

URBANISTICKÁ ŠTÚDIA OBYTNEJ ZÓNY

ZÁLESIE – JÁGERŇA II.

Č I S T O P I S

TEXTOVÁ ČASŤ

ZOZNAM KAPITOL:

- 1. Základné údaje**
 - 1.1 Údaje o obstarávateľovi a spracovateľovi
 - 1.2 Údaje o zadaní
 - 1.3 Údaje o podkladoch
 - 1.4 Určenie špecifického účelu použitia
 - 1.5 Hlavné ciele riešenia
- 2. Vymedzenie riešeného územia**
- 3. Väzby na platnú vyššiu územnoplánovaciu dokumentáciu**
- 4. Komplexné urbanistické riešenie - návrh organizácie a využitia územia**
- 5. Návrh dopravného riešenia**
- 6. Návrh riešenia technickej vybavenosti podľa jej systémov**
 - 6.1 Zásobovanie vodou
 - 6.2 Odkanalizovanie
 - 6.3 Zásobovanie elektrickou energiou
 - 6.4 Zásobovanie plynom
 - 6.5 Miestna telekomunikačná sieť (MTS), Káblový distribučný systém (KDS)
 - 6.6 Požiarna ochrana
 - 6.7 Civilná ochrana obyvateľstva
- 7. Návrh regulácie územia**
 - 6.1 Regulatívy požadované
 - 6.2 Regulatívy odporúčané
- 8. Zhodnotenie kvality ŽP územia a návrh opatrení na jeho trvalo udržateľný rozvoj**
- 9. Konceptia zelene v území**
- 10. Etapizácia novej výstavby a asanácie existujúcich stavieb**
- 11. Návrh záberu PP, príp. LP a jeho vyhodnotenie**
- 12. Urbanistická ekonómia.**

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1 Údaje o obstarávateľovi a spracovateľovi

Obstarávateľ dokumentácie

Obec Zálesie

Obecný úrad Zálesie

Trojččné námestie 1

900 28 Zálesie

Štatutárny zástupca: Ing. Jozef Meško, starosta obce.

Spracovateľ dokumentácie

DMTeam s.r.o.

Drotárska cesta 37

811 02 Bratislava

Štatutárny zástupca: Ing. arch. Monika Dudášová, konateľ

Zodpovedný riešiteľ: Ing. arch. Monika Dudášová (autorizovaný architekt Slovenskej komory architektov, registračné číslo: 0734 AA)

Základná koncepcia a urbanizmus: Ing. arch. Monika Dudášová

Doprava a technická infraštruktúra: Ing. Fedor Zverko (doprava), Ing. Ladislav Sajko (zásobovanie vodou, odkanalizovanie), Ing. Ladislav Štefko (zásobovanie elektrickou energiou), Aloiz Valla (zásobovanie plynom)

Počítačové spracovanie: Ing. arch. Katarína Palgutová.

1.2 Údaje o zadaní

Východiskom pre spracovanie urbanistickej štúdie je Zadanie pre spracovanie „Urbanistickej štúdie obytnej zóny Zálesie – Jágerňa II.“. Zadanie pre spracovanie „Urbanistickej štúdie obytnej zóny Zálesie – Jágerňa II.“ bolo vypracované firmou DMTeam s.r.o. a odsúhlasené obcou Zálesie.

1.3 Údaje o podkladoch

Pre spracovanie „Urbanistickej štúdie obytnej zóny Zálesie – Jágerňa II.“ boli použité najmä nasledovné podklady:

- Územný plán obce Zálesie, Spracovateľ: AŽ PROJEKT s.r.o., 12/2008
- Urbanistická štúdia obytnej zóny Zálesie – Jágerňa I., Spracovateľ: ÚPn s.r.o., 01/2011.
- Zadanie pre spracovanie „Urbanistickej štúdie obytnej zóny Zálesie – Jágerňa II.“, Spracovateľ: DMTeam s.r.o., 05/2011.

1.4 Určenie špecifického účelu použitia

Urbanistická štúdia (ďalej len „UŠ“) svojim riešením v území prehlbuje funkčné využitie stanovené v Územnom pláne obce Zálesie.

Účelom predmetnej „UŠ“ je overenie možnosti nového funkčného využitia územia, stanovenie novej hmotovo-priestorovej organizácie územia a overenie vhodnosti nového investičného zámeru, na území dnes bez zástavby, ktoré je využívané na poľnohospodárske účely.

Pre účely „UŠ“ je pre riešené územie zvolený pracovný názov „Zálesie - Jágerňa II.“.

1.5 Hlavné ciele riešenia

Hlavným cieľom riešenia „UŠ“ zóny je stanovenie koncepcie optimálneho funkčného využitia a priestorového usporiadania územia vo väzbe na územno-technické, funkčno-prevádzkové a krajinno-ekologické danosti záujmového územia, vo väzbe na existujúcu štruktúru zástavby a na plánovanú zástavbu v kontaktnom území, ako aj stanovenie zásad a regulatívov funkčného využitia a hmotovo-priestorového usporiadania pozemkov a stavieb na pozemkoch, dopravného a technického vybavenia, životného prostredia, zelene, územného systému ekologickej stability.

Predmetom riešenia urbanistickej štúdie je spracovanie územno-plánovacieho podkladu zonálneho charakteru, ktorý je vypracovaný v zmysle § 4 zákona č. 50/1976 Zb. a § 3 vyhlášky č. 55/2001 Z. z. a v súlade s požiadavkami zadania. „UŠ“ overuje reálnu využiteľnosť záujmového územia pre rozvoj „obytného územia so zástavbou s rodinnými domami“ a „zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti“ na ploche, ktorá je situovaná v severovýchodnom okraji obce Zálesie a ktorá bezprostredne nadväzuje na existujúcu obytnú zástavbu obce Zálesie a ďalej pokračuje navrhovaným obytným a zmiešaným územím lokality „Jágerňa I.“. Záujmové územie „UŠ“ v súčasnosti vyplňajú plochy poľnohospodárskej pôdy bezprostredne nadväzujúce na plochy záhrad existujúcich rodinných domov. Riešené územie predstavuje súčasť prechodových plôch medzi dnes už urbanizovaným územím obce a územím navrhovaným na urbanizáciu v súlade s platnou ÚPD.

Základným cieľom riešenia je vytvorenie plnohodnotného „obytného územia so zástavbou s rodinnými domami“ a „zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti“.

Spracovaná a kladne prerokovaná urbanistická štúdia bude následne územnoplánovacím podkladom pre územné rozhodovanie a koordinovanie investičnej činnosti v riešenom území.

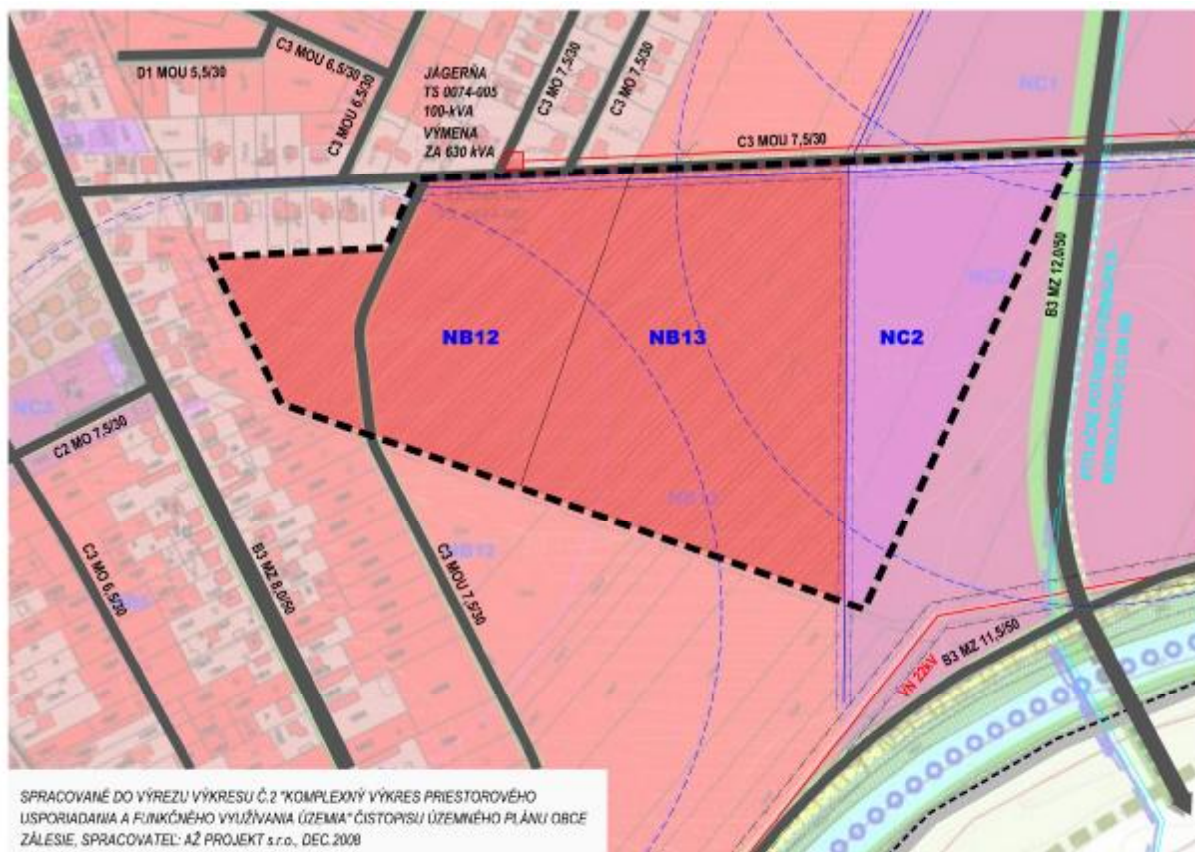
2. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešené územie lokality „Jágerňa II.“ sa nachádza v obci Zálesie, katastrálne územie Zálesie, okres Senec.

Širšie vzťahy: územie pre riešenie širších vzťahov je spracované na podklade Územného plánu obce Zálesie, a zahŕňa všetky kontaktné plochy riešeného územia.

Riešené územie: nachádza sa v lokalite „Jágerňa II.“ na severovýchodnom okraji zastavaného územia obce Zálesie (v rámci navrhovaných regulačných blokov NB12, NB18, NC2 podľa ÚPN obce Zálesie) a je vymedzené: zo severu, juhu a západu existujúcimi a navrhovanými plochami obytnej zástavby obce, z východu navrhovanými plochami zmiešanej zástavby obce.

Celková výmera riešeného územia je cca 12 ha.



Vymedzenie riešeného územia na podklade „ÚPN obce Zálesie“ – „Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využívania územia“

Limitom využiteľnosti územia je:

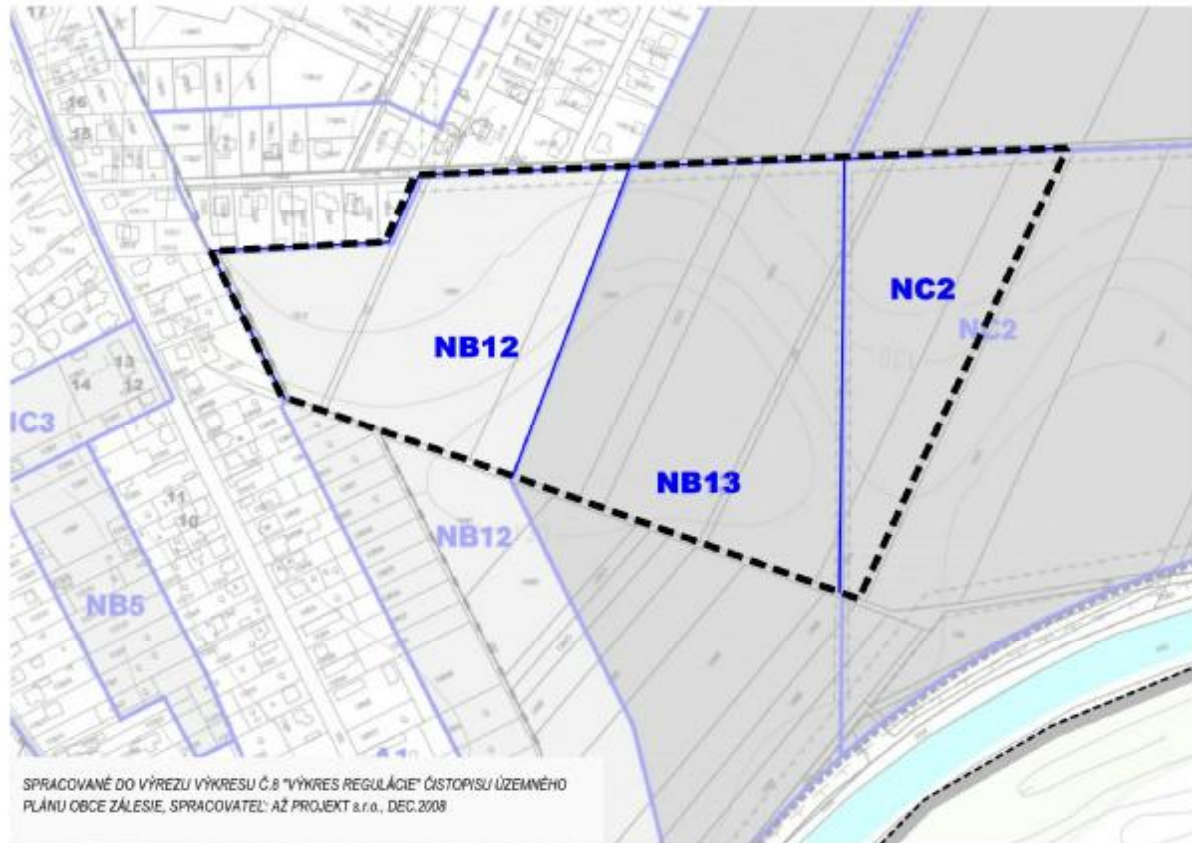
- trasa komunikácie s vydanými povoleniami na výstavbu (FT C3), prechádzajúca severozápadným okrajom riešeného územia
- trasa komunikácie podľa schválenej ÚPD (FT C3), pretínajúca riešené územie v smere sever-juh (na jeho západnom okraji)
- obmedzenia, vyplývajúce z rozdelenia riešeného územia na regulačné zóny (NB12, NB13, NC2), podľa schválenej ÚPD
- vlastnícke vzťahy k pozemkom v max. nožnej miere
- ochranné pásmo vodovodov a kanalizácií v zmysle §19 zákona č. 442/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov: 5,0 m od okraja potrubia vodorovne na obidve strany (trasa diaľkového vodovodu DN500 a budované potrubie DN1000 Podunajské Biskupice – Bernolákovo prechádza len v blízkosti východného okraja riešeného územia)
- ochranné pásmo závlahového potrubia vodnej stavby (od osi potrubia) stanovené správcom vodnej stavby – platí v prípade ak nie je možné zrušenie resp. preložka časti rúrovej siete
 - v ochrannom pásme nie je možné umiestňovať stavby trvalého charakteru, ani vysádzať stromy a kríky a zároveň je potrebné zabezpečiť prístup k vodnej stavbe za účelom vykonania prevádzkových činností resp. nevyhnutných opráv (vodný zákon č. 364/2004 Z. z.)
 - všetky inžinierske siete je potrebné realizovať v zmysle ustanovení STN 73 6961 „Križovanie a súbehy melioračných zariadení s komunikáciami a vedeniami“ z roku 1983
- 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
- v ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je zakázané:
 - zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky
 - vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m
 - vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou
 - uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky
 - vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku
 - vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy
 - vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia
 - vlastník pozemku je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a prístup k vedeniu a na tento účel umožniť prevádzkovateľovi udržiavať voľný pruh pozemkov (bezlesie) v šírke 4 m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia (táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej z vonkajšej strany nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podporného bodu)
- ochranné pásma elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z., § 36:
 - s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice
 - v ochrannom pásme elektrickej stanice je zakázané vykonávať činnosti, pri ktorých je ohrozená bezpečnosť osôb, majetku a spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky elektrickej stanice
- ochranné pásma letiska M. R. Štefánika Bratislava, určené rozhodnutím štátnej leteckej inšpekcie č. 1-66/81 zo dňa 03.07.1981, z ktorých vyplývajú výškové obmedzenia stavieb, zariadení, stavebných mechanizmov, porastov a pod. stanovené:
 - ochranným pásmom vnútornej vodorovnej roviny s výškovým obmedzením 172 m n. m. B. p. v.

