta Banská Bystrica navrhovanú úpravu Rakytovského potoka.

## **Predpoklady rozvoja riešeného územia**

### **Vodné hospodárstvo**

- realizácia stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“, projektant StVS – servising, s.r.o. Banská Bystrica, 2014,
- realizácia zásobného potrubia pre lokality územného rozvoja Kremnička – Juh, s riešením tlakových pomerov redukciou tlaku v potrubí (lokalizácia VDJ Rakytovce),
- rozšírenie verejnej kanalizácie v ČM Rakytovce formou splaškovej kanalizácie, bod napojenia – koncová šachta na zberači AA-2 na Rakytovskej ceste,
- úprava Rakytovského potoka (ľavého brehu).

### **Limity**

/ Územné limity legislatívnej podstaty:

#### **Vodné hospodárstvo**

- pobrežné pozemky drobného toku Rakytovský potok do 5 m od brehovej čiary.

/ Územno-technické limitujúce faktory:

Vodné hospodárstvo

- absencia verejného vodovodu v riešenom území,
- v súčasnosti je existujúci verejný vodovod v ČM Rakytovce v prevádzkovom provizóriu (bez akumulácie cez redukčný ventil priamo z prívodu DN 500 Pohronského skupinového vodovodu). Rozšírenie rozvodnej siete verejného vodovodu bude možné až po realizácii stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“,
- absencia verejnej kanalizácie v riešenom území,
- konfigurácia terénu, majetkové pomery a existujúca zástavba neumožňujú trasovanie verejného vodovodu a verejnej splaškovej kanalizácie len verejným priestranstvom (v úseku cca 200 m trasovanie súkromnými parcelami č. 811/2, 815/1, 907/19, 907/20).

### **7.3 Návrh riešenia záujmov obrany štátu, CO, požiarnej ochrany, ochrany pred povodňami**

#### **Návrh riešenia záujmov požiarnej ochrany**

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník rešpektuje existujúci systém zabezpečovania požiarnej ochrany v meste.

Požiarna ochrana v lokalite územného rozvoja Krmník bude zabezpečovaná odberom vody z navrhovaného vodovodu Rakytovce – Kremnička.

#### **Návrh riešenia ochrany pred povodňami**

Riešené územie lokality Krmník nie je ohrozované povodňami z Rakytovského potoka (podľa vyjadrenia miestnych obyvateľov).

### **7.4 Návrh verejného dopravného a technického vybavenia**

#### **Vodné hospodárstvo**

##### **Zásobovanie pitnou vodou**

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník susedí s katastrálnym územím Rakytovce, hranicu tvorí Rakytovský potok. Existujúca zástavba je akoby súčasťou Rakytoviec.

V ČM Rakytovce je vybudovaný verejný vodovod, ktorý je v súčasnosti v prevádzkovom provizóriu (bez akumulácie cez redukčný ventil priamo z prívodu DN 500 Pohronského skupinového vodovodu).

Rozšírenie rozvodnej siete verejného vodovodu v ČM a aj lokality Krmník bude možné až po realizácii stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“.

V riešenom území nie je vybudovaný verejný vodovod. Krajom miestnej spevnej komunikácie je trasované neverejné vodovodné potrubie Doprastavu do areálu „obalovačky“. Na toto potrubie sú na základe dohody s vlastníkom napojené niektoré existujúce rodinné domy.

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska širších vzťahov :

- rešpektuje koncepciu zásobovania rozvojových lokalít Kremnička – Juh pitnou vodou v zmysle ÚPN mesta Banská Bystrica z verejného vodovodu Rakytovce – Kremnička,
- rešpektuje realizáciu stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“, ktorá podmieňuje rozšírenie rozvodnej siete vodovodu Rakytovce a realizáciu verejného vodovodu Rakytovce – Kremnička,
- rešpektuje neverejné vodovodné potrubie Doprastavu,

## **Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd**

V riešenom území nie je vybudovaná verejná kanalizácia.

V ČM Rakytovce je vybudovaná verejná kanalizácia, ktorá je súčasťou verejnej kanalizácie mesta Banská Bystrica. Na Rakytovskej ceste je vybudovaný zberač AA-2 jednotnej kanalizácie, ktorý je ukončený južne od Rakytovského potoka na konci obytnej zástavby profilom DN 300.

