

Navrhovateľ	Vidiečan Milan r. Vidiečan a Soňa Vidiečanová r. Kováčová,
Dokument	Zámer činnosti vypracovaný podľa zák. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Názov dokumentu:



Rozparcelvanie pozemku pre výstavbu rodinných domov v k.ú. Dolné Hámre

Vypracované z dôvodu:

- zaradenia pod činnosť: **Projekty rozvoja obcí vrátane pozemných stavieb**
- dosiahnutia prahovej hodnoty: mimo zastavaného územia od **1 000 m² podlahovej plochy**

	Meno	dátum
Vypracoval:	PROJEKT ŠTÚDIO s.r.o.	05.04.2024
Schválil:	Milan Vidiečan	08.04.2024

Obsah

1	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	6
1.1	NÁZOV NAVRHOVATEĽA.....	6
1.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.....	6
1.3	SÍDLO.....	6
1.4	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA.....	6
1.5	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE.....	6
2	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
2.1	NÁZOV.....	7
2.2	ÚČEL.....	7
2.3	UŽÍVATEĽ.....	7
2.4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
2.5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	8
2.6	PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	9
2.7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	10
2.8	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.....	11
2.9	ZDÔVODNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A JEJ UMIESTNENIA.....	16
2.10	CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ).....	18
2.11	DOTKNUTÁ OBEC.....	19
2.12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.....	19
2.13	DOTKNUTÉ ORGÁNY.....	19
2.14	POVOĽUJÚCE ORGÁNY.....	19
2.15	REZORTNÝ ORGÁN.....	19

2.16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI POĎĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	19
2.17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	20
3	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	20
3.1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ.....	20
3.1.1	Geomorfologické pomery a geológia.....	21
3.1.2	Pôdne pomery.....	23
3.1.3	Hydrogeologické pomery.....	24
3.1.4	Klimatické pomery	26
3.1.5	Fauna a flóra.....	27
3.2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	28
3.3	OBYVATELSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	29
3.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.....	33
4	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERENIE.....	34
4.1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	34
4.1.1	Záber pôdy.....	34
4.1.2	Zdroje a spotreba vody	35
4.1.3	Surovinové zabezpečenie	36
4.1.4	Energetické zdroje.....	36
4.1.5	Dopravné riešenie.....	37
4.1.6	Nároky na pracovné sily.....	38
4.1.7	Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny.....	38

4.2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	39
4.2.1	Ovzdušie.....	39
4.2.2	Hluk a vibrácie	39
4.2.3	Odpady	40
4.2.4	Odpadové vody	42
4.2.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	44
4.2.6	Teplo, zápach a iné výstupy	44
4.3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	45
4.3.1	Vplyvy na horninové prostredie a reliéf.....	45
4.3.2	Vplyvy na povrchové a podzemné vody	45
4.3.3	Vplyvy na ovzdušie a klímu.....	45
4.3.4	Vplyvy na pôdu	46
4.3.5	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	46
4.3.6	Vplyvy na krajinu.....	46
4.3.7	Vplyvy na obyvateľstvo	47
4.4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK.....	47
4.5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNEÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI].....	47
4.6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA.....	48
4.7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	49
4.8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ	

EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK).....	49
4.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	49
4.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	49
4.10.1 Územnoplánovacie opatrenia.....	50
4.10.2 Technické opatrenia.....	50
4.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	51
4.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.....	51
4.13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV VZHLADOM NA VÝSLEDKY A ZÁVERY UVEDENÉ V PREDKLADANOM OZNÁMENÍ O ZÁMERE, A CHARAKTERE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, NEPREDPOKLADÁME ĎALŠIE STUPNE HODNOTENIA MOŽNÝCH VPLYVOV.....	52
5 POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM).....	52
6 MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	55
7 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	56
7.1 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	56
7.2 ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....	57
7.3 MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....	57

7.4	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	57
	Spracovateľ zámeru	57
	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	58

1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1.1 NÁZOV NAVRHOVATEĽA

Vidiečan Milan r. Vidiečan a Soňa Vidiečanová r. Kováčová,

1.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

1.3 SÍDLO

Fraňa Kráľa 48/29, Žarnovica, PSČ 966 81, SR

1.4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Meno: PROJEKT ŠTÚDIO s.r.o.

v zastúpení: Ing. Samuel Šmikniar

Adresa: Starohutská 65, 968 01 Nová Baňa

Tel.: +421 911 738 688

Mail: projektstudiosro@gmail.com

1.5 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Meno: PROJEKT ŠTÚDIO s.r.o.

v zastúpení: Ing. Samuel Šmikniar

Adresa: Starohutská 65, 968 01 Nová Baňa

Tel.: +421 911 738 688

Mail: projektstudiosro@gmail.com

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

2.1 NÁZOV

„Rozparcelovanie pozemku pre výstavbu rodinných domov v k.ú. Dolné Hámre“

2.2 ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie 18 parciel pre rodinné domy s cestami a inžinierskymi sieťami ako obytnej zóny. Návrh rieši priestorové a funkčné riešenie územia, pričom pôjde o terénne úpravy, napojenie na elektrickú sieť a plynovod, vybudovanie cestných komunikácií, súkromného zdroja vody s vodovodom, splaškovej kanalizácie s ČOV a verejného osvetlenia.