3. VÄZBY NA PLATNÚ VYŠŠIU ÚZEMNOPLÁNOVACIU

DOKUMENTÁCIU

V zmysle platného „Územného plánu obce Zálesie“ riešené územie v súčasnosti patrí medzi urbanizované územie – návrh – „obytné územia so zástavbou s rodinnými domami“ (označenie NB12, NB18) a „zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti“ (označenie NC2).



SPRACOVANÉ DO VÝREZU VÝKRESU Č.8 "VÝKRES REGULÁCIE" ČISTOPISU ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE ZÁLESIE, SPRACOVATEĽ: AŽ PROJEKT s.r.o., DEC.2008

Vymedzenie riešeného územia na podklade „ÚPN obce Zálesie“ – „Výkres regulácie“

Pre uvedené plochy sú záväzné časti Územného plánu obce Zálesie premietnuté do „Regulačných listov“, z ktorých vyplývajú nasledovné zásady a regulatívy pre riešenie uvedených plôch:

REGULAČNÝ LIST BLOKU		NB				
I. Identifikačné údaje bloku	NB3 – NB12					
II. Funkčné využitie	Obytné územia so zástavbou s rodinnými domami					
III. Základné charakteristika	Blok je prevzatý do výkresu územného plánovania a územného plánovania obce Zálesie. Jeho územie je rozdelené na územie riešenia a územie riešenia s výkresom územného plánovania.					
IV. Funkčné regulácie	<table border="1"> <tr> <td> <p>Vstupná funkcia - Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • bývanie v rodinných domoch s vyhradeným a súčasným rekreačným zariadením zázemím - občianske a školské zariadenia, miestne služby, športové a kultúrne zariadenia, rekreačné plochy a parky, • občianske a kultúrne zariadenia zabezpečujúce občianske služby, služby občianskeho zariadenia, občianske služby, miestne služby, miestne služby </td> <td> <p>Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • základná výstavba zdravotníckych zariadení - lekárnica, ambulancia, základné lekárske pracovisko, základné zdravotné stredisko, miestne služby, • administratívne, kancelárske, výstavby (kancelária, strediská a pod.), miestne služby, • rekreačné zariadenia a športová vybavenosť (športové strediská, miestne služby, miestne služby), • verejná zelená (parkovo upravená a ostatná verejná zelená), prírodná a prírodná komunikácia, verejná a občianska komunikácia a základné občianske zariadenia a pod. • zariadenia a zariadenia verejnej techniky - informačného zariadenia, služby občianskeho zariadenia a zariadenia. </td> <td> <p>Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • občianske - občianske zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • zariadenia občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • zariadenia občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • služby občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, </td> </tr> </table>			<p>Vstupná funkcia - Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • bývanie v rodinných domoch s vyhradeným a súčasným rekreačným zariadením zázemím - občianske a školské zariadenia, miestne služby, športové a kultúrne zariadenia, rekreačné plochy a parky, • občianske a kultúrne zariadenia zabezpečujúce občianske služby, služby občianskeho zariadenia, občianske služby, miestne služby, miestne služby 	<p>Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • základná výstavba zdravotníckych zariadení - lekárnica, ambulancia, základné lekárske pracovisko, základné zdravotné stredisko, miestne služby, • administratívne, kancelárske, výstavby (kancelária, strediská a pod.), miestne služby, • rekreačné zariadenia a športová vybavenosť (športové strediská, miestne služby, miestne služby), • verejná zelená (parkovo upravená a ostatná verejná zelená), prírodná a prírodná komunikácia, verejná a občianska komunikácia a základné občianske zariadenia a pod. • zariadenia a zariadenia verejnej techniky - informačného zariadenia, služby občianskeho zariadenia a zariadenia. 	<p>Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • občianske - občianske zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • zariadenia občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • zariadenia občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • služby občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby,
<p>Vstupná funkcia - Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • bývanie v rodinných domoch s vyhradeným a súčasným rekreačným zariadením zázemím - občianske a školské zariadenia, miestne služby, športové a kultúrne zariadenia, rekreačné plochy a parky, • občianske a kultúrne zariadenia zabezpečujúce občianske služby, služby občianskeho zariadenia, občianske služby, miestne služby, miestne služby 	<p>Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • základná výstavba zdravotníckych zariadení - lekárnica, ambulancia, základné lekárske pracovisko, základné zdravotné stredisko, miestne služby, • administratívne, kancelárske, výstavby (kancelária, strediská a pod.), miestne služby, • rekreačné zariadenia a športová vybavenosť (športové strediská, miestne služby, miestne služby), • verejná zelená (parkovo upravená a ostatná verejná zelená), prírodná a prírodná komunikácia, verejná a občianska komunikácia a základné občianske zariadenia a pod. • zariadenia a zariadenia verejnej techniky - informačného zariadenia, služby občianskeho zariadenia a zariadenia. 	<p>Prírodná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> • občianske - občianske zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • zariadenia občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • zariadenia občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • služby občianskeho zariadenia, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, • občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, občianske služby, 				
V. Regulačné inštrumenty vymedzenia územia	intenzita zeleného pásu	podlažnosť zariadení	Maximálna výška poschodí			
VI. Regulačné inštrumenty štruktúry	<ul style="list-style-type: none"> • zástavba iba v rámci obcí riešenia rodinných domov v zariadení 					
VII. Regulačné inštrumenty zariadení	<ul style="list-style-type: none"> • nová výstavba na nových pozemkoch 					
VIII. Regulačné inštrumenty zariadení	<ul style="list-style-type: none"> • územie riešenia občianskeho zariadenia a miestne služby občianskeho zariadenia 					
IX. Vymedzenie charakteristických zariadení	<ul style="list-style-type: none"> • výstavba občianskeho zariadenia 					
X. Špecifické požiadavky na reguláciu územia	<ul style="list-style-type: none"> • urbanistická územie je podmienená modernizáciou prívodu vody Podunajské bláznivce - Bernolákovo 0,5 500 bez ktorej nie je možné napájať ďalšie lokality na vodovodný systém obce, zvýšením kapacity siete AT a prevádzky sčítavky AT 100 a 1000, posilenie miestnej vodovodnej siete v časti 100000 • občiansku výstavbu rieši ako vodovodné alebo ako samostatné objekty v zastúpení 10% celkovej zastavanej plochy regulačného bloku a prístupom územie občianskeho zariadenia, • napríklad územie občianskeho zariadenia a zariadenia občianskeho zariadenia • Urbanistická štúdia 					
XI. Názvy na spracovanie územného plánu	<ul style="list-style-type: none"> • Územný plán 					

REGULAČNÝ LIST BLOKU		NB	
I. Identifikačné číslo bloku	NB13 – NB 16, NB18		
II. Funkčné využitie	Obytné územia so zástavbou s rodinnými domami		
III. Základná charakteristika	Súčasť predchádzajúceho územného úradu a súčasťou územného úradu, ktorá nemá negatívne vplyvy na zdravie ľudí, životné prostredie, dopravnú bezpečnosť, ochranu prírody a kultúrne dedičstvo.		
IV. Funkčná regulácia	<p>Prípustná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> bytová v rodinných domoch s vyhradeným a súkromným rekrečným zariadením v zázemí (údržbové a rekrečné záhrady, detské ihriská, športové a športové ihriská, nádvorie a parky a pod.) občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. <p>Doplnková funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> základná vybavenosť verejných služieb (škôlka, škola, zdravotná zariadenia, obchody a služby, občianske služby, administratívne kancelárie, zariadenia občianskeho vybavenia, obchody a služby, občianske služby) rekreačné zariadenia a športové zariadenia (rekreačné ihriská, miesta športové ihriská a pod.) verejná zelená (parkové zariadenia a ostatné verejné zelené) prijímateľ a poskytovateľ komunikačných služieb (komunikačné zariadenia, zariadenia občianskeho vybavenia a pod., zariadenia a služby verejného telefónu a informáciu únie občianskeho vybavenia, občianske služby) leisure, rekreačné a športové zariadenia a zariadenia. <p>Nepripustná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> obchodná – posudzovaná negatívne ovplyvňuje kvalitu životného prostredia, obchodná – posudzovaná negatívne ovplyvňuje dopravnú zbraň obyvateľského prostredia, zariadenia (dobrej poľnohospodárskej výroby, negatívne ovplyvňuje bývanie, resp. životnú kvalitu obyvateľského prostredia), zariadenia pre výrobu a spracovanie poľnohospodárskych a lesných produktov (negatívne ovplyvňuje bývanie, resp. životnú kvalitu obyvateľského prostredia) služby negatívne ovplyvňujúce bývanie poľnohospodárska výroba právnym výnimka stavba výnimka v súlade s ustanoveniami 		
V. Regulačné kritériá vyjadrené pozíciou maximálnej index zastavenej plochy (%)	minimálny index zastavenej plochy (%)	Podmienka Zastavenej plochy (%)	Minimálna výška pozemku (m ²)
VI. Regulačné ustanovenia štruktúry			
VII. Regulačné ustanovenia zariadení			
IX. Vypracovanie a charakteristika vzťahov susediacich území			
X. Špeciálne požiadavky na reguláciu novovybudovanej zástavby			
XI. Názov na spracovanie nasledných ÚPP a ÚPD			

REGULAČNÝ LIST BLOKU		NC	
I. Identifikačné číslo bloku	NC1 – NC2		
II. Funkčné využitie	Zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti		
III. Základná charakteristika	Súčasť predchádzajúceho územného úradu a súčasťou územného úradu, ktorá nemá negatívne vplyvy na zdravie ľudí, životné prostredie, dopravnú bezpečnosť, ochranu prírody a kultúrne dedičstvo.		
IV. Funkčná regulácia	<p>Prípustná funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> bývanie v rodinných domoch s vyhradeným a súkromným rekrečným zariadením v zázemí (údržbové a rekrečné záhrady, detské ihriská, športové a športové ihriská, nádvorie a parky a pod.) občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. <p>Doplnková funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> bývanie v rodinných domoch s vyhradeným a súkromným rekrečným zariadením v zázemí (údržbové a rekrečné záhrady, detské ihriská, športové a športové ihriská, nádvorie a parky a pod.) občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. občianska – občianske zariadenia (občianske priestorové parky obyvateľov (občianske ihriská, zariadenia na vyžitie), občianske služby a pod.) rovnako bývanie. <p>Výnimková funkcia</p> <ul style="list-style-type: none"> poľnohospodárska výroba, právnym výnimka stavba výnimka v súlade s ustanoveniami stavba výnimka v súlade s ustanoveniami 		
V. Regulačné kritériá vyjadrené pozíciou maximálnej index zastavenej plochy (%)	minimálny index zastavenej plochy (%)	podmienka Zastavenej plochy (%)	Minimálna výška pozemku
VI. Regulačné ustanovenia štruktúry			
VII. Regulačné ustanovenia zariadení			
IX. Vypracovanie a charakteristika vzťahov susediacich území			
X. Špeciálne požiadavky na reguláciu novovybudovanej zástavby			
XI. Názov na spracovanie nasledných ÚPP a ÚPD			

Urbanistickým riešením sa bude prehlbovať funkčné využitie územia, ktoré je určené na rozvoj plôch v zmysle navrhovaných parametrov „obytného územia so zástavbou s rodinnými domami“ (označenie NB12, NB18) a „zmiešaného územia bývania a občianskej vybavenosti“ (označenie NC2).

4. KOMPLEXNÉ URBANISTICKÉ RIEŠENIE – NÁVRH ORGANIZÁCIE A VYUŽITIA ÚZEMIA

Pri návrhu urbanistického riešenia sme vychádzali z analýzy súčasného stavu, limitov využiteľnosti územia a uplatnili sme túto hlavnú zásadu:

- vytvoriť harmonické vidiecke obytné prostredie, ktoré bude plynulo nadväzovať na charakter zástavby v kontaktných plochách a rešpektovať všetky limity využiteľnosti územia.

Návrh organizácie a využitia riešeného územia rešpektuje požiadavky urbanisticko-architektonické na funkčno-priestorovú organizáciu a kompozíciu územia, vyplývajúce zo „Zadania pre spracovanie urbanistickej štúdie obytnej zóny Zálesie – Jágerňa II.“, odsúhlaseného obcou Zálesie nasledovne:

- riešiť funkčné využitie územia pre „obytné územia so zástavbou s rodinnými domami“ (označenie NB12, NB18 v zmysle ÚPN-O) a „zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti“ (označenie NC2 v zmysle ÚPN-O)
- hmotovo-priestorové riešenie lokality prispôbiť mierke existujúcej zástavby v obci Zálesie, zhodnotiť územie pre málopodlažnú zástavbu formou izolovaných objektov rodinných domov s max. výškovou hladinou navrhovaných objektov - 2 nadzemné podlažia vrátane podkrovia, ďalej formou izolovaných objektov bytových domov a občianskej vybavenosti s max. výškovou hladinou navrhovaných objektov - 3 nadzemné podlažia vrátane podkrovia.

Riešenie širších vzťahov

Riešené územie obytnej zóny „Jágerňa II.“ priamo nadväzuje na existujúce zastavané územie obce Zálesie, charakteristické najmä málopodlažnou rodinnou zástavbou. Návrh riešenia vychádza z lokalizácie územia v danom prostredí, využíva možnosti dopravného napojenia lokality z príľahlej miestnej komunikácie v severnej časti, ktorá je sčasti vybudovaná a sčasti vyprojektovaná a ďalšie možnosti (existujúce) napojenia zóny na Malinovskú ul. – v severnej časti obce nad cintorínom a v južnej časti obce pri Malom Dunaji. Pri riešení prevádzkových a kompozičných väzieb návrh nepôsobí rušivo na založenú pôdorysnú osnovu obce a charakter okolitej zástavby.