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska širších vzťahov navrhuje odvádzanie odpadových splaškových vôd z riešeného územia navrhovanou splaškovou kanalizáciou a následným prečerpávaním do zberača AA-2, bodom napojenia je koncová šachta na Rakytovskej ceste.

## **Vodohospodárska problematika riešeného územia**

### **Zásobovanie pitnou vodou**

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska zásobovania pitnou vodou :

- navrhuje po realizácii stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“ rozšírenie rozvodnej siete vodovodu Rakytovce do lokality Krmník cca 560 m, z toho DN 160 dĺžky cca 235 m, DN 110 dĺžky cca 80 m, DN 93 dĺžky cca 210 m a DN 63 dĺžky cca 35 m. Napájaci bod - potrubie na novej ulici (viď situácia 1 : 5 000). V rámci stavby bude na zásobnom potrubí do obce inštalovaná redukčná šachta, ktorá zabezpečí zníženie prevádzkového tlaku v rozvodnej sieti vodovodu Rakytovce, kóta hydrodynamickej čiary bude na kóte 378,50 m n. m. V tomto prípade nebude v lokalite Krmník zabezpečený hydrodynamický pretlak 0,25 MPa,
- navrhuje ako cieľové riešenie prepojenie vodovodu Krmník na navrhované zásobné potrubie vodovodu Rakytovce – Kremnička (napojené na zásobné potrubie z VDJ Rakytovce pred redukčnou šachtou) pre rozvojové lokality Kremnička Juh (Pod Mladinami). Úsek vodovodu s profilom DN 160 navrhovaným v predchádzajúcej odrážke bude súčasťou zásobného potrubia vodovodu Rakytovce – Kremnička. Tlakové pomery budú riešené redukciami tlaku v zásobnom potrubí. Tým bude zabezpečený hydrodynamický pretlak 0,25 MPa,
- vzhľadom ku vlastníckym vzťahom a možnosťami zástavby je navrhovaná rozvodná sieť vetvová a je s časti trasovaná aj súkromnými pozemkami.

### **Potreba pitnej vody**

Potreba pitnej vody je vyčíslená podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Na verejný vodovod bude napojených 34 obyvateľov.

Priemerná denná potreba,  $Q_{dpr}$  : 34 obyvateľov x 135 l. osoba<sup>-1</sup>.deň<sup>-1</sup> = 4 590,0 l.deň<sup>-1</sup> = 0,053 l.s<sup>-1</sup>

Maximálna denná potreba  $Q_{dmax}$  : 4 590,0 l.deň<sup>-1</sup> x 1,6 = 7 344 l.deň<sup>-1</sup> = 0,085 l.s<sup>-1</sup>

Maximálna hodinová potreba  $Q_h$  : 0,085 l.s<sup>-1</sup> x 1,8 = 0,153 l.s<sup>-1</sup>

## **Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd**

V riešenom území nie je vybudovaná verejná kanalizácia.

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska odvádzania odpadových vôd :

- navrhuje delený systém odvádzania odpadových vôd,

- navrhuje odvádzanie splaškových vôd verejnou gravitačnou kanalizáciou profilu DN 250 m do navrhovanej čerpacej stanice splaškových vôd (lokalizovanej na ľavom brehu Rakytovského potoka, vid' situácia 1 : 5 000) a ich následné prečerpávanie do zberača AA-2 na Rakytovskej ceste. Dĺžka gravitačnej kanalizácie je cca 500 m a tlakovej cca 80 m. Vzhľadom ku vlastníckym vzťahom a možnosťami zástavby časť gravitačnej splaškovej kanalizácie je trasovaná súkromnými pozemkami.
- navrhuje odvádzanie zrážkových vôd z miestnej komunikácie do Rakytovského potoka,
- navrhuje akumuláciu zrážkových vôd zo striech rodinných domov v individuálnych zariadeniach (nádrže, vsakovanie) umiestnených na vlastných pozemkoch.

### **Množstvo splaškových odpadových vôd**

Na verejnú kanalizáciu bude napojených 34 obyvateľov.

