



Územný plán obce BIJACOVCE

Zmeny a doplnky č. 1/2019

Textová časť

Spríevodná správa

Jún 2019

OBSAH

Sprievodná správa pre Zmeny a doplnky č.1/2019 ÚPN-O Bijacovce

- 1. Úvod**
- 2. Dôvody obstarania ÚPN obce Bijacovce , Zmeny a doplnky č.1/2019**
- 3. Použité podklady**
- 4. Súlad riešenia so zadaním pre ÚPN obce Bijacovce**
- 5. Súlad s návrhom územného plánu regiónu**
- 6. Vymedzenie a popis navrhovaných zmien funkčného využitia a priestorového usporiadania ZaD č.1/2019**

Obsah platného návrhu ÚPN-O Bijacovce: úpravy

2. Riešenie územného plánu obce
 - 2.1. Vymedzenie riešeného a záujmového územia
 - 2.2. Vázby na územnoplánovaciú dokumentáciu vyššieho stupňa
 - 2.3. Základné demografické, sociálne a ekonomické rozvojové predpoklady obce
 - 2.3.1. Demografický potenciál
 - 2.3.2. Bytový fond
 - 2.3.3. Ekonomický potenciál
 - 2.3.4. Kultúrno-historický potenciál
 - 2.3.5. Význam obce v štruktúre osídlenia
 - 2.4. Návrh urbanistickej koncepcie priestorového usporiadania a funkčného využitia územia
 - 2.4.1. Priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia
 - 2.4.2. Kultúrne dedičstvo
 - 2.5. Návrh riešenia bývania, občianskeho vybavenia so sociálnou infraštruktúrou, výroby a rekreácie
 - 2.5.1. Bývanie
 - 2.5.2. Občianske vybavenie
 - 2.5.3. Výroba
 - 2.6. Vymedzenie zastavaného územia obce
 - 2.7. Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území
 - 2.8. Návrh na riešenie záujmov obrany štátu a ochrany pred povodňami
 - a) Obrana štátu
 - b) Civilná ochrana
 - c) Požiarna ochrana
 - d) Ochrana pred povodňami
 - 2.9. Návrh ochrany prírody, tvorby krajiny a prvky územného systému ekologickej stability
 - 2.9.1. Prírodné podmienky
 - 2.9.2. Ochrana prírody
 - 2.9.3. Tvorba krajiny
 - 2.9.4. Územný priemet systému ekologickej stability
 - 2.9.5. Návrh ekologických opatrení
 - 2.10. Verejné dopravné a technické vybavenie
 - 2.10.1. Doprava a dopravné zariadenia
 - 2.10.2. Vodné hospodárstvo
 - 2.10.2.1. zásobovanie pitnou vodou
 - 2.10.2.2. odkanalizovanie
 - 2.10.2.3. vodné toky
 - 2.10.3. Zásobovanie elektrickou energiou
 - 2.10.4. Zásobovanie plynom
 - 2.10.5. Telekomunikácie
 - 2.10.6. Nakladanie s odpadom
 - 2.11. Koncepcia starostlivosti o životné prostredie
 - 2.12. Prieskumné územia, chránené ložiskové územia a dobývacie priestory
 - 2.13. Komplexné hodnotenie navrhovaného riešenia, najmä z hľadísk environmentálnych, ekonomických, sociálnych a územnotechn. dôsledkov
 - 2.14. Vymedzenie plôch vyžadujúcich zvýšenú ochranu
- Vyhodnotenie dôsledkov stavebných zámerov a iných návrhov na poľnohospodárskej pôde (Textová a tabuľková časť)

1. Úvod

Obstarávanie ZaD č. 1/2019 ÚPN-O Bijacovce zabezpečuje obec v súlade s §2a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v platnom znení (stavebný zákon) prostredníctvom odborne spôsobilej osoby na obstarávanie územnoplánovacích podkladov (ÚPP) a územnoplánovacej dokumentácie (ÚPD), ktorou je ing. arch. Katarína Štofanová, reg. č. 378.

Spracovateľom ÚPN obce Bijacovce, ZaD č.1/2019 je Ing. arch. Ľubomír Polák, reg. č. 0641 AA SKA.

2. Dôvody obstarania ÚPN obce Bijacovce, Zmeny a doplnky č.1/2019

Územný plán obce (ÚPN-O) Bijacovce bol schválený uznesením obecného zastupiteľstva č. 3/2013 zo dňa 27.6.2013, jeho záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením obce VZN č. 1/2013 z toho istého dňa.

Prehodnotením ÚPN-O v nasledujúcom období vznikla potreba spracovania zmien a doplnkov (ZaD). Dôvody, ktoré k tomu viedli, sú spojené s požiadavkou rozšírenia obytného súboru Sever (p.č.1262 KNC) podľa ucelených vlastníckych vzťahov v zmysle KNE.

Súvisiacimi úpravami s týmto hlavným zámerom ZaD č.1/2019 ÚPN-O Bijacovce sú:

- zmena priestorového usporiadania zástavby lokality RD
- úprava dopravného riešenia v lokalite Sever

3. Použité podklady

Projektant pri spracovaní ZaD č.1/2019 ÚPN-O Bijacovce použil tieto podklady a dokumentácie vyhotovené po schválení pôvodného návrhu ÚPN-O:

- Aktualizovaná mapa katastra nehnuteľností (KN) k.ú. Bijacovce (stav v máji 2019)
- Overovacia urbanistická štúdia (UŠ) „IBV Bijacovce – Sever II“ (Ing. arch. Ľubomír Polák - autoriz. architekt, 6/2019)

4. Súlad riešenia so zadaním pre ÚPN obce Bijacovce

Riešenie ZaD č. 1/2019 ÚPN-O Bijacovce neprekračuje rámec Zadania pre ÚPN-O Bijacovce (Ing. arch. Ľubomír Polák – autorizovaný architekt, 2009), schváleného Uznesením obecného zastupiteľstva č. 2/2009 zo dňa 26.5.2009.

5. Súlad s návrhom územného plánu regiónu

Návrh ZaD č. 1/2019 ÚPN-O Bijacovce je v súlade s ÚPN VÚC Prešovského kraja, schváleným uznesením vlády SR č.268/1998 a nariadením vlády SR č.216/1998 Z.z., ktorým bola vyhlásená záväzná časť ÚPN VÚC Prešovského kraja, v znení jeho následných zmien a doplnkov, ktorými sú Zmeny a doplnky schválené vládou SR nariadením č.679/2002, nariadením č.111/2003, Zmeny a doplnky 2004 schválené Zastupiteľstvom Prešovského samosprávneho kraja (PSK) uznesením č.228 zo dňa 22.6.2004, ktorým bola vyhlásená jeho záväzná časť Všeobecne záväzným nariadením (VZN) PSK č.4/2004, Zmeny a doplnky 2009 schválené Zastupiteľstvom PSK uznesením č.588/2009 dňa 27.10.2009, ktorých záväzná časť bola vyhlásená VZN PSK č.17/2009 schváleným Zastupiteľstvom PSK uznesením č.589/2009 dňa 27.10.2009 s účinnosťou od 6.12.2009, Zmeny a doplnky 2017 schválené Zastupiteľstvom PSK uznesením č.525/2017 dňa 19.06.2017.