Návrh funkčno-priestorovej organizácie a využitia územia

Riešené územie obytnej zóny „Jágerňa II.“ zahŕňa návrh výstavby 111 rodinných domov, 8 bytových domov so 194 bytovými jednotkami – spolu 305 bytových jednotiek, a výstavbu objektov občianskej vybavenosti. Dopravné napojenie všetkých objektov je riešené z navrhovaných verejných obslužných komunikácií.

Rozvrhnutie jednotlivých funkčných plôch a objektov je zrejme z grafickej časti (pozri výkres č. 2: Komplexný návrh).

Autorským zámerom spracovateľa je vytvorenie rôznorodej urbanistickej a architektonickej štruktúry územia a vytvorenie prehľadnej dopravnej kostry územia. Zástavba svojou štruktúrou a architektonickými princípmi

nadviaže na existujúcu zástavbu obce Zálesie a navrhovanú zástavbu susediacej obytnej zóny Jágerňa I.. Zástavba nenaruší vidiecky charakter osídlenia obce. Štruktúra novej zástavby je navrhovaná tak, aby sa zabezpečilo primerané oslnenie a osvetlenie obytných priestorov.

Urbanistická kompozícia riešeného územia je založená na princípe riešenia ulicovej zástavby izolovaných objektov rodinných domov vidieckeho typu a na princípe riešenia rozvoľnenej zástavby izolovaných objektov bytových domov vidieckeho typu. Hlavným kompozičným uzlom – ťažiskovým priestorom – celej lokality je časť riešeného územia, ktorá bude tvorená zástavbou bytových domov s podielom občianskej vybavenosti lokálneho významu sústredenej v parteri objektov a s podielom zelene, oddychových plôch a športovísk, slúžiacich ako rekreačné zázemie lokality. Riešené územie má charakter kludnej obytnej zóny, v ktorej dominuje záhradná zeleň.

Riešenie tvaru objektov ako aj súvisiace riešenie ich napojenia na dopravnú a technickú infraštruktúru v tejto dokumentácii nie je záväzné, nakoľko v tomto stupni dokumentácie návrhom nepredchádzala architektonická štúdia objektov.

5. NÁVRH DOPRAVNÉHO RIEŠENIA

Širšie vzťahy

Automobilová doprava

Riešené územie, ktoré je súčasťou katastra obce Zálesie, leží západne od ochrannej hrádze Malého Dunaja a nadväzuje na územie Jágerňa I. Toto územie, určené na obytnú zástavbu, bude pripojené na obec predovšetkým obslužnou komunikáciou funkčnej triedy C2 kategórie MO 7,5/30 s dopravným priestorom celkovej šírky 9,2 m, na ktorú je vydané územné rozhodnutie. Táto komunikácia bude slúžiť aj pre územie Jágerňa I.

Ďalšie možnosti (existujúce) napojenia zóny na Malinovskú ul. sú v severnej časti obce nad cintorínom a v južnej časti obce pri Malom Dunaji. Ďalšou možnosťou na pripojenie územia Jágerňa II. na obec bude aj predĺženie Dunajskej ul. Táto ulica, ktorá je navrhnutá ako zberná komunikácia funkčnej triedy B3 kategórie MZ 7,5/50, bude výhľadovo cestou III. triedy. Predmetná komunikácia je súčasťou územia Jágerňa I. a tým je excentricky umiestnená voči riešenému územiu. Z tohto dôvodu bude využívaná len okrajovo.

Všetky uvedené komunikácie sa pripoja na Malinovskú ul. - c. III/061004 (Ivanka pri Dunaji – Malinovo), ktorá je zaradená do funkčnej triedy B3 kategórie MZ 8/50.

Vydávanie územných rozhodnutí v zóne Jágerňa II. bude podmienené min. realizáciou úpravy komunikácie vyúsťujúcej nad cintorínom, a to podľa požiadaviek obce.

Cyklistická doprava

Na území obce nie sú dnes cyklistické trasy zriadené, hoci bicykel je jedným z dôležitých prepravných prostriedkov v obci. Cyklistická doprava je dnes zastúpená najmä ako doprava všedného dňa.

Regionálna rozvojová agentúra Senec – Pezinok spracovala koncepciu rozvoja cyklotrás na území Bratislavského samosprávneho kraja „Cyklotrasy bez hraníc“. V tejto koncepcii sú územím obce plánované dve hlavné cyklotrasy:

- č. 1 Malodunajská cyklomagistrála v trase pozdĺž toku Malého Dunaja,
- č. 2 Senecká cyklomagistrála v trase Hamuljakovo – Most pri Bratislave - Zálesie – Ivanka pri Dunaji – Nová Dedinka – Senec.

Na území obce tak dôjde ku kríženiu dvoch hlavných trás, ktoré budú spájať významné rekreačné ciele a oblasti.

Riešené územie

Automobilová doprava

Predmetné územie je určené na zástavbu bytovými a rodinnými domami a občianskou vybavenosťou. Navrhované komunikácie v danom území sú navrhnuté v zmysle platnej STN nasledovne:

- obslužná komunikácia funkčnej triedy C2 kategórie MO 7,5/30 s dopravným priestorom celkovej šírky 9,2 m,
- obslužné komunikácie funkčnej triedy C3 kategórie MO 7/30.

Os riešeného územia bude tvoriť obslužná komunikácia funkčnej triedy C2 kategórie MO 7,5/40, na ktorú budú nadväzovať vyššie uvedené obslužné komunikácie.

Dopravný priestor medzi oploteniami pozemkov bude široký 10 m tak, aby bol umožnený pohodlný vjazd a výjazd na pozemok najmä s väčšími osobnými autami. Všetky komunikácie budú vybavené jednostranným chodníkom šírky 2 m a zeleným pásom šírky 2 m na odvodnenie vozovky a uloženie káblových inžinierskych sietí. Potrubné inžinierske siete sa uložia pod vozovku. Takýmto riešením nebude potrebné vybudovať dažďovú kanalizáciu pre komunikácie.

Výpočet priepustnosti cesty III/061004 a križovatiek pripájajúcich navzájom súvisiace zóny Jágerňa I. a Jágerňa II. je spracované v časti „Zhodnotenie nárokov na pripojenie zóny“.

Statická doprava

V riešenom území bude dominantná funkcia bývania v rodinných domoch. Parkovanie a odstavovanie osobných áut si zabezpečia majitelia rodinných domov na vlastnom pozemku s 2 stojiskami (aj pre prípadné návštevy). Na komunikáciách ich šírka umožní len pohotovostné krátkodobé parkovanie pred vjazdmi na pozemky.

Parkovanie pri bytových domoch a pri občianskej vybavenosti je predbežne navrhnuté povrchovými parkoviskami (s príp. možnosťou riešenia podzemných parkovísk). Podrobnejší výpočet nároku bude závisieť od funkčnej náplne vybavenosti i od jej kapacity. Výpočet a návrh týchto parkovísk podľa platnej STN bude predmetom projektových dokumentácií vybavenosti a bytových domov na stupeň automobilizácie 1:2 (1 osobné auto na 2 obyvateľov). Pri výpočte bude možné uvažovať aj so zástupnosťou medzi jednotlivými funkciami.

MHD

Vzhľadom na charakter zástavby a solventnosť jej obyvateľov nebude potrebné zriadiť v danom území zastávku SAD.

Cyklistická doprava

Komunikácie v danom území budú len veľmi málo zaťažované automobilovou dopravou a sú predurčené k tomu, aby boli využívané aj cyklistami bez vybudovania samostatných cyklistických cestičiek.

Pre nadregionálnu cyklotrasu sa rezervuje územie pozdĺž toku Malého Dunaja ako trasa č. 1 Malodunajská cyklomagistrála v zmysle citovaného rozvojového dokumentu (mimo riešeného územia).

Pešia doprava

Hlavné pešie trasy budú situované pozdĺž cesty III. triedy a obslužnej komunikácie C2 smerom do zastavaného územia obce a k občianskej vybavenosti.

V miestach priechodov pre peších sa navrhnu bezbariérové úpravy vybavené aj pre pohyb nevidiacich a slabozrakých v zmysle vyhlášky č. 532/2002.

Zhodnotenie nárokov na pripojenie obytnej zóny - priepustnosť cesty III/061004

Výpočet prípustnej intenzity na ceste III/061004

Cesta III/061004 je dnes v dotknutom úseku približne v nulovom pozdĺžnom sklone a kategórie MZ 8/50. Posledne zistená intenzita dopravy (celoročný prieskum Slovenskej správy ciest z r. 2005) vykázal podiel nákladnej dopravy 15%.

Výpočet prípustnej intenzity je vykonaný podľa STN 73 6110, prílohy B, tabuliek B.1, B.6-8 nasledovným vzťahom:

$$I_p = I_z \cdot k_k \cdot k_s \cdot k_m \cdot k_p$$

kde I_p prípustná intenzita dopravného prúdu vo vozidlách/hod./smer

I_z základná intenzita dopravného prúdu v hodnote 1350 vozidiel/hod./smer (jazdná rýchlosť 40 km/hod., podiel NA 15%, pozdĺžny sklon 0%)

k_k súčiniteľ vplyvu svetelne riadenej križovatky, v tomto prípade je v hodnote 1,0

k_s šírkový súčiniteľ v hodnote 0,7

k_m súčiniteľ manévrovania v hodnote 0,9 (50 manévrov)

k_p súčiniteľ veľmi pomalých vozidiel v hodnote 0,9 (podiel 5%)

$$I_p = 1350 \cdot 1,0 \cdot 0,7 \cdot 0,9 \cdot 0,9 = 765 \text{ voz./hod./smer}$$

Prípustná intenzita I_p na ceste III/061004 má dnes hodnotu **765 voz./hod./smer** a v záujme rezervy v priepustnosti predpokladáme, že táto hodnota bude platná aj v roku 2025. V prílohe č. 1 je výpočet priepustnosti cesty po pripočítaní generovanej dopravy z oboch častí zóny Jágerňa. Predpokladaná celková intenzita v jednom smere v r. 2040 je **606 voz./špičkovú hodinu** a je menšia od prípustnej intenzity o 21%. Môžeme konštatovať, že cesta III/061004 bude v r. 2040 dostatočne priepustná pre očakávanú intenzitu dopravy.

Stav po dokončení celej zóny (cca r. 2025)

Jágerňa I.

V tejto časti zóny je plánované umiestniť cca 760 bytových jednotiek rozdelených do samostatne stojacich rodinných domov a obytných domov. V tejto časti zóny bude po jej dokončení v r. 2025 bývať cca 2300 obyvateľov. Zóna bude pripojená na c. III/061004 vo dvoch existujúcich križovatkách a predpokladáme, že severná sa bude využívať pre jazdy k c. I/61 (Ivánka) a južná k jazdám k c. II/510 (Malinovo).

Predpokladáme, že obyvatelia Zálesia, aj navrhovanej zóny, budú smerovať predovšetkým do Bratislavy a budú k tomu využívať obe radiály - c. I/61 (Senec – Bratislava) a c. II/510 (Tomášov – Bratislava). Obe tieto radiály spája cesta III/061004 a môžeme uvažovať, že na tejto ceste bude rozdelenie dopravného prúdu k oboj radiálam približne rovnaké.

Pri výpočte zdrojovej a cieľovej dopravy vo vzťahu k zóne bolo uvažované s nasledovnými predpokladmi:

- stupeň automobilizácie v zóne 1:2 (1 osobné auto na 2 obyvateľov), celkom potom bude v zóne cca 1150 osobných áut,
- v špičkovom období cca 70% osobných áut opustí zónu (výjazd) / príde (príjazd) v priebehu raňajšieho / poobedňajšieho špičkového obdobia,
- špičkové obdobia budú trvať 2 – 3 hodiny,
- špičkové hodiny budú reprezentovať 50% z celkového výjazdu / príjazdu v rámci špičkových období,
- rozdelenie výjazdu / príjazdu do smerov:
Malinovo 50%
Ivánka 50%.

Na základe uvedených predpokladov bude výjazd/príjazd nasledovný:

	celkom	smer Malinovo (k II/510)	smer Ivánka (k I/61)
výjazd/príjazd v špič. období (70%)	800	400	400
špičková hodina	400	200	200

Poznámky:

1. *Predpokladáme, že uvedený príjazd a výjazd bude pretrvávajúť v týchto hodnotách po celé posudzované obdobie.*
2. *Smer k II/510 je ľavé odbočenie v južnej križovatke a smer k I/61 bude pravé odbočenie v severnej križovatke.*

Jágerňa II.

V tejto časti zóny je plánované umiestniť cca 305 bytových jednotiek rozdelených do samostatne stojacich rodinných domov a bytových domov. V tejto časti zóny bude po jej dokončení v r. 2025 bývať cca 818 obyvateľov. Zónou bude, vzhľadom na jej blízkosť, prirodzene využívaná na c. III/061004 len severná križovatka.

Predpokladáme, že obyvatelia Zálesia, aj navrhovanej zóny, budú smerovať predovšetkým do Bratislavy a budú k tomu využívať obe radiály - c. I/61 (Senec – Bratislava) a c. II/510 (Tomášov – Bratislava). Obe tieto radiály spája cesta III/061004 a môžeme uvažovať, že na tejto ceste bude rozdelenie dopravného prúdu k obojstranným radiálam približne rovnaké.

Pri výpočte zdrojovej a cieľovej dopravy vo vzťahu k zóne bolo uvažované s nasledovnými predpokladmi:

- stupeň automobilizácie v zóne 1:2 (1 osobné auto na 2 obyvateľov), celkom potom bude v zóne cca 400 osobných áut,
- v špičkovom období cca 70% osobných áut opustí zónu (výjazd) / príde (príjazd) v priebehu raňajšieho / poobedňajšieho špičkového obdobia,
- špičkové obdobia budú trvať 2 – 3 hodiny,
- špičkové hodiny budú reprezentovať 50% z celkového výjazdu / príjazdu v rámci špičkových období,
- rozdelenie výjazdu / príjazdu do smerov:
Malinovo 50%
Ivánka 50%.

Na základe uvedených predpokladov bude výjazd/príjazd nasledovný:

	celkom	Malinovo (II/510)	Ivánka (I/61)
výjazd v špič. období (70%)	280	140	140
špičková hodina (výjazd)	140	70	70
špičková hodina (príjazd)	40	20	20

Poznámky:

1. *Predpokladáme, že uvedený príjazd a výjazd bude pretrvávať v týchto hodnotách po celé posudzované obdobie.*
2. *Smer k II/510 je ľavé odbočenie a smer k I/61 bude pravé odbočenie.*

Intenzita ľavého odbočenia k II/510 bude priťažiením priameho smeru na c. III/061004 pre južnú križovatku.