Podľa vyčíslenej potreby pitnej vody bude množstvo splaškových vôd :

Priemerný denný prietok splaškových vôd  $Q_{24} = 0,053 \text{ l.s}^{-1}$

Maximálny prietok splaškových vôd  $Q_{h \text{ max}} = 0,053 \text{ l.s}^{-1} \times 6,9 = 0,34 \text{ l.s}^{-1}$

Splaškové odpadové vody z riešeného územia budú čistené na ČOV mesta Banská Bystrica.

### **Vodné toky, odtokové pomery**

Riešené územie lokality Krmník sa nachádza na ľavom brehu Rakytovského potoka. V úseku dĺžky cca 300 m je zástavba v priamom kontakte s potokom, čiastočne až po brehovú čiaru. Koryto potoka je v prirodzenom, neudržiavanom stave .

UŠ Banská Bystrica – Kremnička lokalita Krmník z hľadiska odtokových pomerov :

- navrhuje v súlade s ÚPN mesta Banská Bystrica úpravu koryta Rakytovského potoka.

Návrh riešenia vodohospodárskej problematiky je zakreslený vo výkrese č. 5a Technická infraštruktúra v mierke 1 : 1 000 a vo výkrese č.2a Širšie vzťahy v mierke 1 : 5 000.

### **Návrh zásad a regulatívov vodohospodárskeho verejného technického vybavenia s odporúčením záväzného uplatnenia v nadväznej UPD**

Vodné hospodárstvo

- rešpektovať skutočnosť, že verejný vodovod Rakytovce je v prevádzkovom provizóriu a do doby realizácie stavby „Rakytovce VDJ a zásobné potrubie“ správca verejného vodovodu nesúhlasí s rozširovaním rozvodnej siete verejného vodovodu a napájanie naň nových objektov,
- po sprevádzkovaní uvedenej stavby realizovať rozšírenie rozvodnej siete verejného vodovodu Rakytovce do lokality Krmník (tlakové pomery riešiť individuálne) a pripravovať stavbu zásobné potrubie DN 160 vodovodu Rakytovce – Kremnička do rozvojových lokalít Kremnička - Juh,
- rozšírenie rozvodnej siete verejného vodovodu Rakytovce do lokality Krmník dimenzovať tak, aby časť potrubia bola súčasťou zásobného potrubia vodovodu Rakytovce – Kremnička,
- cieľovým riešením je napojenie rozvodnej vodovodnej siete Krmník na zásobné potrubie vodovodu Rakytovce – Kremnička,
- rešpektovať neverejný vodovod Doprastavu a dohody stavebníkov uzavreté s vlastníkom vodovodu o odbere pitnej vody,
- odpadové vody odvádzať deleným systémom, splaškové vody verejnou kanalizáciou do existujúceho zberača AA-2 verejnej kanalizácie mesta na Rakytovskej ceste, zrážkové vody z miestnych komunikácií do Rakytovského potoka,
- zrážkové vody zo striech akumulovať v individuálnych zariadeniach na vlastných pozemkoch,

- rešpektovať skutočnosť, že vzhľadom k vlastníckym vzťahom a možnosti zástavby územia nie je možné trasovanie verejného vodovodu a verejnej kanalizácie len verejným priestorom,
- rešpektovať ľavostranné pobrežné pozemky do 5 m od brehovej čiary Rakytovského potoka, zastavanie len so súhlasom správcu vodného toku SVP, š.p. OZ Banská Bystrica,
- realizovať úpravu koryta Rakytovského potoka.

### **Návrh zásad a regulatívov starostlivosti o ŽP v oblasti VH a odporúčením záväzného uplatnenia v nadväznej ÚPD**

#### **Voda**

- vytvoriť podmienky na odvádzanie zrážkových vôd z miestnych komunikácií do Rakytovského potoka,
- akumulovať zrážkové vody zo striech v individuálnych akumuláčnych nádržiach a využiť vodu na polievanie záhrad,
- vytvoriť z Rakytovského potoka funkčný biokoridor.

### **Vymedzenie pásiem ochrany vodohospodárskych zariadení**

#### **Vodné hospodárstvo**

- pásmo ochrany verejného vodovodu a verejnej kanalizácie 1,5 m od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia na obidve strany.