6. Vymedzenie navrhovaných zmien funkčného využitia a priestorového usporiadania

Označ. zmeny	Názov, lokalita	Pôvodné funkčné využitie	Nové funkčné využitie	Popis návrhu priestorového usporiadania
1	Rozšírenie plochy pre výstavbu RD v lokalite Sever (Za furmanom)	Plochy poľnohospodárskej pôdy	Obytné plochy rodinných domov	Ide o celkovú zmenu schémy zástavby lokality RD, vrátane plochy navrhutej v platnom ÚPN-O, a to podľa ucelených vlastníckych vzťahov v zmysle KNE.
2	Úprava dopravného riešenia v lokalite Sever	Komunikácie: cesta III. triedy, obslužné komunikácie, chodníky a pešie	Obytné plochy rodinných domov Komunikácie: obslužné	Ide o úpravu dopravnej siete obslužných komunikácií vnútri obytného

		prepojenia Plochy poľnohospodárskej pôdy	komunikácie, chodníky a pešie prepojenia Plochy poľnohospodárskej pôdy	súboru, tiež vo vzťahu k ceste III. triedy 3216 (III/018181), ako aj o zmenu preložky tejto cesty na miestnu účelovú komunikáciu (na prevoz dreva mimo centrum obce).
--	--	---	--	---

Obsah platného návrhu ÚPN-O Bijacovce: úpravy

Uvádzané sú iba kapitoly, u ktorých dochádza k zmenám. Obsah ostatných kapitol zostáva v pôvodnom znení. Opravy a doplnky pôvodného textu sú vyznačené *farebné kurzívou*.

2.2. Väzby na územnoplánovaciu dokumentáciu vyššieho stupňa

Doplňa sa úvodný text štátu o záväznej časti ÚPN VÚC:

Vo vzťahu k územnému plánu obce je nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou ÚPN-VÚC Prešovského kraja, schválený uznesením vlády SR č. 268/1998 a nariadením vlády SR č.216/1998 Z. z., ktorým bola vyhlásená záväzná časť ÚPN VÚC Prešovského kraja, jeho Zmeny a doplnky schválené vládou SR nariadením č.679/2002 Z. z., Zmeny a doplnky 2004 schválené Zastupiteľstvom Prešovského samosprávneho kraja (PSK) uznesením č. 228 zo dňa 22. 6. 2004, ktorým bola vyhlásená jeho záväzná časť Všeobecne záväzným nariadením (VZN) Prešovského kraja č. 4/2004, Zmeny a doplnky 2009 schválené Zastupiteľstvom PSK uznesením č. 588/2009 dňa 27. 10. 2009, ktorých záväzná časť bola vyhlásená VZN Prešovského kraja č. 17/2009 schváleným Zastupiteľstvom PSK uznesením č. 589/2009 dňa 27. 10. 2009 s účinnosťou od 6. 12. 2009, *Zmeny a doplnky 2017 schválené Zastupiteľstvom PSK uznesením č.525/2017 dňa 19.06.2017.*

V súlade s § 27, ods. 6 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov záväznú časť tejto územno-plánovacej dokumentácie v riešení územného plánu rešpektujeme.

2.3. Základné demografické, sociálne a ekonomické rozvojové predpoklady obce

2.3.1. Demografický potenciál

a) Obyvateľstvo

Na konci tejto podkapitoly sa dopĺňa:

Podľa oficiálnych výsledkov Sčítania 2011 bolo v Bijacovciach 911 obyvateľov (448 mužov + 463 žien); osôb s trvalým pobytom v obci 896.

Aktuálny štatistický údaj z r. 2018 udáva počet 949 obyvateľov.

Demografická prognóza pre návrhové obdobie:

Rok	2001	2008	2010	2011	2018	2025
počet obyvateľov	818	854	890	911	949	1000

2.3.2. Bytový fond

Na konci tejto podkapitoly sa dopĺňa:

Podľa výsledkov posledného Sčítania 2011 bolo v Bijacovciach 226 bytov.

Predpokladaný vývoj bytového fondu a obložnosti bytov v návaznosti na počet obyvateľov v návrhovom období:

Rok	2001	2011	2018	2025	2035
Počet obyv.	818	911	949	1000	1150
Počet bytov/obýv.	219/178	226	230	245	327
Priem. obložnosť obyv./byť	3,74/4,59	4,03	4,12	4,08	3,52

2.4. Návrh urbanistickej koncepcie priestorového usporiadania a funkčného využitia územia

2.4.1. Priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia

Mení sa znenie poslednej vety záverečného odseku:

Z východu hranicu zastavaného územia tvorí súvislý rad historických stodôl, ktoré prispievajú k originalite sídla a sú v dnešných časoch raritou. Zo západnej strany zastavané územie uzatvára *návrh miestnej a účelovej komunikácie na odklon tranzitnej nákladnej dopravy - prevozu dreva z lesov v severnej časti katastra - mimo centrum obce.*

2.7. Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území

Upravuje sa znenie vybraných odrážok:

Na území obce sa nachádzajú tieto ochranné a bezpečnostné pásma obmedzujúce a regulujúce územný rozvoj:

A. Ochranné pásma podľa osobitných predpisov:

- ochr. pásmo prírodných minerálnych zdrojov v Baldovciach II. stupňa (kataster križuje zo severnej strany pri lokalite Babia hora, prechádza okolo cesty 3216 (III/018181), až do centra obce, východne od kaštieľa sa točí k roľníckemu družstvu, míňa ho po jeho južnej hranici a južným smerom prechádza ku diaľnici, medzi cestou I/18 a diaľnicou sa stáča na západ k lokalite Počkaj, odtiaľ sa stáča na juhovýchod ku Granč-Petrovciam), kde platia obmedzenia §50 zák. č.538/2005 Z.z., to zn. že bez súhlasu MZ SR tu nie je možné zriaďovať skládky odpadov a toxických látok, vykonávať vrty hlbšie ako 6m, vykonávať banskú činnosť či činnosť bankským spôsobom, vykonávať ťažbu dreva ktorá nie je ťažbou podľa zák.č.326/2005, ťažiť štrk a zeminu, odberať podzemné vody v množstve vyššom ako 0,5 l/s
- cestné ochranné pásmo: 50 m od osi cesty I/18 na obe strany, 20 m od osi cesty 3216 (III/018181) a 3202 (III/018166) na obe strany *mimo sídelného útvaru obce ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce*

2.5. Návrh riešenia bývania, občianskeho vybavenia so sociálnou infraštruktúrou, výroby a rekreácie

2.5.1. Bývanie

Upravuje sa obsah tejto podkapitoly:

Vo vzťahu k prognóze vývoja obyvateľstva a potrebám rozvoja bytovej výstavby v obci je návrh územného plánu zameraný okrem obnovy existujúceho bytového fondu na jeho doplnenie v jednom novom kompaktnom súbore *IBV Bijacovce - Sever (Za furmanom) – 97* rodinných domov.