Priepustnosť križovatky

Podkladom pre výpočet priepustnosti je intenzita dopravy v profile vo vozidlách za 24 hod. na c. III/061004 v mieste pripojenia zóny. Toto je dokumentované v priloženej tabuľke (príloha č. 1), kde sú uvedené zistené intenzity dopravy a jej predpokladaný vývoj do r. 2040. Rastové koeficienty, pomocou ktorých bola vypočítaná prognóza dopravnej intenzity na c. III/061004, boli prevzaté z materiálu Prognóza cestnej dopravy 2005 spracovaného Slovenskou správou ciest v r. 2006. Tieto rastové koeficienty vychádzali zo základu dopravných intenzít zistených v r. 2005.

Posúdenie priepustnosti je vykonané v prílohe č. 2, kde je posúdená južná križovatka. Južná križovatka bude zaťaženejšia ako severná, pretože priamy smer na c. III/061004 v smere do Malinova bude priťažiený o intenzitu z časti zóny Jágerňa II.

Priepustnosť južnej križovatky na ceste III/061004 s komunikáciou zóny je vypočítaná podľa STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách, čl. 7.1.5 a tabuľky 12 Základná kapacita vedľajších

dopravných pohybov na neriadených križovatkách. Kritická priepustnosť na neriadenej križovatkke je v raňajšej špičkovej hodine pre ľavé odbočenie z vedľajšieho smeru (smer zo zóny do Malinova) voči súčtu intenzít nadradených dopravných prúdov. V tejto špičkovej hodine výjazd zo zóny v smere do Malinova a Bratislavy križuje oba hlavné smery. V popoľudňajšej špičkovej hodine príjazd do zóny od Malinova a Bratislavy bude len odbočenie z hlavného smeru bez križovania hlavných smerov. Pokiaľ sa preukáže dostatočná priepustnosť ľavého odbočenia v raňajšej špičkovej hodine, neriadená križovátka bude vyhovovať ako celok po celý deň.

Pre výpočet priepustnosti južnej križovatkky pre r. 2040 sú vstupné údaje o intenzitách nasledovné:

C. III/061004 – smer do Malinova (nadradené dopravné prúdy):

	r. 2025	r. 2040
• základná intenzita	301 voz./hod.	336 voz./hod.
• priťaženie zo zóny Jágerňa II .	70 voz./hod.	70 voz./hod.
<hr/>		
• spolu	371 voz./hod.	406 voz./hod.

C. III/061004 – smer z Malinova (nadradené dopravné prúdy):

• základná intenzita	301 voz./hod.	336 voz./hod.
• priťaženie do zóny Jágerňa II .	20 voz./hod.	20 voz./hod.
<hr/>		
• spolu	321 voz./hod.	356 voz./hod.

Ľavé odbočenie z vedľajšieho smeru:

• výjazd zo zóny Jágerňa I.	200 voz./hod.	200 voz./hod.
• podiel NA v ľavom odbočení	10%	10%

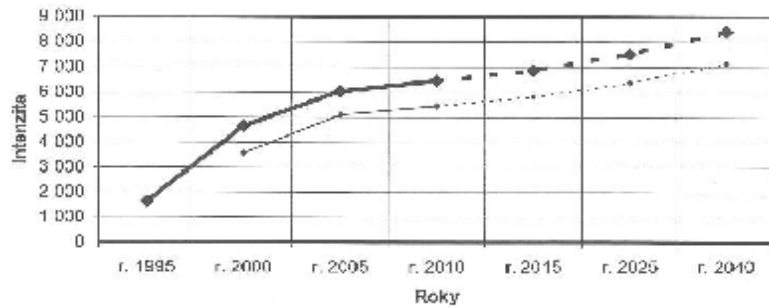
Záver

Vyššie uvedené výpočty preukázali, že priepustnosť cesty III/061004 bude v celom období až do roku 2040 postačovať s rezervou 21%.

Výpočet priepustnosti križovatkky je spracovaný v prílohe č. 2 vo dvoch časových horizontoch – r. 2025 a 2040. Križovátka podľa uvedeného výpočtu bude vyhovovať až do r. 2040 ako neriadená s viac ako dvojnásobnou rezervou priepustnosti.

Prognóza intenzity dopravy na c. III/061004 v mieste pripojenia zóny

Príloha č. 1



Polozka	r. 1995	r. 2000	r. 2005	r. 2010	r. 2015	r. 2025	r. 2040
Intenzita dopravy v profile vo voz. 24 hod.	1 637	4 554	6 254	6 470	6 672	7 530	8 410
z toho osobné autá		3 567	5 108	5 470	5 620	6 390	7 150
podiel nariadených áut (%)	nezistené	21	15	15	15	15	16
raňajšia špičková hodina - smer Malinovo (50%)	65	186	240	260	275	301	336
raňajšia špičková hodina - smer Ivánka (50%)	65	186	240	260	275	301	336
prípustná intenzita / smer	705	765	765	765	765	765	765
podiel vyťaženia (%)	8	24	31	34	36	39	44
príťaženie od Jágerňa I v špičkovej hodine - smer Malinovo	0	0	0	0	0	200	200
príťaženie od Jágerňa II v špičkovej hodine - smer Malinovo	0	0	0	0	0	70	70
intenzita dopravy celková - smer Malinovo	0	0	0	0	0	571	606
príťaženie od Jágerňa I v špičkovej hodine - smer Ivánka	0	0	0	0	0	200	200
príťaženie od Jágerňa II v špičkovej hodine - smer Ivánka	0	0	0	0	0	70	70
intenzita celková v smere Ivánka	0	0	0	0	0	70	70
intenzita celková v smere Malinovo	65	118	186	257	275	571	606
celková vyťaženosť pre jeden smer (%)	8	24	31	34	36	75	79

- Poznámky:
1. Intenzity v r. 1995 - 2005 sú hodnoty z prieskumov Slovenskej správy ciest
 2. Každý smer tvorí približne polovičný podiel celkovej intenzity.
 3. Špičková hodina tvorí iba 8% z celkového zataženia jedného smeru.
 4. Vývoj dopravnej intenzity po r. 2005 je vypočítaný pomocou rastových koeficientov prevzatých a upravených z Prognózy cestnej dopravy (Slovenská správa ciest 2005).
 5. Prieskum Slovenskej správy ciest vykonaný v r. 2010 nezahŕňoval cestu III/061004.

Výpočet priepustnosti neriadenej križovatky podľa STN 73 6102 podľa čl. 7.1.5. tabuľky 12

Príloha č. 2

Rok	Druh jazdného úkonu vedľajšie smery - posudzované	Intenzity dopravného prúdu		Podiel NA v %	Priepustnosť vedľ. smeru	Záver
		vedľajší	nadradené			
2025	ľavý z obytnej zóny do Malinova	200	692	10	510	vyhovuje
	na c. II/061004 smer do Malinova		371			
	na c. III/061004 smer z Malinova		321			
2040	ľavý z obytnej zóny do Malinova	200	762	10	476	vyhovuje
	na c. II/061004 smer do Malinova		403			
	na c. III/061004 smer z Malinova		358			

- Poznámky:
1. Predpokladáme, že rok 2025 bude rokom úplného dokončenia obytnej zóny.
 2. Doprava generovaná obytňou zónou zostane približne na tej istej úrovni vo všetkých uvedených rokoch.
 3. Podiel NA je uvedený pre vedľajší smer - ľavý z obytnej zóny.

6. NÁVRH RIEŠENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI PODĽA JEJ SYSTÉMOV

Vymedzenie a charakter riešeného územia

Územie obytnej zóny Jágerňa – II. sa nachádza na severozápadnom okraji obce Zálesie. Je priamo prepojené s terajšou zástavbou obce. Obytná zóna Jágerňa II. priamo nadväzuje na obytnú zónu Jágerňa I. (UŠ spracovaná v r 2010), ktorá je polohovo umiestnená smerom na východ k ľavobrežnému toku Malý Dunaj. Územie predmetnej zóny, ako aj obce, je rovinaté, mierne členité, s nadmorskou výškou 129,00 – 130,00 m n. m. Nachádza sa na výmere cca 11,9809 ha.

V záujmovom území sa nachádzajú vodohospodárske stavby:

a) Závlahy pozemkov – podzemné potrubné vedenie s označením:

- B2 o svetlosti DN 300 mm – privádzač závlahovej vody
- B4a časť závlahovej siete DN 150 mm (koncová) zásobujúca závlahovou vodou územie v rozsahu plánovanej obytnej zóny Jágerňa II.

Závlahová sústava v obci Zálesie je už viac rokov mimo prevádzky a je orientačne zakreslená v grafickej časti. Závlahy pozemkov sú v správe Hydromeliorácie š. p. Vrakuňská 29, Bratislava.

b) Podhorský skupinový vodovod

Na východnej hranici plánovanej obytnej zóny Jágerňa II. sa nachádza skupinový Podhorský vodovod DN 500 mm a súbežne s ním sa buduje potrubie DN 1000 mm Podunajské Biskupice – Bernolákovo. Jeho ochranné pásmo je 5,00 m od okraja potrubia na obe strany. V armatúrnej šachte AŠ2, ktorá sa má vybudovať pri križovaní potrubia DN 1000 mm s tokom Malý Dunaj na ľavom brehu sa uvažuje aj s odbočkou DN 200 mm (odber č. 2). Bude to druhé prepojenie na obec.

Investorom tejto stavby je BVS a. s. Bratislava, Prešovská 49. Existujúca vetva DN 500 mm je tiež v majetku a správe BVS a. s. Bratislava.

Prepojovacie potrubie z AŠ 1 na existujúcu rozvodnú sieť bude vedené Lesnou ul. v ktorej budú osadené aj ďalšie podzemné vedenia (kanalizácia splašková, plynovod, el. vedenie atď.)

Cieľ urbanistickej štúdie

Urbanistická štúdia je riešená v súlade Územným plánom obce Zálesie. Riešenie nadväzuje na Urbanistickú štúdiu obytnej zóny Jágerňa I., vypracovanú v roku 2010.

Cieľom štúdie je vybudovať:

- počet rodinných domov (RD) 111 ks
- počet obyvateľov v rod. domoch: 333 ob.
- plocha občianskej vybavenosti v rámci RD: 1400 m²
- počet zamestnancov v obč. vybavenosti: 30 zam.
- počet bytových domov: 8 ks

- | | |
|--|---------------------|
| • počet b. j. v bytových domoch | 194 ks |
| • počet obyvateľov v bytových domoch | 485 ob. |
| • počet občianskej vybavenosti v rámci bytových domov | 1000 m ² |
| • počet zamestnancov v obč. vybavenosti v rámci bytových domov | 20 zam. |

Uvedené bilancie sú podkladom pre návrh riešenia vodohospodárskych objektov a to:

- Zásobovanie pitnou vodou
- Odvádzanie a likvidácia odpadových vôd
- Strety záujmov.

6.1 Zásobovanie pitnou vodou

Všeobecný popis

Obec Zálesie má vybudovaný verejný vodovod s odberom pitnej vody zo Skupinového Podhorského vodovodu DN 500 mm s miestom odberu (č.1) na južnom okraji Zálesia pri ceste III/0614 Malinovo – Zálesie – Ivanka pri Dunaji, tesne za premostením Malého Dunaja v k. ú. obce Malinovo. Prípojka do obce je svetlosti DN 150 mm.

Rozvodná vodovodná sieť DN 100 v Zálesí je v majetku obce a jej prevádzku zabezpečuje BVS a. s. Bratislava. Obytná zóna Jágerňa II. priamo nadväzuje na obytnú zónu Jágerňa I. a po vodohospodárskej stránke je jednotne riešená pre celú lokalitu Jágerňa.

Bilancia pitnej vody

Základné údaje

- | | |
|---|----------|
| • počet obyvateľov v RD: | 333 ob. |
| • počet obyvateľov v b. j.: | 485 ob. |
| <hr/> | |
| Spolu | 818 ob. |
| • počet zamestnancov v občianskej vybavenosti: | |
| 30 + 20 = 50 zam. | 50 zam. |
| • počet obyvateľov v obci – súčasnosť | 1400 ob. |
| • celkový nárast obyvateľov z dlhodobého hľadiska, ako predpokladá schválený ÚP obce Zálesie: | 4580 ob. |

Bilancia pitnej vody bude urobená v zmysle zbierky zákonov č. 684/2006 Vyhlášky MŽP Slovenskej republiky, zo dňa 14.11.2006.

Potreba pitnej vody pre obytnú zónu Jágerňa II.

- | | |
|--|---------------|
| • obyvateľstvo: 818 ob. x 135 l/osoba.deň = | 110 450 l/deň |
| • občianska vybavenosť: 818 ob x 15 l/os.deň = | 12 300 l/deň |

- zamestnanci s častou prevádzkou

$$50 \text{ zam} \times 50 \text{ l/osob.deň} = 2\,500 \text{ l/deň}$$

$$\text{Spolu:} \quad 125\,250 \text{ l/deň}$$

- Priemerná denná potreba Q_d $125,25 \text{ m}^3/\text{d}$

$$1,45 \text{ l/sec}$$

- Max. denná potreba Q_{\max}

$$Q_{\max} = Q_d \cdot k_d(2) = 124,25 \text{ m}^3/\text{d} \cdot 2 = 250,50 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$2,90 \text{ l/sec}$$

- Max hodinová $Q_h = Q_{\max} \cdot k_h(1,8) : 24 =$

$$18,80 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$5,19 \text{ l/sec.}$$

b.) Potreba pitnej vody pre obytnú zónu Jágerňa I.

Údaje o potrebe pitnej vody pre obytnú zónu Jágerňa I. boli prevzaté z vypracovanej štúdie z r. 2010.

- Priemerné denné množstvo Q_d $363,85 \text{ m}^3/\text{d}$

$$4,21 \text{ l/sec}$$

- Max. denná potreba Q_{\max} $582,14 \text{ m}^3/\text{d}$

$$6,74 \text{ l/sec}$$

- Max. hodinová potreba Q_h $43,66 \text{ m}^3/\text{h}$

$$12,23 \text{ l/sec.}$$

c.) Celková potreba pitnej vody pre obytné zóny Jágerňa I. a II.

- Priemerná denná potreba $Q_d = 125,25 + 363,85 =$ $489,10 \text{ m}^3/\text{deň}$

$$5,66 \text{ l/sec.}$$

- Max. denná potreba $Q_{\max} = 250,50 + 582,14 =$ $832,64 \text{ m}^3/\text{deň}$

$$9,67 \text{ l/sec}$$

- Max. hodinová potreba $Q_h = 18,80 + 43,66 =$ $62,42 \text{ m}^3/\text{h}$

$$17,35 \text{ l/sec.}$$

Poznámka: Požadované množstvo pitnej vody uvedené v odseku c.) bude zabezpečené odberom z nového odberného miesta z Podhorského skupinového vodovodu z armatúrnej šachty AŠ-2 (odber č. 2), umiestnenej na južnej strane obytnej zóny Jágerňa I. pri toku Malý Dunaj.