### **Vymedzenie plôch na verejnoprospešné stavby vodohospodárskeho verejného technického vybavenia s odporúčením záväzného uplatnenia v nadväznej ÚPD**

#### **Vodné hospodárstvo**

- rozšírenie rozvodnej siete vodovodu Rakytovce do lokality Krmník,
- rozvodná sieť vodovodu v lokalite Krmník,
- rozšírenie verejnej kanalizácie Rakytovce, splašková kanalizácia v lokalite Krmník,
- vodovod Rakytovce – Kremnička, zásobné potrubie do rozvojových lokalít Kremnička – Juh,
- odvedenie zrážkových vôd z miestnych komunikácií v lokalite Krmník,
- úprava Rakytovského potoka.

### **Zoznam predpokladaných verejnoprospešných stavieb vodohospodárskeho verejného technického vybavenia s odporúčením záväzného uplatnenia v nadväznej ÚPD**

#### **Vodné hospodárstvo**

- VO 07 stavba „Banská Bystrica – Rakytovce, úprava Rakytovského potoka“
- VV 06 vodovod Rakytovce – Kremnička, prívodné potrubie, VDJ Rakytovce, zásobné potrubie do Rakytoviec a rozvodná sieť vodovodu v lokalitách územného rozvoja v ČM Rakytovce a zásobné potrubie do ČM Kremnička, rozvodná sieť vodovodu v lokalitách územného rozvoja v južnej časti ČM Kremnička
- VK 03 Rozšírenie verejnej kanalizácie formou splaškovej kanalizácie v lokalitách územného rozvoja

Poznámka : označenie verejnoprospešných stavieb podľa ÚPN mesta Banská Bystrica

## 8. Zásobovanie elektrickou energiou

### Širšie vzťahy:

Odber elektrickej energie v záujmovom a riešenom území je zabezpečený distribučnými trafostanicami 22/0.4kV, ktoré sú pripojené z VN 22kV distribučného vedenia č. 491 z rozvodne a transformovne 110/22 kV Rz Banská Bystrica, ktoré v svojej trase zásobuje VN 22 kV prípojkami distribučné trafostanice v obci Banská Bystrica- Kremnička.

### Súčasný stav:

V riešenom území urbanistickej štúdie Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník sa nenachádza žiadna distribučná trafostanica v správe SSE-D, a.s. Žilina. Záujmové územie riešenej lokality je zásobovaná elektrickou energiou NN sekundárnym vzdušným vedením zo stožiarovej trafostanice TS Kremnička-Sever s príkonom 630 kVA. Distribučné NN vedenie je realizované holými vodičmi 4x AlFe 50-70 a závesnými NN káblami na betónových podperných bodoch s NN vzdušnými prípojkami k jednotlivým odberateľom. Dĺžka NN distribučnej siete je viac ako 370 m k poslednému odbernému bodu, ktorý sa nachádza v riešenom území.

### Návrh:

#### Východiskové podklady

Pri bilancovaní potreby elektrickej energie pre riešenie urbanistickú štúdiu Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník sme vychádzali z predpokladu, že navrhované rodinné domy individuálnej bytovej výstavby RD (t.j. 8 b.j.) bude využívať komplexne na vykurovanie, varenie a prípravu teplej vody (TV) zemný plyn naftový, v menšej miere elektrickú energiu a tepelné čerpadlá so slnečnými kolektormi. Navrhované rodinné domy RD (b.j.) sme zaradili do kategórie „B“ so súčasným príkonom na jednu bytovú jednotku  $S_{SB} = 11$  kW. Celková potreba elektrickej energie pre komunálno-technickú spotrebu s verejným osvetlením sa stanovila z podielu odberu účelových jednotiek v štruktúre jednotlivých objektov na maximálnom dennom odbere riešeného územia.