2.7. Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území

Upravuje sa znenie vybraných odrážok:

Na území obce sa nachádzajú tieto ochranné a bezpečnostné pásma obmedzujúce a regulujúce územný rozvoj:

A. Ochranné pásma podľa osobitných predpisov:

- ochr. pásmo prírodných minerálnych zdrojov v Baldovciach II. stupňa (kataster križuje zo severnej strany pri lokalite Babia hora, prechádza okolo cesty 3216 (III/018181), až do centra obce, východne od kaštieľa sa točí k roľníckemu družstvu, míňa ho po jeho južnej hranici a južným smerom prechádza ku diaľnici, medzi cestou I/18 a diaľnicou sa stáča na západ k lokalite Počkaj, odtiaľ sa stáča na juhovýchod ku Granč-Petrovciam), kde platia obmedzenia §50 zák. č.538/2005 Z.z., to zn. že bez súhlasu MZ SR tu nie je možné zriaďovať skládky odpadov a toxických látok, vykonávať vrty hlbšie ako 6m, vykonávať banskú činnosť či činnosť bankským spôsobom, vykonávať ťažbu dreva ktorá nie je ťažbou podľa zák.č.326/2005, ťažiť štrk a zeminu, odberať podzemné vody v množstve vyššom ako 0,5 l/s
- cestné ochranné pásmo: 50 m od osi cesty I/18 na obe strany, 20 m od osi cesty 3216 (III/018181) a 3202 (III/018166) na obe strany *mimo sídelného útvaru obce ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce*

2.10. Verejné dopravné a technické vybavenie

2.10.1. Doprava a dopravné zariadenia

2.10.1.1. Cestná doprava

2.10.1.1.1. Širšie dopravné vzťahy

V celej kapitole sa upravuje označenie ciest v zmysle nového číslovania; upravuje sa tiež znenie vybraných odsekov:

Obec Bijacovce leží na ceste 3216 (III/018181): cesta I/18 - Bijacovce - Nižný Slavkov - Brezovica. Cesta 3216 (III/018181) sa pod Spišským hradom napája na cestu I/18 vo vzdialenosti 2 km juhozápadne od Bijacoviec, kde potom južným smerom pokračuje po číslom 3215 (III/018180) do Hodkoviec a do Žehry. Pred obcou Žehra sa táto cesta napája na cestu 3261 (III/54721) Behárovce – Žehra – II/547. Na sever od Bijacoviec sa cesta 3216 (III/018181) v Brezovici napája na cestu 3193 (III/5332) Lipany – Krivany – Torysa – Brezovica – Tichý potok. V Lipanoch sa cesta 3193 (III/5332) napája na cestu I/68. Vo vzdialenosti 4 km juhozápadne od Bijacoviec sa nachádza mesto Spišské Podhradie.

Územný plán obce Bijacovce akceptuje požiadavku obecného úradu v Bijacovciach **riešiť najproblematickejšiu časť** tranzitnej dopravy **po ceste 3216 (III/018181) - prevoz dreva - odklonom na novonavrhovanú miestnu účelovú komunikáciu** po severozápadnom okraji obce, t. j. mimo prieťahu obcou Bijacovce. *(Táto komunikácia kategórie MOK 7,5/40 sa môže vyhládavo stať základom pre preložku cesty III/3216 mimo zastavané územie obce).*

2.10.1.1.2. Doprava a dopravné zariadenia

Cesta **3216 (III/018181)** plní v obci funkciu miestnej zbernej komunikácie. Územný plán navrhuje upraviť túto cestu v prieťahu obce Bijacovce na kategóriu B3 - M8,5(8,0)/50(40) a mimo intravilánu na kategóriu C7,5/70.

Vo vzdialenosti 200 m severne od okraja obce Bijacovce odbočuje z cesty **3216 (III/018181)** severozápadným smerom cesta **3202 (III/018166)** do obce Ordzovany v dĺžke 1 km, ktorá sa v Ordzovanoch napája na cestu **3213 (III/018177)** Studenec – Ordzovany – Olšavica – Nižné Repáše. Komunikácia má šírku vozovky 5,0 m s asfaltovým krytom a je v zlom technickom stave. Využíva sa hlavne na poľnohospodárske účely. Územný plán túto komunikáciu navrhuje upraviť na kategóriu C7,5/70.

V zastavanej časti obce sa na cestu **3216 (III/018181)** napája sieť miestnych obslužných spojovacích aj prístupových komunikácií a to jednak existujúcich a jednak novo navrhovaných kategórie C3 -MO 4,25/30, MO 6,5/30, MO 7,5/30, MO 8,0/30, MOK 3,75/30, MOK 7,0/30 a MOK 7,5/40.

Na juhovýchodnom okraji obce vedie účelová spojovacia komunikácia do Pongrácoviec, využívaná pre poľnohospodárske účely a je v zlom technickom stave. Územný plán túto komunikáciu navrhuje upraviť na kategóriu C3 - MOK 7,5/40. Na západnom okraji obce vedie ku hnojisku panelová cesta šírky 3,0 m a dĺžky 700 m, ktorú územný plán ponecháva. Túto cestu pretína navrhovaná **miestna a účelová komunikácia na odklon tranzitnej nákladnej dopravy prevozu dreva z cesty 3216 (III/018181) mimo centrum obce**. Panelová cesta sa tu upraví tak, aby sa napojila aj na túto **navrhovanú komunikáciu**.

2.10.1.1.3. Cestná osobná hromadná doprava

V súčasnosti je obec Bijacovce obsluhovaná autobusmi SAD, ktoré premávajú po ceste **3216 (III/018181)**. V centre obce pri obecnom úrade sa nachádza jediná obojstranná autobusová zastávka, ktorá je bez zastávkových pruhov a je opatrená jedným čakacím prístreškom. Maximálna dochádzková vzdialenosť ku tejto zastávke je až 1100 m, čo je o 600 m viac ako pripúšťa STN 73 6110 (odporúčaná vzdialenosť je do 500 m).

Územný plán túto skutočnosť rieši zriadením **dalšej obojsmernej zastávky, a to na ceste 3216 (III/018181)** v severnej časti obce na okraji novo navrhovanej lokality zástavby rodinných domov.

Autobusy budú premávať v smere od križovatky s cestou I/18 po ceste **3216 (III/018181)**, a ďalej pokračovať do Ordzovian, resp. do Nižného Slavkova.

Všetky zastávky budú opatrené zastávkovými pruhmi, nástupišťami a s čakacími prístreškami v oboch smeroch.

2.10.1.2. Pešie komunikácie

Územný plán rieši pozdĺž prieťahu cesty **3216 (III/018181)** a pozdĺž existujúcich aj novonavrhovaných miestnych komunikácií jednostranné, resp. obojstranné chodníky šírky 1,5 až 2,25 m, priestupový jednostranný chodník šírky 2,0 m u novo navrhovanej autobusovej zastávky a novo navrhovaný spojovací chodník šírky 1,5 m dĺžky 240 m od parkoviska pod rím.-kat. kostolom ku kaplnke na severnom okraji nového cintorína.