Návrh opatrení

Prioritným opatrením pre dodávku pitnej vody je vybudovanie novej vodovodnej prípojky (odber č. 2) DN 150 – 200 mm HDPE s pripojením cez OZ Jágerňa na existujúcu rozvodnú sieť obce Zálesie DN 100 mm.

Zásobovanie pitnou vodou je riešené navrhovanou vodovodnou odbočkou DN 200 mm na t. č. vybudovaný prívod vody DN 1000 Podunajské Biskupice – Bernolákovo v armatúrnej šachte AŠ 2, ktorá bude vybudovaná pri križovaní potrubia DN 1000 s tokom Malý Dunaj na ľavom brehu a bude opatrená centrálnym meraním vody. Meranie vody pre jednotlivé objekty na vodovodných prípojkách budú opatrené meradlami ktoré budú umiestnené vo vodomerných šachtách na príslušných parcelách RD.

Z hľadiska zásobovania pitnou vodou predmetného odberu z DN 1000 bude zásobovanie možné po zrealizovaní I. etapy stavby Podhorského skupinového vodovodu medzi Podunajskými Biskupicami a Bernolákovom. Predpokladaný termín ukončenia stavby je v roku 2011. Nové pripojenia (č. 2) medzi armatúrnou šachtou AŠ 2 a obecnou vodovodnou sieťou DN 1000 mm musí vyhovovať požiadavkám dodávky vody pre 4500 ob., ako uvádza schválený územný plán z r. 2008, t. j. na prietoky:

- Priemerné denné $Q_p = 739,27 \text{ m}^3/\text{d} = 8,56 \text{ l/sec}$.
- Max. denná potreba $Q_{\max} = 1182,70 \text{ m}^3/\text{d} = 13,69 \text{ l/sec}$.
- Max. hodinová potreba $Q_h = 88,70 \text{ m}^3/\text{h} = 24,67 \text{ l/sec}$.

Tlakové straty v potrubí DN 150 mm HDPE pre $Q_h = 24,67 \text{ l/sec}$ budú:

$$v_k = 1,41 \text{ m/sec}, \quad i = 13,53 \text{ m}/1000\text{m}.$$

Rozvodnú sieť v OZ Jágerňa II. navrhujeme DN 100 – 150 mm a domové prípojky DN 3 h – 50 mm.

Verejný vodovod je potrebné situovať do verejného priestranstva v komunikáciách a musí sa uskutočniť v súlade s STN 75 5401, STN 75 5402, STN 73 6005.

Verejný vodovod musí byť opatrený podzemnými požiarnymi hydrantmi.

Rozsah vodovodnej siete cca:

- | | | |
|--|---|---------|
| • DN 1000 mm HDPE | - | 1520 m |
| • DN 150 mm HDPE | - | 520 m |
| • domové prípojky DN 32 mm PE | - | 3330 m |
| • domové prípojky k b. j. DN 50-80 mm PE | - | 1200 m. |

Vodovodné potrubie v Lesnej ul. DN 150 – 200 mm HDPE do štúdie OZ Jágerňa II. nezahŕňame, nakoľko bolo zahrnuté v štúdiu OZ Jágerňa I..

6.2 Odkanalizovanie

Popis súčasného stavu

a) Splaškové odpadové vody

V obci Zálesie je vybudovaná len čiastočne (cca 45%) delená stoková sieť – splašková o svetlosti DN 300 mm PVC s dvomi prečerpávacími stanicami. Na severozápadnej strane v ulici Starobystická v blízkosti Šurského kanála je vybudovaná hlavná prečerpávací stanica s výtlakom DN 150 mm HDPE do stokovej siete Ivanky pri Dunaji a odtiaľ spoločným odtokom do ústrednej čistiacej stanice – ÚČOV Bratislava – Vrakuňa.

b.) Zrážková odpadová voda

Odvádzanie zrážkových odpadových vôd z povrchového odtoku je riešené do vsaku, zrážková voda z miestnych komunikácií je vyvedená do cestných priekop a do vsaku. Zrážkové vody zo striech rodinných domov vo vegetačnom období sa využívajú aj na zálievku predzáhradok.

Množstvo odpadových vôd z OZ Jágerňa II.

Množstvo splaškových odpadových vôd bolo prevzaté z výpočtu potreby pitnej vody v OZ Jágerňa II. – pozri bilancie vody a v súlade s STN 756501.

- Priemerné denné množstvo $Q_p = 125,25 \text{ m}^3/\text{d} = 1,45 \text{ l/sec}$.
- Priemerné hodinové množstvo $Q_{24} = Q_p : 24 = 5,22 \text{ m}^3/\text{h} = 1,45 \text{ l/sec}$.
- Max. hodinové množstvo $Q_{\max} = Q_{24} \cdot k_{h \max} (3) = 15,66 \text{ m}^3/\text{h} = 4,35 \text{ l/sec}$.
- Min. hodinové množstvo $Q_{\min} = Q_{24} \cdot k_{h \min} (0,6) = 3,13 \text{ m}^3/\text{h} = 0,87 \text{ l/sec}$.

Splaškové odpadové vody pochádzajú z obydľia a služieb, z ľudského metabolizmu a činností v domácnosti. Orientačné zloženie splaškových vôd určujeme normou STN 75 6101 – Stokové siete a kanalizačné prípojky. Do stokovej siete neuvažujeme s prítokmi balastných vôd.

Orientačné znečistenie

- p H od 7,20 do 7,8
- BSK₅ (od 100 – 400 mg/l) – na obyvateľa
 $BSK_5 = Q_d \cdot 2500 \text{ g/l} = 125,25 \times 0,35 = 43,84 \text{ kg/deň}$
- CHSK-cr (od 250 – 400 mg/l – na obyvateľa):
 $CHSK = Q_d \cdot 700 \text{ mg/l} = 125,25 \times 0,70 = 87,68 \text{ kg/deň}$
- Ekvivalentný počet obyvateľov:
 $EO = L/S$ $L = \text{denná produkcia znečistenia BSK}_5 \text{ odpadových vôd (43,84 kg/deň)}$
 $S = \text{špecifické množstvo znečistenia (0,060 kg/ob. deň)}$
 $EO = 43,84 \text{ kg/deň} : 0,060 \text{ kg/ob. deň} = 730 \text{ ob.}$

Množstvo odpadových vôd z OZ Jágerňa I. + II.

Z dôvodu, že stoková sieť v oboch etapách OZ Jágerňa je spoločne riešená a vzájomne prepojená, uvádzame:

Celkové množstvo odpadových vôd z oboch OZ bude:

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| • OZ Jágerňa I. | 363,85 m ³ /d |
| • OZ Jágerňa II. | 125,25 m ³ /d |
| <hr/> | |
| | 489,10 m ³ /d |
| • Priemerné denné množstvo $Q_p =$ | 489,10 m ³ /d = 5,66 l/s. |

Množstvo a likvidácia zrážkových odpadových vôd

V obytnej zóne Jágerňa II., ako aj v terajšom osídlení obce Zálesie, je navrhovaná delená kanalizačná sústava. Zrážkové vody sú v podstatnej miere riešené do vsaku a aj pre budúci rozvoj obce sa zachová tento systém.

Obytná zóna Jágerňa II. má malý plošný rozsah do 200 ha, jej skutočná plošná veľkosť je cca 12 ha. Prietok zrážkových vôd z povrchového odtoku je daný vzorcom:

$$Q = \psi \cdot i \cdot A,$$

Kde:

Q – prietok zrážkových vôd (l/sec.)

Ψ – súčiniteľ odtoku – volím $\psi = 0,25$

i – výdatnosť dažďa v l/sec. volený 15 min dážď pri periodicite $p = 1$,

$$i = 142 \text{ l/sec. ha}$$

A – plocha prijímacieho dažďa v ha.

$$A = 12 \text{ ha}$$

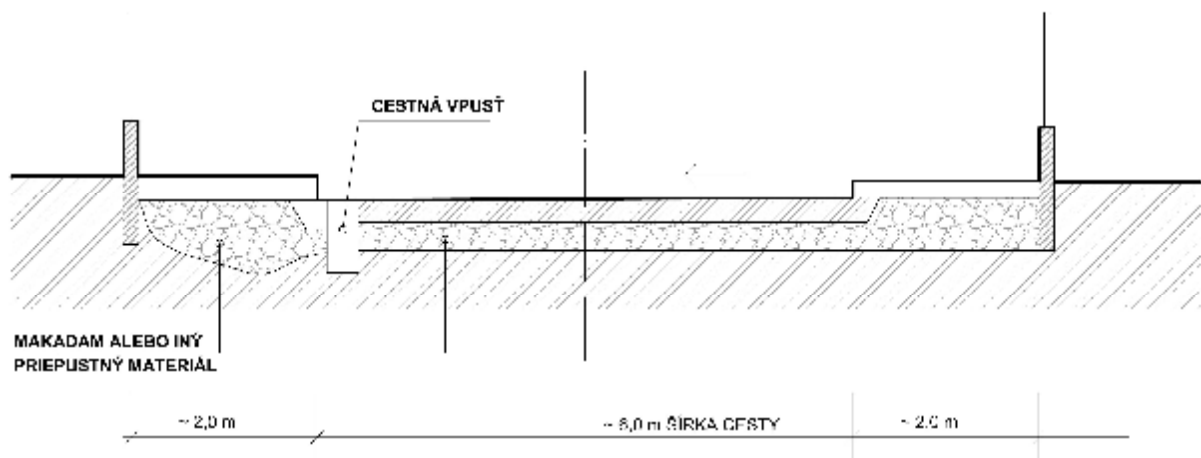
$$Q = 0,25 \cdot 142 \cdot 12 = 426 \text{ l/sec.}$$

Na 1 ha pripadá prietok $Q = 426 \text{ l/sec.} : 12 \text{ ha} = 35,5 \text{ l/sec.}$

Likvidácia zrážkových vôd

Zrážkové vody pri RD odporúčame vo vegetačnom období využívať na zálievku predzáhradok s ich zachytávaním do nádrží (oceľ. barely) a v ostatnom období do vsaku.

Dažďové vody z miestnych komunikácií, parkovísk a cestných plôch idú tiež do vsaku, avšak tieto môžu byť znečistené ropnými látkami. V zmysle §9 MV SR č. 269/2010 Z. z. pred vsakovaním sa musia prečistiť v odlučovači ropných látok. Odporúčané technické riešenie – pozri obr..



Návrh riešenia

V OZ Jágerňa II. navrhujeme vybudovať len gravitačnú kanalizáciu s kombinovaním prečerpávacích. Riešené územie je rovinaté a mierne zvlnené s výškou terénu 129,00 – 130 m n. m.

Stokovú sieť navrhujeme svetlosti DN 300 mm PVC a musí byť technicky zosúladená zo stokovou sieťou splaškových vôd OZ Jágerňa I.. Miesto napojenia na existujúcu stokovú sieť DN 300 mm PVC bude určené správcom podľa aktuálneho stavu rozvodných sietí v obci.

Dĺžka stokovej siete DN 300 mm PVC v OZ Jágerňa II. bude cca 1670 m a domových prípojk DN 150 – 200 mm PVC dl:

RD – 111 RD x 12,0 m = 1332 m

BD a OV – 9 x 12,0 m = 96 m

3086 m

Výtlačné potrubie DN 80 mm HDPE od ČS dl. cca 100 m.

Verejnú kanalizáciu je potrebné situovať do verejného priestranstva v komunikáciách a musí sa uskutočniť v súlade s STN 75 6101, STN 73 6005. Poklapy na kanalizačných šachtách v komunikáciách je potrebné uvažovať s nosnosťou 400 kN, vetrateľné s mäkkodosadacou plochou, stúpadlá v šachtách s PE nástrekom.

Strety záujmov

V riešenom území dôjde k stretu záujmov s existujúcim závlahovým potrubím DN 150 mm AC v dl. cca 290 m. Potrubie je v správe Hydromeliorácií, š. p. Vrakuňská 29, 825 63 Bratislava 211. Závlahová sieť je už dlhšie mimo prevádzky. Jedná sa o koncovú vetvu označenú ako B4a. Výstavbou dôjde k zrušeniu uvedenej závlahovej vetvy. Vlastníci stavebných pozemkov sa budú musieť majetkovoprávne vysporiadať so správcom závlah a pred vydaním príslušných povolení na výstavbu túto záležitosť prekonzultovať so správcom závlah.

Závery

- rešpektovať ochranné pásmo závlahového potrubia
- v jednotlivých miestnych komunikáciách bude potrebné riešiť priestorovú úpravu jednotlivých podzemných vedení technického vybavenia k ostatným objektom zástavby koordinovane s urbanistickou štúdiou obytnej zóny Jágerňa II., priestorová úprava vedení musí zodpovedať požiadavkám STN 73 6005
- ten, kto vykonáva nejakú činnosť musí dbať o ochranu podzemných a povrchových vôd, musí vynaložiť potrebné úsilie o ich uchovanie a ochranu zodpovedajúcu 364/2004 Z. z. a znení neskorších predpisov.

6.3 Zásobovanie elektrickou energiou

Jedná sa o územie určené pre bytovú výstavbu s primeranou občianskou vybavenosťou. Obytná zóna (OZ) Jágerňa II. nadväzuje na OZ Jágerňa I. jej pokračovaním na západnej strane.

V uvedenom území sa uvažuje s realizáciou zámerov:

- bývanie v rodinných domoch v počte 111 RD

- bývanie v bytových domoch v počte 194 b. j.
- občianska vybavenosť – v rámci bytových domov, resp. rodinných domov (obchody, drobná remeselná výroba, reštaurácia a pod.)

Realizovaním zámerov vzniknú nové nároky na el. energiu.

Nároky na elektrický výkon

Bývanie v rodinných domoch:

Výpočtový výkon pre 1 RD: $P_{1RD} = 8 \div 12 \text{ kW} \sim 10 \text{ kW}$

Súdobosť β , podľa: $\beta = \beta_{\infty} + (1-0,2) n^{-1/2}$ pri $\beta = 0,2$

Pre prenos a transformačný výkon: $\beta_{305} = 0,25$

Pre RD a b. j.: $\beta_{111} = 0,27, \beta_{194} = 0,26$

Bývanie v RD: $n = 111 \text{ RD}$

$$P_{111} = n \times \beta_{111} \times P_{1RD} = 300 \text{ kW}$$

Bývanie v bytových domoch: $P_{1Bj} = 6 \text{ kW}$

$$P_{194} = n \times \beta_{194} \times P_{1Bj} = 300 \text{ kW}$$

Pre občiansku vybavenosť P_{ov} – rez cca $100 \div 150 \text{ kW}$ rozptýlený výkon do cca – $10 \div \text{RD}$ resp. BD.

Prenos vedením 22 kV do oblastí Zálesie – zvýšenie:

Pri $\beta = 0,225$ celkom o cca 600 kVA.