#### Výpočet plošného zaťaženia urbanizovaných plôch Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník pre 8 bytových jednotiek rodinných domov RD individuálnej bytovej výstavby (IBV-b.j.):

Navrhované rodinné domy za riešené územie - návrh RD – 8 b.j.

$$S_{\text{bytB i}} = 8 \times 11 \text{ kW/b.j.} = 88 \text{ kW}$$

$$S_{\text{bytBs}} = 88 \times 0.6 = 53 \text{ kW}$$

$$S_{\text{s kom}} = 2 \text{ kW}$$

$$S_{\text{s celkom}} = 53 + 2 = 55 \text{ kW}$$

Vysvetlivky :  $S_{\text{bytB i}}$  - celkový inštalovaný príkon pre byty v RD s elektrifikáciou B

$S_{\text{bytBs}}$  - celkový súčasný príkon pre byty v RD s elektrifikáciou B

$S_{\text{s kom}}$  - celkový súčasný príkon pre komunálnu spotrebu a verejné osvetlenie

$S_{\text{s celkom}}$  - celkový požadovaný súčasný príkon bytov v RD

Podiel 1 bytu na súčasnom maximálnom príkone vrátane komunálnej spotreby je vypočítaný podľa:

$$S_n = \frac{S_{sRDcelkom}}{n} = \frac{55}{8} = 6.9 \text{ kW/b.j.}$$

Vypočítaný počet transformačných staníc VN/NN s výkonom 100 kVA zaťažených na 85 % pre b.j. v rodinných domoch RD:

$$N_{CDTS} = \frac{S_{sRDcelkom}}{s \cdot \cos \phi_i \cdot 0,85} = \frac{55}{81} = 0.68 = \text{návrh 1 ks trafostanice s výkonom 100 kVA}$$

Pri predpokladanom ročnom využití maxime 1600 hodín, bude ročná spotreba elektrickej energie 88 MWh/rok.

Záver:

Riešené urbanizované územie Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník štúdia navrhuje zásobovať elektrickou energiou z novej kioskovej trafostanice TS Kremnička Krmník s príkonom 100 kVA, ktorá bude pripojená novou VN 22 kV káblovou zemnou prípojkou z VN 22 kV vzdušného distribučného vedenia prechádzajúceho riešenou lokalitou. nového NN sekundárneho distribučného káblového rozvodu v zemi. Zároveň z navrhovanej distribučnej trafostanice pripojí NN káblovým vývodom jestvujúce NN sekundárne vzdušné vedenie v riešenej a záujmovej lokalite.

#### Ochranné pásma EZ:

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z., § 36 vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča pri napätí:

- od 1 kV do 35 kV vrátane: 1. pre vodiče bez izolácie 10 m, v súvislých lesných priesekoch 7 m, 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m, 3. pre zavesené káblové vedenie 1 m
- od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m
- od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m
- stožiarová transformačná stanica 22/0.4 kV - 10 m od trafostanice

#### Navrhované trafostanice:

Číslo	Názov trafostanice	Výkon /kVA/	Typ trafostanice
DTS TS Krmník	DTS Kremnička Krmník	100	Nová kiosková trafostanica
<b>SPOLU</b>		<b>100 kVA</b>	

#### Technické riešenie zásobovanie elektrickou energiou:

Bod napojenia novej VN 22 kV prípojky pre navrhovanú trafostanicu DTS Krmník v riešenej lokalite:

Navrhovaná kiosková trafostanica DTS Krmník bude pripojená káblovou VN 22 kV prípojkou z jestvujúceho vzdušného distribučného vedenia č. 491, ktoré prechádza riešeným územím .

Bod napojenia novej NN sekundárnej káblovej siete v lokalite:

Nová NN sekundárna káblová zemná sieť pre pripojenie objektov RD s verejným osvetlením urbanizovaného územia Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník bude pripojená z novej kioskovej trafostanice DTS krmník s výkonom transformátora 100 kVA.

NN káblová sieť :

Z NN rozvádzača navrhovanej kioskovej trafostanice sa zrealizuje nový NN káblový rozvod pre pripojenie objektov RD novourbanizovanej lokalite zemnými káblami v zemi cez prípojkové a rozpojovacie skrine SR. Z NN rozvádzač TS bude pripojená taktiež jestvujúca NN distribučná sekundárna sieť v riešenej lokalite.

Verejnú osvetlenie:

Verejnú osvetlenie novourbanizovaného územia Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník bude budované úspornými svietidlami s LED zdrojmi do 25W a 50W, ktoré budú osadené na samostatných oceľových stožiaroch 6-8m s káblovým zemným rozvodom vedľa peších a cestných komunikácií. Spínanie osvetlenia bude zabezpečené prostredníctvom rozvádzača RVO od novej kioskovej DTS Krmník.