2.10.1.3. Cyklistická doprava

V obci Bijacovce nie je v súčasnosti segregovaná (oddelená) cyklistická doprava od automobilovej dopravy. Cyklistická doprava je tu využívaná za účelom dochádzky k objektom občianskeho vybavenia, do zamestnania a za účelom cykloturistiky. Je realizovaná po ceste **3216 (III/018181)** a po miestnych komunikáciách. Cesta **3216 (III/018181)** je súčasťou cyklotrasy Spišská spojka Torysa – Brezovica – Nižný Slavkov – Bijacovce – Spišské Podhradie, ktorá sa v Toryse napája na toryskú cyklomagistrálu č. 027. Obec križujú turistické cyklotrasy:

- 2750c trasa na Pongrácovce (juhovýchodne okolo družstva) a na Ordzovany (západne)
- 951c trasa na juh k diaľnici (po ceste III.triedy)
- 2857 smer Vyšný Slávkov (po ceste III.triedy)

2.10.1.5. Ochranné pásma

Obec Bijacovce leží na ceste III. triedy č. **3216 (018181)**. Podľa **platného znenia zákona č. 135/1961 Zb. (cestný zákon) a vykonávacej vyhlášky č. 35/1984 Zb.** je ochranné pásmo na cestách III. triedy **mimo sídelného útvaru ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce** určené zvislými plochami, vedenými vo vzdialenosti 20 m od osi cesty po oboch stranách.

2.10.2. Vodné hospodárstvo

2.10.2.1. ZÁSOBOVANIE PITNOU VODOU

Upravovaný je výpočet potreby vody, a to z dôvodu zosúladenia s reálnym počtom obyvateľov a demografickou prognózou. (Kvôli kontextu je uvádzaný aj text bez zmeny).

a. Súčasný stav

Obec Bijacovce je zásobovaná pitnou vodou z jestvujúceho obecného vodovodu, ktorý bol daný do prevádzky v roku 1970. Vodovod je v správe Podtatranskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti (PVPS) a.s. Poprad.

Roľnícke družstvo pre výrobu mlieka má vlastný zdroj vody aj s vodojomom; rovnako objekty farského úradu.

b. Vodné zdroje

Vodným zdrojom pre obec sú 4 pramene o min. výdatnosti 2 a maximom 6 l. s⁻¹. Voda z prameňov je dopravovaná do vodojemu o objeme 100 m³ s kótou dna 582,50 m n. m. a max. výškou 585,0 m n. m. Z vodojemu je voda dopravovaná zásobným potrubím a rozvodnými potrubiami DN100 mm do spotrebiska.

c. Popis systému zásobovania

Zásobný vodovodný rad z vodojemu sa v obci rozvetvuje – rozvodné vodovodné rady po jestvujúcich miestnych komunikáciách k rodinným domom. Trasovanie vodovodného potrubia je po okraji komunikácií. Cez stred obce tečie potok, preto je vodovod trasovaný po obidvoch stranách potoka okolo jestvujúcej zástavby. Vodovodné potrubie je o profile DN100 z liatinových rúr.

d. Výpočet potreby vody

Potreba vody je vypočítaná podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo 14. 11. 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Počet obyvateľov: rok 2018	949
rok 2025 (pôv. návrhový rok)	1000
rok 2035 (10 r. po pôv. návrh. roku)	1150

d.1. Súčasný stav

A. Bytový fond

Špecifická potreba vody: Byt s lokálnym ohrevom teplej vody a vaňovým kúpeľom 145 l.osoba⁻¹.deň⁻¹

- ak je byt v rodin. dome a nie je pripojený na verejnú kanal., môžeme znížiť špecifickú potrebu vody o 25 % → 145 – (145 · 0,25) = 108,75 l.osoba⁻¹.deň⁻¹

B. Občianska vybavenosť a technická vybavenosť

Špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť - obec do 1000 obyvateľov 15 l.osoba⁻¹.deň⁻¹

Spolu (A.+B.) 124 l.osoba⁻¹.deň⁻¹

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 949 \text{ obyv.} \cdot 124 \text{ l. osoba}^{-1} \cdot \text{deň}^{-1} = 117\,676 \text{ l. deň}^{-1} = 117,676 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1} = 1,36 \text{ l. s}^{-1}$$

Maximálna denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d$$

$$Q_m = Q_p \cdot 2,0 = 1,36 \cdot 2,0 = 1,72 \text{ l. s}^{-1} = 148\,608 \text{ l. deň}^{-1} = 148,608 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h$$

$$Q_h = 1,72 \cdot 1,8 = 3,096 \text{ l. s}^{-1} = 267\,494 \text{ l. deň}^{-1} = 267,494 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1}$$

d.2. Navrhované obdobie rok 2025 (pôv. návrhový rok), r.2035 (10 r. po pôv. návrh. roku)

A. Bytový fond

Špecifická potreba vody: Byt s lokálnym ohrevom teplej vody a vaňovým kúpeľom 145 l.osoba⁻¹.deň⁻¹

B. Občianska vybavenosť a technická vybavenosť

Špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť - obec od 1001 do 5000 obyvateľov 25 l. osoba⁻¹.deň⁻¹

V ÚPN-O sa navrhuje vybudovanie verejnej splaškovej kanalizácie; napriek tomu predpokladáme isté zníženie špecifickej potreby vody oproti hodnotám z Vyhlášky, a to z dôvodu zachovania spotrebných návykov i prítomnosti rómskej komunity. Korigovaná špecifická spotreba pre návrhové obdobie spolu (A.+B.): 135 l.osoba⁻¹.deň⁻¹

Priemerná denná potreba vody:

$$r.2025: Q_p = 1000 \text{ obyv.} \cdot 135 \text{ l. osoba}^{-1} \cdot \text{deň}^{-1} = 135\,000 \text{ l. deň}^{-1} = 135 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1} = 1,56 \text{ l. s}^{-1}$$

$$r.2035: Q_p = 1150 \text{ obyv.} \cdot 135 \text{ l. osoba}^{-1} \cdot \text{deň}^{-1} = 155\,250 \text{ l. deň}^{-1} = 155,25 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1} = 1,80 \text{ l. s}^{-1}$$

Maximálna denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d$$

$$r.2025: Q_m = Q_p \cdot 2,0 = 1,56 \times 2,0 = 3,12 \text{ l. s}^{-1} = 269\,568 \text{ l.deň}^{-1} = 269,568 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$$

$$r.2035: Q_m = Q_p \cdot 2,0 = 1,80 \times 2,0 = 3,60 \text{ l. s}^{-1} = 311\,040 \text{ l.deň}^{-1} = 311,040 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h$$

$$r.2025: Q_h = 3,12 \cdot 1,8 = 5,616 \text{ l. s}^{-1} = 485\,222 \text{ l.deň}^{-1} = 485,222 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$$

$$r.2035: Q_h = 3,60 \cdot 1,8 = 6,48 \text{ l. s}^{-1} = 559\,872 \text{ l.deň}^{-1} = 559,872 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$$

e. Porovnanie potreby vody s kapacitou vodných zdrojov

Jestvujúce vodné zdroje sú $Q = 2,0 - 6,0 \text{ l.s}^{-1}$

Spotreba vody celkom: r. 2018 $Q_m = 1,72 \text{ l.s}^{-1}$

r. 2025 $Q_m = 3,12 \text{ l.s}^{-1}$

r. 2035 $Q_m = 3,60 \text{ l.s}^{-1}$

Kapacita vodných zdrojov vyhovuje pre spotrebu vody v obci v súčasnosti. Kapacita jestvujúcich vodných zdrojov je kolísavá, do budúca treba hľadať nové vodné zdroje, aby sa zabezpečila stála zásoba pitnej vody pre obyvateľov.