Zdroj el. energie

Zdrojom el. energie bude 22 kV vedenie č. 414.

OZ Jágerňa II. nadväzuje bezprostredne na OZ Jágerňa I. Zásobovanie na základe konzultácie v ZSE, a.s. bude závislé i na časovom priebehu realizácie oboch OZ, preto v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie sa musí posúdiť a so správcom elektrických sietí ZSE, a.s. dohodnúť spôsob zabezpečenia zásobovania elektrickou energiou daného územia s prihliadnutím na nadväznosť elektrických sietí z pohľadu technického riešenia a z pohľadu časových nárokov na zásobovanie elektrickou energiou.

Po konzultácii so správcom elektrickej siete ZSE, a.s. navrhujeme zásobovať OZ Jágerňa II. z transformačných staníc:

- z TS-7 (podľa označenia v Urbanistickej štúdii OZ Zálesie – Jágerňa I.) do vyčerpania rezerv v požadovanom čase z existujúcej, potom zvýšiť výkon TS tak, že z nej bude pripojená západná časť OZ Jágerňa II. – cca $60 \div 80 \text{ RD}$
- z TS-A, uvažovanej pri bytových domoch v Urbanistickej štúdii OZ Zálesie – Jágerňa I. Transformovňa TS-A sa musí v ďalších stupňoch jej projektov navrhnuť tak, aby z nej bolo možné zásobovať aj východnú časť OZ Jágerňa II., t. j. obytné domy s 194 b. j. a ostávajúcu časť BD $30 \div 40 \text{ RD}$.

Iné el. siete

Na severnom okraji územia sa nachádza 22 kV pripojovacie vedenie k TS-7. Je uvažovaná JEHO prestavba na káblové.

Verejné osvetlenie

Komunikácie budú osvetlené verejným osvetlením.

Všeobecne

Pred ďalším stupňom projektovej dokumentácie konzultovať riešenie so správcom el. siete ZSE, a.s. Distribučné el. siete vrátane príslušných rozvodných zariadení musia byť vo verejne prístupných koridoroch.

Meracie –elektromerové rozvádzače musia byť umiestnené na miestach prístupných z verejne prístupného miesta.

El. prípojky k meracím rozvádzačom budú vedené z poistkových skríň SR v počte 4-6 odberových miest z jednej skrine.

Trasy el. vedení koordinovať s inými inžinierskymi sieťami.

Vedenia situované na verejne prístupných miestach v zastavaných územiach realizovať ako káblové, uložené v zemi v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 532 z 19. 9. 2002.

6.4 Zásobovanie plynom

Súčasný stav

Miestne STL rozvody distribučného plynovodu a plynovodných prípojok v obci Zálesie sú zrealizované z oceľového materiálu, posledne zrealizované rozvody sú z polyetylénových trubiek - LPE. Plynovody sú trasované pod úrovňou terénu. V blízkosti obce sa nenachádzajú žiadne centrálné výrobné tepla. Obec je zásobovaná zemným plynom (ZP) z VTL prípojky plynu DN80/4MPa, ktorá je napojená na VTL plynovod DN500 Bratislava-Šaľa. Distribúcia ZP sa uskutočňuje prostredníctvom regulačnej stanice plynu RS1200/2/1, ktorá je situovaná pri cintoríne cca 100m miestnej komunikácie III/0614- Malinovská cesta. Z uvedenej RS je zásobovaná obec STL rozvodom ZP s pretlakom 90kPa.

Navrhované riešenie

Uvedenú lokalitu treba posudzovať spolu s už zrealizovanými RD a navrhovanou obytňou zónou (OZ) Jágerňa I. resp. aj ďalšími navrhovanými OZ. Distribučný plynovod navrhujeme napojiť v ulici Lesná. Plynovodné prípojky ukončiť v skrinke merania, na hranici pozemku, prístupné z verejného priestranstva.

Pre občiansku vybavenosť sme vychádzali z merných ukazovateľov na predpokladaný obostavaný priestor.

V cieľovom roku sa predpokladá, že bude zrealizovaných:

- 111 RD
- 8 bytových domov

- 194 bytových jednotiek v bytových domoch
- plocha občianskej vybavenosti v RD 1400m²
- plocha občianskej vybavenosti v rámci bytových domov 1000m²

$$Q_D = (N_{IBV} \times HQ_{IBV}) + (HBV \times HQ_{HBV_s}) = (110 \times 1,4) + (194 \times 0,8) = 309 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_D = (N_{IBV} \times RQ_{IBV}) + (HBV \times RQ_{HBV_s}) = (110 \times 3500) + (194 \times 2200) = 811\,800 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Občianska vybavenosť:

- 15625 m³/rok
- 21 m³/hod.

Celková spotreba:

$$330 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$827\,425 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

$$Q_D = \text{celkový hodinový odber ZP, m}^3/\text{hod}.$$

$$R_D = \text{celkový ročný odber Z,P m}^3/\text{rok}$$

N_{IBV} = počet odberateľov ZP v kategórii domácnosť

HQ_{IBV} = max. hodinový odber ZP, m³/hod.

RQ_{IBV} = max. ročný odber ZP, m³/rok

HBV = počet odberateľov ZP v kategórii hromadná bytová výstavba

HQ_{HBV_s} = max. hodinový odber ZP v kategórii hromadná bytová výstavba, m³/hod.

RQ_{HBV_s} = max. ročný odber ZP v kategórii hromadná bytová výstavba, m³/rok.

Podľa „Príručky pre objednávateľov a spracovateľov generelov obcí a štúdií plynofikácie lokalít „sa pre odberateľov v kategórii domácnosť (IBV) a hromadná bytová výstavba (HBV) max. hodinový odber ZP stanovuje v závislosti na teplotnom pásme. V tomto prípade je to: $HQ_{IBV} = 1,4 \text{ m}^3/\text{hod}$ a $RQ_{IBV} = 3500 \text{ m}^3/\text{rok}$, pre vykurovanie, varenie a prípravu TÚV pre jeden RD (štandardní odberatelia). Pre hromadnú bytovú výstavbu kategóriu domácnosť, kde sa plyn využíva pre účely varenia, kúrenia a prípravu TÚV sa stanovuje $HQ_{HBV_s} = 0,8/\text{m}^3$ (hod.) a $RQ_{HBV_s} = 2200$ (m³/rok).

Uvedená obec spadá do teplotnej oblasti 1, s vonkajšou výpočtovou teplotou - 11°C, zmysle normy STN 76 0540-3.

Materiál potrubia

Na plynovod a prípojky navrhujeme polyetylenové potrubie (LPE) .

Požiadavky vyplývajúce z navrhovaného riešenia

- dodržať ochranné a bezpečnostné pásmo STL plynovodov

- vypracovať generel plynofikácie obce na základe záujmu o odber ZP v nadväznosti na navrhovanú OZ Jágerňa I. resp. aj ďalšie navrhované OZ
- v budúcnosti uvažovať so zvýšením výkonu existujúcej RS, resp. uvažovať s výstavbou novej RS
- vo vyšších stupňoch PD bude nutné všetky spotreby ZP pri rozvoji obce konzultovať s SPP- RC z
- RD , BD a občiansku vybavenosť projektovať v súlade s Vyhláškou č. 311 MV a RR SR zo dňa 13.07.2009, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o výpočte o energetickej hospodárnosti budov.

Ochranné a bezpečnostné pásmo

Zámery navrhované v ÚPO nezasahujú do ochranného ani bezpečnostného pásma plynárenských zariadení.

6.5 Miestna telekomunikačná sieť (MTS), Káblový distribučný systém (KDS)

Návrh miestnej telekomunikačnej siete a káblového distribučného systému nebol predmetom riešenia tejto štúdie. Návrh bude spracovaný v samostatnej projektovej dokumentácii v zmysle konkrétnej požiadavky vlastníkov stavebných pozemkov. V rámci pokládky ostatných inžinierskych sietí je potrebné uložiť v trasách komunikácií (v zatravnovaných pruhoch) rozvody ochranných rúrkových vedení – chráničky pre montáž káblových rozvodov.

6.6 Požiarna ochrana

Návrh riešenia obytnej zóny je spracovaný so zohľadnením požiarneho hľadiska. Ku každému pozemku je zabezpečený prístup z verejných miestnych obslužných komunikácií dostatočnej šírky (pozri výkres č. 4). Parametre komunikácií sú navrhované tak, aby bol zabezpečený prístup bežnej požiarnej techniky (sú rešpektované požiadavky § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 920201-4). V navrhovaných komunikáciách je riešená verejná vodovodná sieť, na ktorej budú umiestnené požiarne hydranty, ktoré sa osadia v súlade s čl. 24 a 29 STN 730873.

Súčasťou výstavby vodovodnej siete pre prevádzkové účely BVS a pre požiarne zabezpečenie, bude aj osadenie zodpovedajúceho počtu podzemných požiarneho hydrantov DN 80 mm.

Protipožiarne opatrenia stavieb rodinných domov, bytových domov a občianskej vybavenosti budú zabezpečované na úrovni jednotlivých stavieb – čo je potrebné preukázať v príslušných územných a stavebných konaniach.

Protipožiarne zabezpečenie

V zmysle § 3 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov (ďalej len vyhl. 699) musí byť stavba alebo jej časť pre prípad vzniku požiaru zabezpečená vodou na hasenie požiarov.

Zdroje vody (v našom prípade odberné miesta – podzemné hydranty), ktoré poskytujú vodu na hasenie požiarov, musia byť schopné trvalo zabezpečovať potrebu vody na hasenie požiarov najmenej po dobu 30 minút a musia mať vyhovujúce podmienky na čerpanie vody.

Posúdenie vodovodu na odber požiarnej vody

Posúdenie vodovodnej siete na potrebu požiarnej vody prebehlo vo výpočtoch nasledovne:

Potreba požiarnej vody – Q_V :

Potreba požiarnej vody s ohľadom na druh zástavby je uvažovaná v množstve $Q_{PV} = \underline{7,5 \text{ l.sec}^{-1}}$.

Potreba vody na hasenie požiarov

Z existujúcej a navrhovanej verejnej vodovodnej siete bude zabezpečená voda na hasenie požiarov pre rodinné domy, bytové domy a občiansku vybavenosť.

Potreba vody na hasenie požiarov, ako aj samotné technické riešenie pre daný druh objektu bude vypracované v samostatnom realizačnom projekte, ktorý bude riešiť konkrétne požiadavky protipožiarnej bezpečnosti danej stavby.

Požiadavky na zdroje vody

- Podzemný hydrant sa nesmie navrhnuť v pozemnej komunikácii určenej na státie a parkovanie.
- Podzemné požiarne hydranty na vonkajšom vodovode pre stavby na bývanie a ubytovanie skupiny A sa navrhujú tak, aby boli umiestnené mimo požiarne nebezpečného priestoru, najmenej 5 m a najviac 200 m od stavby, ich vzájomná vzdialenosť môže byť najviac 400 m.
- Pre stavby na bývanie a ubytovanie skupiny B a nevýrobné stavby (polyfunkčné objekty) sa navrhujú tak, aby boli umiestnené mimo požiarne nebezpečného priestoru, najmenej 5 m a najviac 80 m od stavby, ich vzájomná vzdialenosť môže byť najviac 160 m.
- Uvedené trasy sa merajú po najpravdepodobnejšej trase vedenia hadíc alebo jazdnej trase mobilnej hasičskej techniky.
- Najnepriaznivejšie umiestnené odberné miesto – podzemný hydrant, má mať hydrostatický pretlak najmenej 0,25 MPa.
- Odberné miesto musí byť viditeľne označené červenou farbou podľa STN 01 8012-2 a umiestnené tak, aby bolo vždy prístupné pre mobilnú hasičskú techniku a prevádzky schopné.
- Podzemný hydrant musí byť označený tabuľkou, ktorá je uvedená v prílohe č. 2. vyhl. 699. Tabuľka musí byť umiestnená na pevne zabudovanej zvislej žrdi, ktorá je vysoká 1,8 m alebo umiestnená na stavbe vo výške 1,8 m a vo vzdialenosti najviac 6 m od podzemného hydrantu.

Prístupové komunikácie

V zmysle § 82 vyhl. 94 musí prístupová komunikácie na zásah viesť aspoň do vzdialenosti 30 m od stavby a od vchodu do nej, cez ktorý sa predpokladá zásah. Ak vedie k rodinnému domu musí viesť aspoň 50 m od neho.

Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3,0 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN, do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh.

Vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5 m a výšku najmenej 4,5 m.

Záver

V zmysle § 14 ods. 5 vyhl. 699 jednotlivé časti vonkajšieho vodovodu musia mať preukázanú zhodu vlastností ustanovených podľa osobitného predpisu (napr. zákon č.90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov).

6.7 Civilná ochrana obyvateľstva

Úkrytie obyvateľstva v riešenom území bude riešené v ochranných stavbách, ktoré budú navrhované ako úkryty jednoduchého typu „JUBS“.

Odporúčame Úkryty jednoduchého typu „JUBS“ riešiť v rodinných domoch a bytových domoch s celkovou kapacitou 818 ukryvaných osôb.

Na určenie vhodných ochranných stavieb použiteľných na jednoduché úkryty vymenuje obec komisiu, ktorá určí ako vhodnú stavbu zapustený, polozapustený suterén, technické prízemie v rodinných domoch alebo bytových domoch, alebo iné vhodné nadzemné priestory stavieb, ktoré po vykonaní špecifických úprav musia zabezpečiť čiastočnú ochranu osôb pred účinkami mimoriadnych udalostí.

Pri výbere vhodných podzemných alebo nadzemných priestorov stavieb na jednoduché úkryty budované svojpomocne rešpektovať požiadavky v zmysle vyhlášky MV SR č. 297/1994 Z. z. v znení neskorších predpisov a dbať na:

- vzdialenosť miesta pobytu ukryvaných osôb tak, aby sa mohli v prípade ohrozenia včas ukryť,
- zabezpečenie ochrany pred rádioaktívnym zamorením a pred preniknutím nebezpečných látok,
- minimalizáciu množstva prác nevyhnutných na úpravu týchto priestorov,
- statické vlastnosti a ochranné vlastnosti,
- vetranie prirodzeným alebo núteným vetraním vonkajším vzduchom filtračným a ventilačným zariadením,
- utesnenie.

Pri navrhovaní zariadení civilnej ochrany (ochranných stavieb pre obyvateľstvo) v ďalších stupňoch dokumentácie (Projektová dokumentácia stavieb) je potrebné postupovať v zmysle Zákona č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany, najmä § 4 citovaného zákona.

7. NÁVRH REGULÁCIE ÚZEMIA

Vymedzenie sektorov pre ďalšiu reguláciu územia

Urbanistická štúdiá vymedzuje celkom 11 sektorov pre funkčno-priestorovú reguláciu územia. Regulatívy sú rozdelené na požadované a odporúčané, pričom požadované sú premietnuté aj do grafickej časti (pozri grafickú prílohu č. 3: Návrh regulácie).