Rozmiestnenie jestvujúcich energetických zariadení a trasy rozvodov sú zdokumentované v grafickej prílohe.

## 9. Zásobovanie plynom

Súčasný stav

Záujmové územie Banská Bystrica-Kremnička je pripojená na jestvujúcu regulačnú stanicu RS Banská Bystrica - Kremnička s STL rozvodom zdrojového plynovou DN 100, 100 kPa. Regulačná stanica VVTL/STL disponuje dostatočným výkonom pre ďalší rozvoj plynofikácie v novourbanizovanej zóne Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník. Strednotlakový výstup z RS je s pretlakom do 300 kPa s doregulovaním tlaku pri odberných miestach.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne rozvody plynu, bude potrebné rozšírenie distribučnej plynovodnej siete SPP - distribúcia, a.s., Bratislava do riešenej lokality Krmník. Bod pripojenia STL plynovodnej siete bude jestvujúci STL plynovod DN 100, 100 kPa na p.č. 958/1 (ID GIS 7199186), kde prechádza stredotlaký plynovod, ktorý sa nachádza cca 190 m od riešenej lokality.

Použitie plynu

Pre navrhované rodinné domy je navrhované komplexné používanie plynu pre potreby vykurovania, ohrevu teplej vody a varenia.

Plynové vykurovanie má obvykle formu ústredného teplovodného vykurovania s plynovými kotlami, len výnimočne sa bude realizovať samostatnými plynovými pecami-gamatkami.

### Zhodnotenie územia z hľadiska zásobovania plynom

Rozvodná a distribučná strednotlaková sieť v obci Banská Bystrica-Kremnička má dobudované uličné distribučné rozvody. Miestny rozvod strednotlakového plynu v záujmovom území má kapacitné rezervy pre nové potreby plynu v riešenom území v dosahu distribučnej siete. Ďalší rozvoj plynovodnej siete by sa mal realizovať tak, aby sa uspokojila potreba plynu vyplývajúca z návrhu územného plánu obce Banská Bystrica-Kremnička. Pri riešení zásobovania plynom bude potrebné sa zamerať na:

- posúdenie prenosových kapacít nadradenej plynárenskej sústavy, stanovenie voľných prenosových kapacít plynovodov a RS na rozšírenie distribučnej siete a návrh využitia súčasnej a vybudovanej novej plynárenskej siete v rozvojovej lokalite Krmník
- rozšírenie existujúcej plynárenskej siete v súlade so zámermi plynárenského podniku

### Návrh zásobovania plynom

Výpočet potreby plynu pre lokalitu Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník

V zmysle smernice Slovenského plynárenského priemyslu Bratislava, sú základné údaje pre výpočet:

- maximálna hodinová spotreba s oblasťou  $-18^{\circ}\text{C}$  predstavuje  $2,0\text{ m}^3/\text{hod}$ .
- ročná spotreba plynu  $4\ 800\text{ m}^3/\text{rok}$ .

RD /b.j./ spolu	$8 \times 2,0 = 16\text{ m}^3/\text{hod}$	$8 \times 4\ 800 = 38\ 800\text{ m}^3/\text{rok}$ .
-----------------	---	---

### Záver

Zásobovanie plynom navrhovaných rodinných domov Banská Bystrica-Kremnička lokalita Krmník navrhujeme zabezpečiť rozšírením miestnej distribučnej plynovodnej STL siete z plynárenského zariadenia z p.č. 958/1 (ID GIS 7199186) do riešenej lokality Krmník a to STL PVC rozvodom v zemi k domový regulátorom STL/NTL na hranici jednotlivých pozemkov rodinných domov RD.

Rozvod plynu v riešenej obytnej zóne musí byť dimenzovaný tak, aby tlak v koncových bodoch neklesol pod 60 kPa pre bezpečnú prevádzku a činnosť regulátorov plynu.

### Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov

V riešenom území je potrebné rešpektovať tieto ochranné pásma, ovplyvňujúce riešené územie, resp. je potrebné postupovať v súlade s požiadavkami príslušných správco:

→ **ochranné pásmo plynovodu** v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z., § 56 vymedzené vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia merané kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia:

- 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm
- 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm
- 12 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm
- 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm
- 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území mesta s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa
- 8 m pre technologicke objekty

→ **bezpečnostné pásmo plynovodu** v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z., § 57 vymedzené vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia merané kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia:

- 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území

- 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm
- 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou nad 350 mm
- 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 150 mm
- 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 300 mm
- 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 500 mm
- 300 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa a s menovitou svetlosťou nad 500 mm
- 50 m pri regulačných staniach, filtračných staniach, armatúrnych uzloch
- určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľa distribučnej siete pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe

## 10 Verejné osvetlenie

Osvetlenie navrhovanej lokality odporúčame napájať z nových rozvádzačov verejného osvetlenia, v ktorých budú elektromery a ovládanie spínania osvetlenia. V riešenom priestore sa počíta s pohybom chodcov, cyklistov. Osvetlenie chodníkov navrhujeme na minimálne osvetlenie 1 lux v najtmavšom mieste na spojnici medzi jednotlivými svetelnými zdrojmi. V zmysle STN EN 13201-2 je chodník zakategorizovaný do triedy S3. Horizontálna osvetlenosť pre S3 – 7,5 lx (najnižšia udržiavaná hodnota). Vzhľadom k tomu, že prioritné je osvetlenie komunikácii a spoločnými osvetľovacími stožiarimi je osvetlený aj chodník pre chodcov, je požadovaná osvetlenosť dosiahnutá. Pre osvetlenie navrhujeme parkový model stožiarov. Stožiare budú osadené v betónovom základe 50x50 cm s hĺbkou 80cm. Betónový základ bude vyčnievať nad terén, aby čiastočne mechanicky chránil stožiar pred poškodením, napríklad pri kosení trávy. Horná strana betónového základu bude vyspádovaná od stožiara kvôli odtoku vody. Na stožiaroch budú osadené svietidlá podľa výberu projektanta a správcu osvetlenia. Kábel budú uložené v zemi v hĺbke minimálne 70cm v pieskovom lôžku. Súbežne s káblom sa uloží uzemňovací drôt FeZn fi 10. Stožiare sa na tento drôt uzemia pomocou svoriek SP1 a SK. Pod spevnenými plochami bude kábel uložený v hĺbke minimálne 1 meter v chráničke FXKVR 160. Stožiare musia byť trvalo a čitateľne očíslované číslami podľa pokynov správcu osvetlenia. Uloženie kábla podľa STN 34 2000-5-52 a 73 6005.

## 11. Vymedzenie regulatívov do záväznej časti územného plánu a pozemkov na verejnoprospešné stavby

Do záväznej časti územného plánu obce navrhujeme pre územie obytnej zóny Valakazy vymedziť tieto zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov: V oblasti bývania:

- Rešpektovať obytnú funkciu zóny ako hlavnú funkciu.
- Prípustné doplnkové funkčné využitie: podnikateľské aktivity a služby zlučiteľné s hlavnou funkciou a nezaťažujúce bývanie hlukom, prachom, zápachom a vibráciami, ktoré svojim architektonickým a hmotovým riešením nemenia charakter obytnej zóny.
- Výstavbu nových domov realizovať za podmienok dodržania vysokej kvality architektonického výrazu s uplatňovaním šikmých striech a používaním materiálov typických pre tento región na požadovanej technickej a hygienickej úrovni.
- Výstavbu rodinných domov realizovať v líniovom usporiadaní pozdĺž komunikácií.

- Pri osádzaní nových objektov dodržať potrebné vzdialenosti a odstupy v zmysle novely stavebného zákona a príslušných platných predpisov.
- Dodržať limit podlažnosti objektov podľa regulovaných plôch.
- Oplotenie rodinných domov povoľovať s max. výškou 180 cm nad niveletou cesty, spodná nepriehľadná časť max. výška 60 cm, horná časť priehľadná, príp. polopriehľadná.

Návrh na vymedzenie pozemkov pre verejnoprospešné stavby:

- Miestne komunikácie triedy C
- Chodníky
- Pozemky pre inžinierske siete
- Pozemok pre trafostanicu
- Úprava Rakytovského chodníka