Uprednostniť je žiaduce miestne vodné zdroje, prípadne zdroje v k.ú. Ordzovany.

f. Posúdenie akumulácie

Minimálna denná potreba: r. 2018 $Q_m = 148,608 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$

r. 2025 $Q_m = 269,568 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$

r.2035: $Q_m = 311,040 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1}$

Súčasná akumulácia je v existujúcom vodojeme o objeme 100 m³. V Slovenskej technickej norme STN 75 5302 Vodojemy čl. 4.4 sa píše: Využitelný objem zásobného vodojemu sa navrhuje na najmenej 60 % maximálnej dennej potreby vody stanovenej výpočtom. Podľa tejto normy vodojem by mal byť o objeme $Q = 148,6 \text{ m}^3 \cdot (60 \%) = 89,1 \text{ m}^3$.

V skutočnosti jestvujúci vodojem o objeme 100 m³ vyhovuje na dnešnú potrebu vody v obci. *Ak by sme však zohľadnili aj potrebu akumulácie vody na požiarne účely ($Q_{pož} = 72,4 \text{ m}^3$), jeho kapacita nepostačuje.*

Navrhované obdobie r.2035 (10 r. po pôv. návrh. roku) - rozšírenie akumulácie:

$$Q = 311 - 148,6 = 162,4 \text{ m}^3 \cdot (60 \%) = 97,4 \text{ m}^3.$$

K existujúcemu vodojemu je potrebné vybudovať nový vodojem o objeme 100 m³; *pri zabezpečení rezervoáru aj na požiarne účely dokonca 150 m³.*

g. Tlakové pásmo

V obci je vybudované jedno tlakové pásmo a preto podľa podkladov PVPS Poprad na konci obce je tlak 0,6 až 0,8 MPa. Podľa STN 75 5401 Navrhovanie vodovodných potrubí, čl. 17 maximálny pretlak v najnižších miestach vodovodnej siete každého tlakového pásma nesmie prevyšovať hodnotu 0,6 MPa; v odôvodnených prípadoch sa môže zvýšiť na 0,7 MPa.

Keďže najväčší rozvoj novej obytnej zástavby je riešený na hornom (severnom) okraji obce, ÚPN-O navrhuje zvýšenie akumuláčnej kapacity rozšírením existujúceho vodojemu. Z dôvodu nadlimitných tlakových pomerov na dolnom konci obce navrhuje na vodovodnom potrubí osadiť redukčný ventil.

h. Novonavrhované funkčné plochy pre IBV

Nová plocha pre výstavbu RD IBV Bijacovce - Sever (Za furmanom) bude zásobená z jestvujúcich rozvodných vodovodných radov DN100 v obci. Navrhované vodovodné rady DN100 na území IBV budú zaokruhované.

Výškové kóty na tomto území sa pohybujú od min. 529,0 m n. m. a max. 561,0 m n.m. a kóta dna jestvujúceho vodojemu 100 m³ je 582,50 m n. m. Z uvedeného vyplýva, že táto IBV bude dostatočne zásobovaná pitnou vodou (*min. prípustný hydrostatický tlak 0,15 MPa v zmysle STN 75 5401 pri zástavbe do dvoch nadzemných podlaží bude zabezpečený*).

2.10.2.2. ODKANALIZOVANIE

a. Charakteristika súčasného stavu

V súčasnosti má obec Bijacovce nevyhovujúci stav so splaškovými vodami v obci, pretože nemá vybudovanú kanalizačnú sieť s čistiarnou odpadových vôd (ČOV).

Splaškové vody sú vyústené priamo do recipientu alebo likvidované v samostatných žumpách a septikoch. Takýto stav je z hygienického hľadiska nevyhovujúci pre životné prostredie obyvateľov obce.

Obecný úrad dal vypracovať projektovú dokumentáciu na stavbu: „Kanalizácia a ČOV Bijacovce“ firme Archicomp Poprad v roku 1992. Táto stavba sa ešte nezrealizovala. V roku 2005 Obecný úrad objednal vypracovanie projektovej dokumentácie na stavbu „ČOV Bijacovce“ u firmy VodoKap-SK Prešov. Ani táto stavba ešte nezrealizovala.

b. Stručný popis kanalizácie

Odvedenie splaškových vôd od obyvateľov obce je navrhované splaškovou kanalizáciou s čistením v navrhovanej čistiarni odpadových vôd s vyústením vyčistených vôd do **Bijacovského** potoka.

Kanalizačná sieť v obci je navrhovaná po okraji komunikácií vedľa jestvujúceho vodovodu. Od zaústenia do navrhovanej ČOV kanalizačná stoka je trasovaná vedľa Bijacovského potoka až ku požiarnej zbrojnici. Na trase je do tejto stoky prepojená časť jestvujúcej kanalizácie pri areáli Lesníckeho učilišťa. Pri požiarnej zbrojnici sa kanalizácia rozvetvuje do jestvujúcich komunikácií k rodinným domom. Cez stred obce tečie potok, preto je kanalizácia navrhovaná po obidvoch stranách potoka okolo jestvujúcej zástavby.

c. Spádové pomery, profil a materiál stôk

Spádové pomery na kanalizačnej sieti sú dobré, lebo podľa konfigurácie terénu výškový rozdiel medzi najvyšším miestom (pri cintoríne) a najnižším pri ČOV je cca 70,0 m.

V niektorých miestach na trase kanalizačnej siete je preto potrebné vybudovať spádišťové šachty.

Profil kanalizačného potrubia je navrhovaný DN300 mm, materiál v plnom rozsahu je PVC.

d. Novonavrhované funkčné plochy pre IBV

Lokalita pre výstavbu **RD IBV Bijacovce - Sever (Za furmanom)** bude odkanalizovaná podľa konfigurácie terénu dvomi kanalizačnými stokami DN300 do vyprojektovanej kanalizačnej stoky DN300 v jestvujúcej zástavbe.

Hĺbku kanalizácie predpokladáme vzhľadom na možnosť odkanalizovania rodinných domov, priemerne 2,0 m.

e. Ochranné pásma

Pre čistiareň odpadových vôd platí pásmo hygienickej ochrany 100 m (STN 75 6401) od trvale obývaných objektov, ktoré je pre terajšiu zástavbu plne rešpektované. Pre recipient platí ochranné pásmo 10,0 m od brehovej čiary, ktoré je taktiež dodržané.

Pásmo ochrany verejnej kanalizácie podľa § 19 zákona č. 442/2002 Z.z. je vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja kanalizačného potrubia na obidve strany 1,50 m do priemeru potrubia 500 mm.

f. Čistiareň odpadových vôd

Čistiareň odpadových vôd je uvažovaná v intraviláne obce Bijacovce pod obcou smerom k Spišskému Podhradiu pri Bijacovskom potoku. Vzdialenosť od jestvujúcej zástavby obce bude cca 250 m.

f.1. Súčasný stav - *schválený projekt a zároveň navrhované obdobie rok 2025 (pôv. návrhový rok)*

Čistiareň odpadových vôd pozostáva z dvoch stupňoch čistenia a to z mechanického a biologického stupňa, vrátane kalového hospodárstva. Nádrže biologického stupňa – denitrifikácie, nitrifikácie a kalového hospodárstva pozostávajú zo železobetónových nádrží. Nádrže čistiarne sú zapustené pod úroveň terénu.