Každá stavebná aktivita v riešenom území obytnej zóny „Jágerňa II.“ musí dodržať všetky regulatívy (pozri kapitolu 7.1 Regulatívy požadované) a rešpektovať všetky limity využiteľnosti územia (pozri kapitolu 2. časť Limity využiteľnosti územia), ktoré platia pre celú zónu a sektory. Dodržiavanie požadovaných regulatívov a limitov využiteľnosti územia je **podmieňujúcou investíciou** pre realizáciu výstavby v riešenom území.

7.1 Regulatívy požadované

Regulatívy požadované

Regulatívy funkčného využitia územia

Regulácia požadovaného funkčného využitia je uvedená pre vymedzené sektory č. I.-XI. – pozri „Regulačný vzorec“.

Prípustné, doplnkové a neprípustné funkcie sú pre riešenú zónu vymedzené v ÚPN obce Zálesie – pozri regulačné listy blokov v kapitole č. 3.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – funkčné využitie podľa platnej ÚPD, navrhované funkčné využitie, neprípustné funkčné využitie (pozri regulačné listy blokov v kapitole č. 3).

Okrem uvedených regulatívov je potrebné zohľadniť aj ďalšie regulatívy vyplývajúce z platnej ÚPD:

- v sektoroch prislúchajúcich k regulačnému bloku NC2 riešiť občiansku vybavenosť v zastúpení 20% celkovej zastavanej plochy regulačného bloku ako súčasť objektov bytových domov aj ako samostatné objekty
- v sektoroch prislúchajúcich k regulačným blokom NB12,13 riešiť občiansku vybavenosť v zastúpení 10% celkovej zastavanej plochy regulačného bloku – ako zostaviteľné alebo samostatné objekty.

Regulatívy spôsobu využitia územia, neprípustné spôsoby zástavby

Navrhovanou urbanistickou štruktúrou je zástavba izolovaných objektov. S takouto zástavbou sa v riešení štúdie aj počíta.

Vymedzené sektory sú určené pre stavebnú činnosť – nová výstavba na nových plochách.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – urbanistickú štruktúru.

Regulatívy priestorového usporiadania - intenzity využitia územia

Regulácia max. indexu zastavanej plochy a podlažnosti - je uvedená pre vymedzené sektory č. I.-XI. – pozri „Regulačný vzorec“.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – max. index zastavanej plochy objektmi, podlažnosť, stavebnú čiaru, max. hranicu umiestnenia objektov v rámci stavebného pozemku (pozri grafickú prílohu č. 3: Návrh regulácie – ako aj príslušné zákony, vyhlášky a technické normy (Vyhláška č. 532/2002 Z. z. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu, STN 73 4301 Budovy na bývanie a iné).

Okrem uvedených regulatívov je potrebné zohľadniť aj ďalšie regulatívy vyplývajúce z platnej ÚPD:

- max. konštrukčná výška pre bytové domy – 3000 mm
- max. konštrukčná výška pre občiansku vybavenosť – 3500 mm.

Regulatívy priestorového usporiadania – umiestnenie navrhovaných stavieb v rámci stavebného pozemku

Umiestnenie navrhovaných stavieb rodinných domov, bytových domov a občianskej vybavenosti v rámci stavebného pozemku v riešenom území je určené (pozri výkres č. 3):

- stavebnou čiarou a jej vzdialenosťou od uličnej čiary
Stavebná čiara určuje "pevnú" polohu stavby, resp. jej časti, vzhľadom k uličnej čiare (t. j. k hranici stavebného pozemku zo strany hlavného dopravného prístupu na pozemok) a je určená vzdialenosťou od uličnej čiary v metroch.
- max. hranicou umiestnenia objektov v rámci stavebného pozemku
Hranica umiestnenia stavby v rámci stavebného pozemku určuje prípustnú hranicu možného zastavania stavebného pozemku, v rámci ktorej je možné "variantne" umiestniť (polohovať) stavbu – hranica je určená min. odstupovými vzdialenosťami od hranice susediacich stavebných pozemkov v metroch.

Poznámka: Navrhovaný tvar a umiestnenie stavieb vo výkresovej časti je odporúčané, definitívne riešenie upresní ďalší stupeň PD po spracovaní architektonických štúdií.

Umiestnenie navrhovanej dopravnej vybavenosti (komunikácie) v riešenom území je určené (pozri výkres č. 3):

- uličnou čiarou
Uličná čiara vymedzuje obrys celého uličného priestoru (t. j. priestoru cestných komunikácií, vrátane komunikácií pre chodcov, cyklistických komunikácií príp. aj technickej zelene) až po hranicu stavebných pozemkov (je zároveň hranicou stavebného pozemku zo strany hlavného dopravného prístupu na pozemok). V grafickej časti uličná čiara nie je osobitne vyznačená, je vymedzená hranicami stavebných pozemkov.
- min. šírkou uličného priestoru
Ukazovateľ šírky uličného priestoru vymedzuje min. vzdialenosti náprotivných uličných čiar v metroch.

Navrhovaná technická vybavenosť v riešenom území je umiestnená v rámci koridorov navrhovanej dopravnej vybavenosti (t. j. v uličnom priestore vymedzeným uličnou čiarou) a v rámci vyčlenených pozemkov pre plochy technickej vybavenosti (pozri výkres č. 5A, 5B).

Napojenie navrhovaných stavieb rodinných domov, bytových domov a občianskej vybavenosti na dopravnú a technickú vybavenosť je riešené z navrhovaných miestnych komunikácií, zabezpečujúcich prístup na všetky stavebné pozemky – miesta napojenia na komunikácie a technickú infraštruktúru sú vyznačené ako "odporúčané vjazdy na stavebné pozemky" vo výkrese č. 2 a 4. Každá navrhovaná stavba je napojiteľná na dopravnú a technickú vybavenosť, čo je základnou podmienkou jej realizácie.

Ekologické regulatívy

Regulácia min. indexu zelene je uvedená pre vymedzený sektory č. I.-XI. – pozri „Regulačný vzorec“. Vzhľadom na charakter územia, ktoré nemá negatívny dopad na ŽP, iné ekologické regulatívy nie sú zadefinované.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – min. index zelene a príslušné zákony a vyhlášky z oblasti ochrany prírody a krajiny a ŽP.

Regulatívy kultúrno-historické

Riešené územie nie je súčasťou pamiatkovej zóny.

Z hľadiska ochrany archeologických nálezov a nálezísk predpokladaných v zemi sa v ďalších stupňoch projektovej prípravy vyžaduje rešpektovať ustanovenia zákona č. 49/2002 Zb. o ochrane pamiatkového fondu a zákona č. 50/1976 Zb. o ÚP a SP v znení neskorších predpisov. V prípade archeologického nálezca alebo osoba zodpovedná za vykonávanie prác podľa ust. § 40 ods. 2 a 3 pamiatkového zákona oznámi nález KPÚ a nález ponechá bezo zmeny až do obhliadky KPÚ alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou.

Regulatívy dopravného a technického vybavenia

Pred realizáciou výstavby RD, BD a OV je potrebné vybudovať dopravnú a technickú vybavenosť územia podľa podrobnejších stupňov PD.

Parkovanie a garážovanie vozidiel je potrebné riešiť jednotlivo pre RD na vlastných pozemkoch.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy je potrebné dodržiavať definované regulatívy – dopravné vstupy do riešeného územia, rezerva pre navrhované verejné komunikácie min. šírky 10 m (pozri grafickú prílohu č. 3: Návrh regulácie) – ako aj príslušné zákony, vyhlášky a technické normy.

Výstavba chýbajúcich zariadení a líniových trás technickej infraštruktúry pre zabezpečenie technickej vybavenosti stavieb je podmieňujúcou investíciou pre možnú výstavbu objektov RD, BD a OV.

Regulačný vzorec

Pre sektor č. I.-IV. sú stanovené požadované regulatívy podľa nasledovného regulačného vzorca:

Č. (príslušnosť sektora k označeniu regulačného bloku podľa platnej ÚPD)	NB12
F (funkčné využitie podľa platnej ÚPD)	obytné územia so zástavbou s rodinnými domami
NF (navrhované funkčné využitie)	bývanie v rodinných domoch
T (typológia urbanisticko-arch. štruktúry)	I (zástavba izolovaných objektov RD v zeleni)
VP (min. výmera pozemku RD)	600 m²
P (podlažnosť)	2 vrátane podkrovia
Izp (max. index zastavanej plochy)	0,3
Iz (min. index zelene)	0,6
Vo (max. výška oplotenia od ulice)	2,0

Pre sektory č. V.-VII., IX. sú stanovené požadované regulatívy podľa nasledovného regulačného vzorca:

Č. (príslušnosť sektora k označeniu regulačného bloku podľa platnej ÚPD)	NB13
F (funkčné využitie podľa platnej ÚPD)	obytné územia so zástavbou s rodinnými domami
NF (navrhované funkčné využitie)	bývanie v rodinných domoch
T (typológia urbanisticko-arch. štruktúry)	I (zástavba izolovaných objektov RD v zeleni)
VP (min. výmera pozemku RD)	600 m²
P (podlažnosť)	2 vrátane podkrovia
Izp (max. index zastavanej plochy)	0,3
Iz (min. index zelene)	0,55
Vo (max. výška oplotenia od ulice)	2,0

Pre sektory č. VIII., X. sú stanovené požadované regulatívy podľa nasledovného regulačného vzorca:

Č. (príslušnosť sektora k označeniu regulačného bloku podľa platnej ÚPD)	NC2
F (funkčné využitie podľa platnej ÚPD)	zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti
NF (navrhované funkčné využitie)	bývanie v rodinných domoch
T (typológia urbanisticko-arch. štruktúry)	I (zástavba izolovaných objektov)
VP (min. výmera pozemku RD)	--
P (podlažnosť)	3 vrátane podkrovia
Izp (max. index zastavanej plochy)	0,35
Iz (min. index zelene)	0,35
Vo (max. výška oplotenia od ulice)	2,0

Pre sektor č. XI. sú stanovené požadované regulatívy podľa nasledovného regulačného vzorca:

Č. (príslušnosť sektora k označeniu regulačného bloku podľa platnej ÚPD)	NC2
F (funkčné využitie podľa platnej ÚPD)	zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti
NF (navrhované funkčné využitie)	bývanie v bytových domoch
T (typológia urbanisticko-arch. štruktúry)	I (zástavba izolovaných objektov)
VP (min. výmera pozemku RD)	--
P (podlažnosť)	3 vrátane podkrovia
Izp (max. index zastavanej plochy)	0,35

Iz (min. index zelene)	0,35
Vo (max. výška oplotenia od ulice)	2,0

Vysvetlivky:

Príslušnosť sektora k označeniu regulačného bloku podľa platnej ÚPD (Č.): Regulatív určuje zaradenie jednotlivých sektorov navrhovaných v tejto dokumentácii do regulačného bloku podľa platnej ÚPD.

Funkčné využitie podľa platnej ÚPD (F): Regulatív určuje funkčné využitie v regulačnom bloku podľa platnej ÚPD.

Navrhované funkčné využitie (NF): Regulatív určuje navrhované funkčné využitie v sektore (resp. na pozemku).

Typológia urbanisticko-architektonickej štruktúry (T): Regulatív určuje prípustný typologický druh zástavby v sektore (resp. na pozemku).

Min. výmera pozemku (VP): Regulatív určuje minimálnu výmeru stavebných pozemkov pre rodinné domy v sektore.

Podlažnosť (P): Regulatív určuje max. počet nadzemných podlaží v sektore (resp. na pozemku).

Max. index zastavaných plôch objektmi (Izp): Regulatív určuje prípustnú intenzitu využitia plôch sektoru (resp. pozemkov v sektore). Je určený ako pomer zastavanej plochy objektmi k celkovej ploche sektoru (resp. pozemku).

Min. index zelene (Ipp): Regulatív určuje minimálny podiel zelene v sektore (resp. na pozemku). Je určený ako pomer plochy zelene z rastlého terénu k celkovej ploche sektoru (resp. pozemku). Počíta sa verejná aj súkromná zeleň, vzrastlá aj nízka zeleň.

Max. výška oplotenia (Vo): Regulatív určuje prípustnú výšku pevného oplotenia pozemkov zo strany ulice, výška je vyjadrená v metroch. Oplotenie rohových pozemkov nesmie zasahovať do rozhľadového poľa komunikácií.

7.2 Regulatívy odporúčané

Z hľadiska prípustnosti architektonického riešenia stavieb v riešenom území je určený:

- typológia urbanisticko-architektonickej štruktúry (pozri výkres č. 3 v časti „Regulačný vzorec“ a predchádzajúci text tejto kapitoly – bod 7.1.).

Ostatné ukazovatele architektonického riešenia stavieb v riešenom území majú smerný – odporúčací charakter:

- usporiadanie pozemkov v poradí od ulice členiť nasledovne - časť reprezentačná (predzáhradka), obytná (zastavané a spevnené plochy) a úžitková (zeleninová a ovocná záhrada)
- úpravu reprezentačnej časti pozemkov riešiť - výsadbou okrasných rastlín, trávnatými plochami, dlažbou
- hospodárske časti stavieb riešiť nasledovným spôsobom - stavby umiestňovať za RD, BD a OV tak, aby neboli viditeľné z ulice
- nadštandardné vybavenie RD (bazén, tenisové kurty ...) neumiestňovať v reprezentačnej prednej časti pozemkov
- umiestnenie zberných nádob na komunálny odpad a jeho zložky riešiť vybudovaním spevnenej plochy na hraniciach pozemkov - obojstranne prístupná nika

- garáže riešiť k stavbám nasledovne - v objekte RD na prízemí alebo v suteréne, výnimočne mimo objektu RD, resp. riešiť len parkovacie státa mimo objektu RD
- pôdorysné formy objektov riešiť s ohľadom na orientáciu k svetovým stranám
- umiestnenie a úpravu technických objektov v uličnom priestore riešiť so zvýšenými nárokmi na architektonické stvárnenie (zariadenia umiestňované v oplotení).

8. ZHODNOTENIE KVALITY ŽP ÚZEMIA A NÁVRH OPATRENÍ NA JEHO TRVALO UDRŽATEĽNÝ ROZVOJ

Zhodnotenie kvality životného prostredia územia

Riešené územie patrí do oblasti s mierne znečisteným územím bez pôsobenia ďalších stresujúcich faktorov. V riešenom území sa nenachádzajú žiadne zdroje znečistenia ovzdušia a ani bodové zdroje hluku. Všetky komunikácie zaťažujúce územie hlukom prechádzajú mimo riešeného územia.

Požiadavky na ochranu zložiek ŽP

Do riešeného územia nezasahujú žiadne stresové faktory znižujúce kvalitu životného prostredia. Jediným faktorom môže byť prašnosť pochádzajúca z veternej erózie z okolitých pozemkov obhospodarovaných ako orná pôda. V ďalších stupňoch PD je potrebné eliminovať hlukovú záťaž z leteckej dopravy – rešpektovať NV SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami v znení neskorších predpisov.