ČOV pozostáva z dvoch samostatne funkčne oddelených čistiacich jednotiek (500 EO + 500 EO) z dôvodu požiadavky investora.

Vstupné údaje

Počet pripojených obyvateľov 1000 EO

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_{24} = 1000 \text{ obyv.} \cdot 124 \text{ l.s}^{-1} = 124\,000 \text{ l.s}^{-1} = 124 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} = 1,43 \text{ l.s}^{-1}$$

Potreba vody je úmerná produkcii splaškov (**z kapitoly 2.10.2.1**)

Výpočet množstva odpadových vôd podľa STN 75 6101 Stokové siete a kanalizačné prípojky

Najväčší prietok splaškových vôd

$$Q_{h \max} = Q_{24} \cdot k_{h \max}$$

$$Q_{h \max} = 1,43 \text{ l.s}^{-1} \cdot 3,0 = 4,29 \text{ l.s}^{-1}$$

Najmenší prietok splaškových vôd

$$Q_{h \min} = Q_{24} \cdot k_{h \min}$$

$$Q_{h \min} = 1,43 \text{ l.s}^{-1} \cdot 0,6 = 0,86 \text{ l.s}^{-1}$$

Množstvo odpadových vôd: $Q_{24} = 1,43 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{h \max} = 4,29 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{h \min} = 0,86 \text{ l.s}^{-1}$

Koncentrácia znečistenia v privádzaných splaškoch

BSK₅ (60 g.obyv.⁻¹.deň⁻¹) 60 kg.deň⁻¹, 400 mg.l⁻¹

NL (0,9 . BSK₅) 54 kg.deň⁻¹, 360 mg.l⁻¹

CHSK_{Cr} (2.BSK₅) 120 kg.deň⁻¹, 800 mg.l⁻¹

Kvalita vyčistenej vody

Parametre vypúšťanej vody z ČOV do recipientu Bijacovský potok sú v súlade s nariadením vlády č. 491/2002 Z.z.

BSK₅ 18 mg.l⁻¹

NL 30 mg.l⁻¹

CHSK_{Cr} 80 mg.l⁻¹

f. 2. Navrhované obdobie rok 2035 (10 r. po pôv. návrh. roku)

Navrhujeme čistiareň odpadových vôd pre 1500 EO pozostávajúcu z dvoch stupňov čistenia a to z mechanického a biologického stupňa, vrátane kalového hospodárstva.

Ak by sa však vybudovala ČOV pre 1000 EO v súčasnosti, tak sa dobuduje ďalšia časť ČOV pre ďalších 150 EO, aby sa tak zabezpečilo čistenie odpadových vôd pre všetkých obyvateľov obce.

Vstupné údaje:

Počet pripojených obyvateľov 1150 EO

Potreba vody je úmerná produkcií splaškov.

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_{24} = 1150 \text{ obyv.} \cdot 135 \text{ l.s}^{-1} = 155\,250 \text{ l.s}^{-1} = 155,25 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} = 1,80 \text{ l.s}^{-1}$$

Výpočet množstva odpadových vôd podľa STN 75 6101 Stokové siete a kanalizačné prípojky

Najväčší prietok splaškových vôd

$$Q_{h \text{ max}} = Q_{24} \cdot k_{h \text{ max}}$$

$$Q_{h \text{ max}} = 1,80 \text{ l.s}^{-1} \cdot 3,0 = 5,4 \text{ l.s}^{-1}$$

Najmenší prietok splaškových vôd

$$Q_{h \text{ min}} = Q_{24} \cdot k_{h \text{ min}}$$

$$Q_{h \text{ min}} = 1,80 \text{ l.s}^{-1} \cdot 0,6 = 1,1 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{Množstvo odpadových vôd: } Q_{24} = 1,8 \text{ l.s}^{-1}, Q_{h \text{ max}} = 5,4 \text{ l.s}^{-1}, Q_{h \text{ min}} = 1,1 \text{ l.s}^{-1}$$

g. Vplyv vypúšťaných vôd na recipient- Bijacovský potok – Bijacovce

Podľa Vyhlášky č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych vodných tokov, sa recipient Bijacovský potok – Bijacovce s číslom hydrologického poradia 4-32-01-084 zatrieďuje ako nevodárenský vodný tok.

Údaje o recipiente:

$$Q_{355} = 0,004 \text{ m}^3.\text{s}^{-1} = 4,0 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{BSK}_5 = 2,0 \text{ mg.l}^{-1}$$

Údaje o vypúšťanej vode: Súčasný stav - *schválený projekt a zároveň navrhované obdobie rok 2025 (pôv. návrhový rok)*

$$Q_p = 1,43 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{BSK}_5 = 18 \text{ mg.l}^{-1}$$

Údaje o vypúšťanej vode: Navrhované obdobie rok 2035 (10 r. po pôv. návrh. roku)

$$Q_p = 1,80 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{BSK}_5 = 18 \text{ mg.l}^{-1}$$

$$Q_p = 1,80 \text{ l.s}^{-1}$$

g.1. Súčasný stav - *schválený projekt a zároveň navrhované obdobie rok 2025 (pôv. návrhový rok)*

Zmiešavacia rovnica:

$$\text{CBSK}_{5(\text{ATM})} = \frac{1,43 \cdot 18 + 4,0 \cdot 2,0}{1,43 + 4,0} = 6,21 \leq 7,0 \text{ mg.O}_2.\text{l.s}^{-1}$$

g.2. Navrhované obdobie rok 2035 (10 r. po pôv. návrh. roku)

Zmiešavacia rovnica:

$$\text{CBSK}_{5(\text{ATM})} = \frac{1,80 \cdot 18 + 4,0 \cdot 2,0}{1,80 + 4,0} = 6,96 \leq 7,0 \text{ mg.O}_2.\text{l.s}^{-1}$$

h. Recipient

Recipient pre odpadové vody z ČOV Bijacovský potok – Bijacovce po zmiešaní s vyčistenými vodami bude spĺňať kvalitatívne ukazovatele v zmysle prílohy č. 1 k nariadeniu vlády č. 296/2005 Z.z.

2.10.2.3. VODNÉ TOKY

Kataster obce Bijacovce je odvodňovaný do povodia Torysy (hydrologické poradie 4-32-04) – severná časť a do povodia Hornádu (4-32-01) – južná časť katastra. Podhorským potokom pozdĺž západnej a južnej strany katastra, Bijacovským potokom – stredom intravilánu a ďalej na juhozápad, Ordzovianským potokom pozdĺž západnej strany katastra. Bijacovský potok odvádza aj vodu z celého intravilánu obce. Severná časť katastra je odvodnená do Slavkovského potoka, jediného vtekajúceho do Hornádu.

Podhorský potok – je dlhý cca 4,3 km, pramení severovýchodne od zastaveného územia obce v nadmorskej výške cca 630m n.m. a preteká pozdĺž východnej hranice obce smerom na juhozápad. Pri južnej hranici sa točí v smere západ a v juhozápadnom cípe katastra vteká do Ordzovianskeho potoka ako ľavostranný prítok.

Ordzoviansky potok – je dlhý cca 4,9 km, pramení severne od obce Ordzovany v nadmorskej výške cca 655 m.n.m. Časť koryta pri severovýchodnom okraji zastavaného územia bola v minulosti meliorizovaná. Potok preteká pomedzím katastrov Bijacoviec a Ordzovian až po južnú hranicu Bijacoviec južným smerom. Pred diaľnicou sa točí západne a po 1 km vteká ako ľavostranný prítok do Margecianky.

Bijacovský potok – pramení severne od obce v nadmorskej výške 695 m.n.m. Jeho koryto o dĺžke cca 4,9 km vedie zo severovýchodnej strany k zastavanému územiu. Potok bol v minulosti odrazený do zastavaného územia a napája sa na koryto vedúce osou obce. Pôvodné koryto vedúce severozápadnou hranicou katastra je zachované takmer v celom rozsahu až po Ordzoviansky potok (západne od poľného hnojiska). Nové regulované koryto vedie obcou a zo zastavaného územia odteká juhozápadným smerom k diaľnici. Tu vteká ako pravostranný prítok do Podhorského potoka.

Slavkovský potok – pramení východne od obce Podproč v nadmorskej výške 820 m.n.m. Po 14,6 km sa vlieva ako pravostranný prítok do Torysy. Preteká severnou časťou katastra spod Hole južným smerom. Pod majerom sa stáča severovýchodne a po hranici katastra tečie až k Vyšnému Slavkovu.

V lokalite IBV Bijacovce – Sever (Za furmanom) s novou výstavbou RD je navrhované riešiť opatrenia na zadržanie povrchového odtoku v území tak, aby odtok do recipientu po realizácii navrhovanej zástavby nebol zvýšený oproti pôvodnému stavu a aby nebola zhoršená kvalita vody (ust. §36 ods.13 zák. č.364/2004 Z.z. o vodách a pož. NV SR č. 269/2010 Z.z., to zn. so zabezpečením zachytávania plávajúcich látok). Každý RD má mať vybudovaný zberný objekt dažďovej vody zo striech a spevnených plôch; voda sa využije na polievanie či splachovanie. Vo verejných uličných priestoroch v uzloch s najväčšou koncentráciou vôd zo spevnených komunikácií budú podzemné vodozadržné zberače s priesakom.

2.10.3. Zásobovanie elektrickou energiou

Upravujú sa parciálne texty kapitoly; stať o ochranných pásmach zostáva bez zmeny:

VN a VVN vedenia

V obci Bijacovce sú tri vonkajšie trafostanice napojené vzdušnými VN prípojkami z hlavného VN vedenia č. ktoré je vedené za hranicami skúmaného priestoru.

Označenie trafostanice	Výkon (kVA)	Majiteľ
T1 – Juh	400	VSE
T2 – Východ	400	VSE
T3 – Severozápad	400	VSE

Vedenie 22 kV je osadené v prevažnej miere na betónových stožiaroch, niektoré úseky sú ešte riešené drevenými stožiarimi ktoré bude treba nahradiť betónovými stožiarimi.

Technický stav trafostaníc je dobrý a umožňuje v prípade potreby zvýšenie výkonu transformátorov.

NN sieť

Distribučná NN sieť je v prevažnej miere riešená ako vzdušná, NN káble v ryhe sú použité v minimálnej miere. Hlavné rozvody sú riešené vodičmi AIFe 4x70 resp. 4x50. Podperné body sú betónové.

Verejné osvetlenie je riešené výbojkovými svetidlami na stožiaroch NN rozvodu.

BILANCIA VÝKONOV

Podľa Pravidiel pre elektrizačnú sústavu č. 2 sa kategórie bytového odberu delia na:

- stupeň A: elektrina na osvetlenie a prenosné spotrebiče

- stupeň B1: detto A + príprava pokrmov elektrinou

- stupeň B2: detto B1 + ohrev TÚV elektrinou

- stupeň C1: elektrina sa používa na osvetlenie a prenosné spotrebiče + prípravu pokrmov + ohrev TÚV+ vykurovanie
Prevažná časť bytov je zaradená do stupňa A, keďže obec je plynofikovaná. Zohľadnený je však aj trend vykurovania elektrinou prostredníctvom tepelných čerpadiel; významná časť novonavrhovanej zástavby tak bude v stupni C1.

V Bijacovciach sa v roku 2035 predpokladá 327 bytov.

Stupeň A:

Podiel 1b.j. na maxime bytového súboru

$$S_b = 2,1 + 4,8/n = 2,1 + 4,8/245 = 2,12 \text{ kVA/b.j.}$$

kde: n - počet bytov

Stupeň B1:

Podiel 1b.j. na maxime bytového súboru

$$S_b = 3,2 + 6,4/n = 3,2 + 6,4/20 = 3,52 \text{ kVA/b.j.}$$

kde: n - počet bytov

Stupeň B2:

Podiel 1 b. j. na maxime bytového súboru

$$S_b = 3,6 + 8,0/n = 3,6 + 8,0/12 = 4,26 \text{ kVA/b.j.}$$

kde: n - počet bytov

Stupeň C1:

$$S_b = 6,0 + 4,0/\sqrt{n} = 6,0 + 4,0/\sqrt{50} = 6,56 \text{ kVA/b.j.}$$

kde: n - počet bytov

VÝPOČET POTREBNÉHO EL. VÝKONU-MAXIMÁLNE ZAŤAŽENIE OBCE

Byty kategórie A 245 b.j. . 2,12 kVA/b.j. =	519,4 kVA
Byty kategórie B1 20 b.j. . 3,52 kVA/b.j. =	70,4 kVA
Byty kategórie B2 12 b.j. . 4,26 kVA/b.j. =	51,12 kVA
Byty kategórie C1 50 b.j. . 6,56 kVA/b.j. =	328,0 kVA
Misijný dom 1200 m ² . 25 W =	30,0 kVA
Uč. škola 1500 m ² . 25 W/m ² =	37,5 kVA
Penzión 900 m ² . 15 W/m ² =	13,5 kVA
Nákup stred. Jednota 210 m ² . 25 W/m ² =	5,25 kVA
kostol 150 m ² . 15 W/m ² =	2,25 kVA
farský úrad 160 m ² . 10 W/m ² =	2,6 kVA
dom smútku 200 m ² . 15 W/m ²	3,0 kVA
hospodársky dvor	160 kVA
Verejnú osvetlenie 75,0 kVA	

Celkom Pc 1298,02 kVA

kde: Pc - celkové maximálne zaťaženie obce

Výpočet počtu transformačných staníc

$$n_{TR} = P_{celk}/(F_t \cdot \cos \cdot S_k) = 1298,02/(0,7 \cdot 0,98 \cdot 400) = 4,73 \text{ ks}$$

n_{TR} – navrhovaný počet transformačných staníc

F_t – koeficient využitia transformačnej stanice

\cos – predpokladaný účinník siete

S_n – predpokladaný výkon transformačnej stanice

P_{celk} – predpokladané celkové zaťaženie elektrizačnej sústavy

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Pre ďalší rozvoj obce je potrebná výstavba novej transformačnej stanice v lokalite návrhu novej bytovej výstavby.