Návrh opatrení na elimináciu nepriaznivých vplyvov na životné prostredie a jeho zložky vo vzťahu k únosnosti využitia územia

Obytné domy je potrebné riešiť tak, aby sa vylúčilo ich vzájomné tienenie a dodržali sa vo vnútorných priestoroch určených na dlhodobý pobyt ľudí vyhovujúce svetlo-technické podmienky podľa NV SR č. 353/2006 Z. z. o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia. Hmotovo-priestorové usporiadanie všetkých objektov je potrebné v podrobnostiach zosúladiť s požiadavkami STN 73 0580 Denné osvetlenie budov a STN 73 4301 Budovy na bývanie.

Technické zariadenia (transformačné stanice, prečerpávacie stanice) je potrebné zabezpečiť tak, aby ich prevádzka nebola zdrojom nadmernej hlučnosti pre súvisiacu okolitú zástavbu podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Potrebu ochrany navrhovanej obytnej zóny proti prenikaniu radónu z podlažia je potrebné preveriť podľa vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

Pri realizácii výstavby je potrebné rešpektovať požiadavky zákona č. 364/2004 Z. z. – vodný zákon. Jedným z opatrení ochrany podzemných vôd je vybudovanie nepriepustnej splaškovej kanalizácie a odvedenie odpadových vôd do ČOV, ktorá zabezpečuje limitné hodnoty znečistenia pri ich vyústení do toku.). V rámci kolaudačného konania sa musí preukázať, že voda dodávaná do spotrebiska predmetnej výstavby spĺňa kritériá NV SR č. 354/2006 Z. z.

Prašnosť pochádzajúca z veternej erózie z okolitých pozemkov obhospodarovaných ako orná pôda ohrozuje riešené územie. Preto odporúčame v kontakte s plochami ornej pôdy vysádzať drevinovou vegetáciu pozostávajúcej z dvoch poschodí – stromovej a krovitej, ktoré zabránia prenikaniu prachu z okolia do riešeného územia.

Pri realizácii výstavby je potrebné dôsledne uplatňovať požiadavky vyplývajúce právnych predpisov z oblasti životného prostredia platné v čase realizácie jednotlivých stavieb, najmä Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a tvorbe krajiny, Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch, Zákon č. 578/2003 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov, Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (Vodný zákon), 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.

Zhodnotenie očakávaných druhov a množstiev produkovaného odpadu a návrh spôsobu nakladania s odpadmi

Zoznam odpadov, ktorých vznik sa predpokladá počas výstavby a prevádzky stavby, so zaradením v zmysle Prílohy č. 1 Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z. z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

- a) počas výstavby – len „STAVEBNÝ ODPAD A ODPAD z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY z KONTAMINOVANÝCH MIEST)“

kat. č.	názov druhu odpadu	kategória odpadu	očakávané množstvo
17 01 01	betón	O	–
17 01 02	tehly	O	–
17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	O	–
17 02 01	drevo	O	–
17 05 03	zemina a kamenivo	O	–
17 05 06	výkopová zemina	O	–
17 04 05	železo a oceľ	O	–
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O	–

Spolu: 200 t/počas výstavby
(hrubý odhad)

Tieto odpady vzniknú pri výkopových a stavebných prácach. Zneškodňované budú na skládke príslušnej stavebnej triedy v zmysle platnej legislatívy.

- b) počas prevádzky – len „KOMUNÁLNE ODPADY (DOMOVÝ ODPAD a PODOBNÉ ODPADY z OBCHODU, PRIEMYSLU a INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE FRAKCIÍ ZO SEPAROVANÉHO ZBERU“

kat. č.	názov druhu odpadu	kategória odpadu	očakávané množstvo
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	283,02 t/rok (530 kg/obyv./rok)

Každá obytná stavba bude mať na pozemku zriadené miesto (obojsstranne prístupná nika) na smetné nádoby (110 l KUKA nádoby), kde je bezproblémový prístup na odvoz domového odpadu (zmesový komunálny odpad kat č. 20 03 01). V prípade prevádzky (občianska vybavenosť) bude potrebné dimenzovať nádoby na odpad so zreteľom na druh a množstvo odpadu (separovaný zber).

Odvoz komunálneho odpadu a zneškodňovanie odpadu po realizácii výstavby zabezpečí zmluvný partner obce Zálesie rovnako ako v ostatných častiach obce. Zmluvy s oprávnenými firmami na likvidáciu odpadov, vznikajúcich počas výstavby, budú predložené k stavebnému konaniu, ku kolaudácii bude predložená zmluva na likvidáciu odpadov z prevádzky (v prípade občianskej vybavenosti).

Bio odpad z údržby zelene bude kompostovaný na najbližšej skládke bioodpadu.

Pri návrhu riešenia v ďalších stupňoch PD je potrebné problematiku odpadového hospodárstva v súvislosti s výstavbou a prevádzkou lokality riešiť v súlade so zákonom NR SR č. 443/2004 a NR SR č. 24/2004, ktorými sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Pri nakladaní s odpadmi v ďalších stupňoch dokumentácie a počas výstavby je potrebné rešpektovať § 40c zákona o odpadoch.

9. KONCEPCIA ZELENE V ÚZEMÍ

Zeleň existujúca

V súčasnosti je riešené územie poľnohospodársky využívané ako orná pôda, zeleň sa tu nenachádza.

Zeleň navrhovaná

Celé riešené územie má výmeru 11,9809 ha, z toho 6,7902 ha tvorí zeleň.

V návrhu UŠ bola zeleň rozdelená do týchto kategórií:

- | | |
|---|-----------------------|
| • zeleň technická | 3 558 m ² |
| • zeleň verejná (parkovo upravená) | 12 942 m ² |
| • zeleň vyhradená (pri bytových domoch, občianskej vybavenosti) | 2 979 m ² |
| • zeleň súkromná (záhrady pri rodinných domoch) | 48 423 m ² |

Zeleň verejná je navrhovaná ako parkovo upravená zeleň slúžiaca pre oddych obyvateľov obytnej zóny. Navrhovaná výmera verejnej zelene parkovej je cca 12 942 m². Na týchto plochách bude zeleň sadovnícky upravená a budú tu navrhované výsadby vzrastlých stromov a kríkov hlavne listnatých druhov, ktoré sú vhodné na dané prírodné stanovište.

Zeleň vyhradená je navrhovaná pri bytových domoch a občianskej vybavenosti. Výmera vyhradenej zelene je cca 2.979 m².

Zeleň súkromná – záhrady pri rodinných domoch tvoria najväčšiu plochu riešeného územia, veľkosť zelene je 60% resp. 55% pozemku pri rodinných domoch – čo je cca 48 423 m².

Všetky plochy navrhovanej a ponechanej zelene slúžia ako ekostabilizačné plochy v riešenom území.

Výmera zelene podľa min. koeficientu zelene v riešenom území

- 61 914 m²

Výmera zelene navrhovaná (v tejto „UŠ“)

- 67 902 m²

Výmera zelene podľa aktuálnych plošných štandardov (Metodická príručka MŽP SR 2002, „Štandardy minimálnej vybavenosti obcí“) a podľa platného ÚPN obce

- okrasné záhrady pri rodinných domoch – záhrady pri rodinných domoch dosahujú v riešenom území výmery záhrad od 450 m² do 1 144 m², t. j. všetky dosahujú odporúčanú veľkosť 100 m²
- obytné územie, t. j. naše riešené územie je navrhované pre bývanie cca 818 obyvateľov a uvažuje s 12 942 m² parkovo upravených zelených plôch v riešenom území. Na 1 obyvateľa je teda navrhovaných cca 15,82 m² zelene, čím je splnená požiadavka min. plochy parkovo upravenej zelene 10-15m²/ obyvateľa.

Poznámka: Odporúčaná veľkosť okrasných záhrad pri rodinných domoch je 100m²/ obytný dom. Minimálna plocha zelene v obytnom území je 10-15m²/ obyvateľa.

Opatrenia pri tvorbe ÚSES

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa riešené územie nachádza v prvom stupni územnej ochrany, nenachádzajú sa tu vyhlásené maloplošné chránené územia ani chránené územia európskeho významu ani chránené vtáčie územia.

Priemet prvkov Regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) okresu Bratislava – vidiek v obci Zálesie (všetky prvky sú mimo riešené územie):

- regionálne biocentrum Ostré rúbanisko (zasahuje do nášho územia iba na hranici – podľa MÚSES pre ÚPN obce Zálesie) – jeho hranice podľa návrhu v RÚSES môžeme zachovať v pôvodnom rozsahu, do riešeného územia nezasahovalo
- nadregionálny biokoridor Malý Dunaj – prechádza juhovýchodne riešeného územia je tvorený vodným tokom s brehovými porastmi, niekde siaha orná pôda až po vodný tok. V týchto miestach bude potrebné dobudovať brehovú zeleň a zrevitalizovať tok, dôležité je zabrániť znečisťovaniu vody odpadom, na plochách ornej pôdy v blízkosti toku odporúčame vykonať ekostabilizačné opatrenia (napr. obrábanie pôdy bez použitia agrochemikálií). V časti blízko riešeného územia je potrebné počítať s minimálnou šírkou brehových porastov 15m.
- nadregionálny biokoridor Strmina – Šúr - Malý Dunaj – prechádza mimo riešené územie juhozápadne od obce, prepája Malé Karpaty so Šúrom a Malým Dunajom. Podľa RÚSES prechádzal severne od obce, v návrhu MÚSES pre obec Zálesie bol presmerovaný pod regionálne biocentrum Biela Voda.
- regionálne biocentrum Biela Voda – nachádza sa mimo riešené územie západne od obce, v RÚSES tu bol navrhovaný regionálny biokoridor, v MÚSES pre obec bol prekategorizovaný na biocentrum.

Žiadne prvky MÚSES nezasahujú do riešeného územia. Najbližším biokoridor miestneho významu prechádza po severnej hranici katastrálneho územia obce a prepája rBC Bielu vodu s rBC Ostré rúbanisko.

10. ETAPIZÁCIA NOVEJ VÝSTAVBY A ASANÁCIE EXISTUJÚCICH STAVIEB

Podmienkou je, aby v predstihu pred realizáciou ucelených častí výstavby RD boli dobudované inžinierske siete s kapacitou postačujúcou pre územie tejto ucelenej časti zóny.

V riešenom území sa nenachádzajú nadzemné objekty, preto ani asanácie nie sú potrebné.

11. NÁVRH ZÁBERU PP, PRÍP. LP A JEHO VYHODNOTENIE

Riešená obytná zóna sa nachádza mimo hranice intravilánu k 1.1.1990 (hranica zastavaného územia obce). Riešené územie je však navrhované na začlenenie do zastavaného územia podľa schváleného ÚPN obce Zálesie.

V rámci riešenia urbanistickej štúdie nie je spracovaná problematika pôdneho fondu, nakoľko o súhlas s použitím PP na nepoľnohospodárske účely v zmysle § 13 a 14 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy) obec požiadala orgán ochrany PP v rámci prerokovania platného „Územného plánu obce Zálesie“. O rozhodnutie podľa § 17 citovaného zákona č. 220/2004 Z. z. požiadala investor (resp. investori) pred vydaním stavebných povolení.

13. URBANISTICKÁ EKONÓMIA

Plošné bilancie riešeného územia – navrhované riešenie:

Funkčné využitie	Orientačná výmera plochy v m²
<i>Plochy stavebných pozemkov pre rodinné domy (vrátane zelene súkromnej)</i>	70 423 (58,78%)
<i>Plochy stavebných pozemkov pre bytové domy a občiansku vybavenosť (vrátane zelene verejnej a vyhradenej)</i>	21 971 (18,34%)
<i>Plochy verejnej zelene (samostatné plochy)</i>	2 564 (2,14%)
<i>Plochy dopravnej a technickej vybavenosti (vrátane technickej zelene)</i>	24 851 (20,74%)
Spolu	119 809 (100%)

Bilancie v zmysle regulácie (údaje o zastavaní pozemkov, podlažných plochách a stavebnom objeme predstavujú využiteľnosť územia podľa predloženého návrhu):

Celková výmera v m²	119 809
Zastavaná plocha objektmi v m²	16 584 (podľa ÚPN max. 19 086 m ²)

Podlažná plocha v m²	37 542 (podľa ÚPN max. 41 755 m ²)
Stavebný objem v m³	112 626 (podľa ÚPN max. 113 355 m ³)
Plocha zelene celkom v m² / plocha parkovo upravenej zelene v m²	67 902 (podľa ÚPN min. 61 914 m ²) / 12 942
Navrhovaný počet rodinných domov / obyvateľov	111 / 333
Navrhovaný počet b. j. v bytových domoch / obyvateľov	194 / 485
Priemerná podlažnosť	2,26

Nároky na OV

S občianskou vybavenosťou sa uvažuje najmä v rámci plôch bytových domov ale aj na plochách rodinných domov – tu sa uvažuje s využitím parteru objektov pre maloobchodné zariadenia (potraviný, drogeria, mäsiarstvo, zelenina-ovocie a iné) a zariadenia služieb (materská škola, zubný lekár, detský lekár, kaderníctvo, kozmetika, čistiarň, reštaurácia a iné). V rámci stavebného pozemku č. 112 sa uvažuje aj s výstavbou samostatného objektu – zariadenia s obchodnými a reštauračnými službami a s hospodárskym zázemím.

Ostatné nároky na občiansku vybavenosť budú pokryté vo väzbe na existujúce zariadenia v obci Zálesie, v Bratislave, v Senci a v Ivanke pri Dunaji.

Rozvoj komerčnej OV bude ovplyvnený dopytom trhu, v prípade potreby sú drobné zariadenia občianskej vybavenosti prípustnou funkciou v rámci celej zóny.

Nároky na statickú dopravu

Výpočet statickej dopravy je potrebné previesť podľa platnej STN.

Statickú dopravu pre rodinné domy a rekreačné objekty je potrebné riešiť dlhodobými odstavňými státiami v garážach a na spevnených plochách pred garážami. Je potrebné vybudovanie min. 2 miest na 1 bytovú jednotku v rámci stavebného pozemku. Na krátkodobé parkovanie je možné využiť aj spevnené plochy pred garážami.

Statickú dopravu pre bytové domy a občiansku vybavenosť je potrebné riešiť na základe výpočtu v rámci projektovej dokumentácie stavieb so zohľadnením aktuálneho počtu bytových jednotiek a typu prevádzky zariadení.

GRAFICKÁ ČASŤ

ZOZNAM PRÍLOH:

1. Širšie vzťahy M 1:2880
2. Komplexný urbanistický návrh M 1:1000
3. Návrh regulácie M 1:1000
4. Výkres dopravy M 1:1000
- 5.A Výkres technickej infraštruktúry I. M 1:1000
- 5.B Výkres technickej infraštruktúry II. M 1:1000
6. Návrh parcelácie.