Existujúce transformačné stanice T1 – T3 je možné v prípade navýšenia výkonu rekonštruovať a zvýšiť výkon na 630 kVA.

Prívod k transformačnej stanici T1 a T3 je vzdušným vedením 3x AlFe 6 - 1x 70 mm².

Pre plánovanú výstavbu IBV a domu smútku je uvažovaná výstavba novej transformačnej stanice, ktorá by mala byť kiosková s typovou technologickou náplňou o výkone 1x400 kVA.

Prívod k novej transformačnej stanici T4 sa navrhuje 22 kV zemným káblom vyvedeným z existujúcej trafostanice T3 – Severozápad, ktorá zostáva v nezmenenej polohe. Rovnako sa nemení trasa vzdušného el. vedenia VN, ktoré T3 napája.

Elektrické rozvody NN sú zrealizované v prevažnej miere vonkajším vedením z vodičov AlFe 35,50 a 70 mm². V budúcnosti je potrebné uvažovať s posilnením hlavného kmeňového vedenia a to závesným káblovým vedením 1 - NFA2X 4 x 70 +25 mm², ako aj podzemným káblom NAYY-4Bx150 mm².

V novej výstavbe budú sekundárne elektrické rozvody zrealizované ako podzemné káblové 1kV káblom NAYY-4Bx150 mm², ktoré sa budú v rozpojovacích skriniach zapájať systémom mrežovej siete. Elektrické rozvody v plánovanej výstavbe bude potrebné prepojiť s existujúcimi rozvodmi, čím by sa zvýšila kvalita dodávky el. energie v riešenom katastrálnom území Bijacovce.

VEREJNÉ OSVETLENIE

Verejné osvetlenie je riešené výbojkovými svietidlami umiestnenými na betónových stožiaroch rozvodu NN siete a na oceľových stožiaroch s rozvodmi vedenými podzemnými káblami.

V priestoroch výstavby kostola, kultúrneho zariadenia, kde je uvažované s podzemnými elektrickými rozvodmi nn, verejné osvetlenie bude riešené osadením výbojkových svietidiel na sadové osvetľovacie stožiare ako aj s iluminačným osvetlením. Taktiež iluminačné osvetlenie bude riešené v parku strednej odbornej školy lesníckej Bijacovce.

Verejné osvetlenie bude aj v novonavrhovanom obytnom súbore IBV Bijacovce – Sever (Za furmanom), a to na oceľových stožiaroch.

Vyhodnotenie dôsledkov stavebných zámerov a iných návrhov na poľnohospodárskej pôde

V rámci návrhu ZaD č.1/2019 ÚPN-O Bijacovce nie sú nové lokality záberu poľnohospodárskej pôdy (PP); dochádza však k uprave veľkosti záberu lokality 1 (k zväčšeniu) a lokality 2 (k zmenšeniu).

K záberu lesných pozemkov návrhom ZaD nedôjde.

OBSAH ELABORÁTU

A. Textová časť

Sprievodná správa

Závazná časť ÚPN-O po Zmenách a doplnkoch č.1/2019 - Úplné znenie
+ Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb

B. Grafická časť

Výkr.č.2: Komplexný výkres priestor. usporiadanie a funk. využ. územia s vyznač. záväznou časťou riešenia a verejnopros. stavbami 2.0 (legenda) + 2.1	1:10 000
č.3: Komplexný urbanistický návrh zstavaného územia 3.0 (legenda) + 3.1	1:2 000
č.4: Dopravné riešenie 4.0 (legenda) + 4.1	1:2 000
č.5: Vodné hospodárstvo 5.0 (legenda) + 5.1	1:2 000
č.6: Zásobovanie elektrickou energiou 6.0 (legenda) + 6.1	1:2 000
č.7: Zásobovanie plynom 7.0 (legenda) + 7.1	1:2 000
č.8: Výkres záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb 8.0 (legenda) + 8.1	1:2 000
č.9: Vyhodn. odňatia poľnohosp. pôdy a lesnej pôdy z PPF a LPF 9.1 (vo výslednom návrhu)	1:5 000

OBSAH ELABORÁTU

A. Textová časť

Sprievodná správa

Závazná časť ÚPN-O po Zmenách a doplnkoch č.1/2019 - Úplné znenie
+ Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb

B. Grafická časť

Výkr.č.2: Komplexný výkres priestor. usporiadanie a funk. využ. územia s vyznač. záväznou časťou riešenia a verejnopros. stavbami 2.0 (legenda) + 2.1	1:10 000
č.3: Komplexný urbanistický návrh zstavaného územia 3.0 (legenda) + 3.1	1:2 000
č.4: Dopravné riešenie 4.0 (legenda) + 4.1	1:2 000
č.5: Vodné hospodárstvo 5.0 (legenda) + 5.1	1:2 000
č.6: Zásobovanie elektrickou energiou 6.0 (legenda) + 6.1	1:2 000
č.7: Zásobovanie plynom 7.0 (legenda) + 7.1	1:2 000
č.8: Výkres záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb 8.0 (legenda) + 8.1	1:2 000
č.9: Vyhodn. odňatia poľnohosp. pôdy a lesnej pôdy z PPF a LPF 9.1 (vo výslednom návrhu)	1:5 000

OBSAH ELABORÁTU

A. Textová časť

Sprievodná správa

Závazná časť ÚPN-O po Zmenách a doplnkoch č.1/2019 - Úplné znenie
+ Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb

B. Grafická časť

Výkr.č.2: Komplexný výkres priestor. usporiadanie a funk. využ. územia s vyznač. záväznou časťou riešenia a verejnoprospeš. stavbami 2.0 (legenda) + 2.1	1:10 000
č.3: Komplexný urbanistický návrh zstavaného územia 3.0 (legenda) + 3.1	1:2 000
č.4: Dopravné riešenie 4.0 (legenda) + 4.1	1:2 000
č.5: Vodné hospodárstvo 5.0 (legenda) + 5.1	1:2 000
č.6: Zásobovanie elektrickou energiou 6.0 (legenda) + 6.1	1:2 000
č.7: Zásobovanie plynom 7.0 (legenda) + 7.1	1:2 000
č.8: Výkres záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb 8.0 (legenda) + 8.1	1:2 000
č.9: Vyhodn. odňatia poľnohosp. pôdy a lesnej pôdy z PPF a LPF 9.1	1:5 000

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE BIJACOVCE Zmeny a doplnky č.1/2019

Jún 2019

Ing. arch. Ľubomír Polák - autorizovaný architekt

08001 Prešov, Októbrová 44; ateliér: Prešov, Požiarnická 17
tel.0907128516; e-mail:ubopolak@orangemail.sk

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE BIJACOVCE Zmeny a doplnky č.1/2019

Jún 2019

Ing. arch. Ľubomír Polák - autorizovaný architekt

08001 Prešov, Októbrová 44; ateliér: Prešov, Požiarnická 17
tel.0907128516; e-mail:ubopolak@orangemail.sk

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE BIJACOVCE Zmeny a doplnky č.1/2019

Jún 2019

Ing. arch. Ľubomír Polák - autorizovaný architekt

08001 Prešov, Októbrová 44; ateliér: Prešov, Požiarnická 17
tel.0907128516; e-mail:ubopolak@orangemail.sk