2.3 UŽÍVATEĽ

Užívateľom budú navrhovatelia a noví budúci majitelia pozemkov.

2.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o navrhovanú činnosť, kategorizovanú v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (v znení neskorších predpisov) nasledovne:

9. Infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy	-	v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy

10. Vodné hospodárstvo

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
7.	Objekty protipovodňovej ochrany	-	bez limitu

Na základe žiadosti navrhovateľa bolo stanoviskom Okresného úradu Žarnovica, odboru starostlivosti o životné prostredie č.OU-ZC-OSZP-2024/000889--002 zo dňa 07.02.2024 uvedené, že navrhovaná činnosť je predmetom zistovacieho konania o posudzovaní vplyvov v zmysle §18 ods. 2 písm. b) zákona o posudzovaní vplyvov.

2.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Banskobystrický

Okres: Žarnovica

Obec: Hodruša- Hámre

Katastrálne územie: Dolné Hámre

Parcelné čísla:

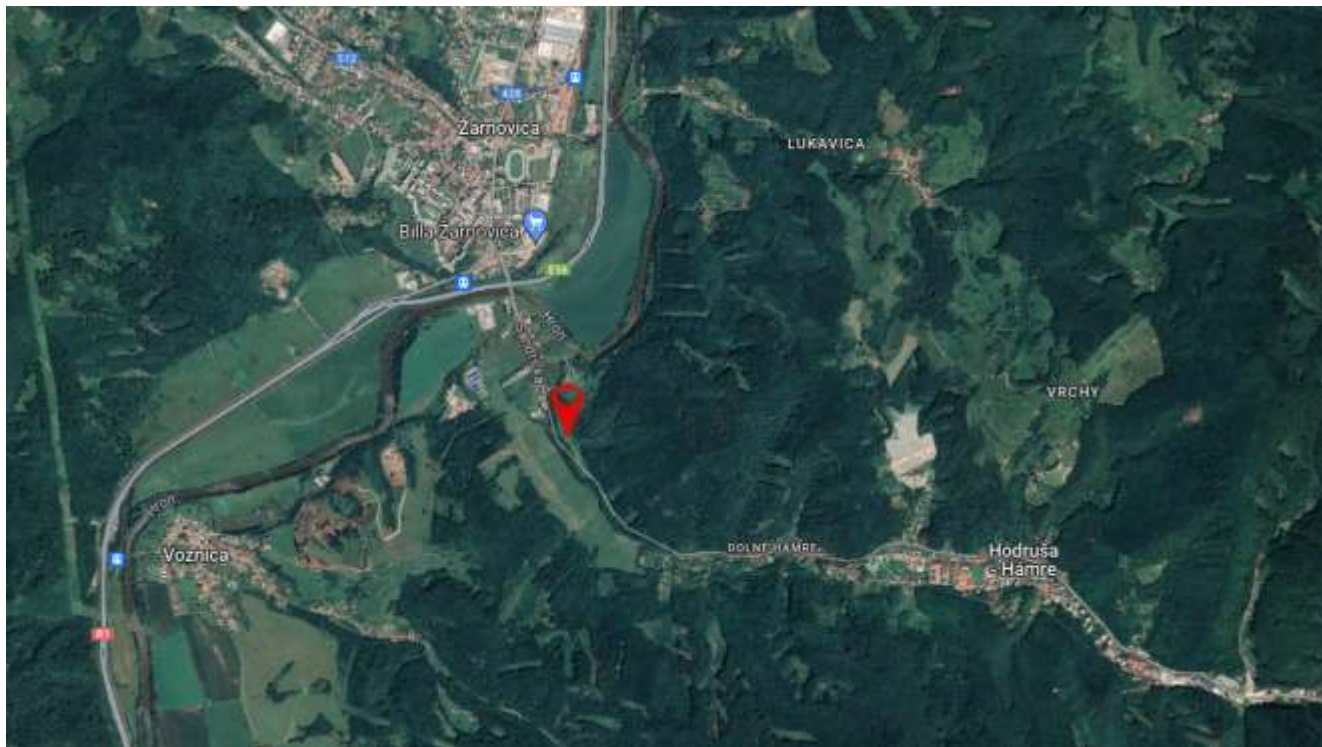
CKN-1119/16,1119/12,1119/15,1106/6,1106/5,1123/18,1123/19,1123/20

Navrhovaná lokalita stavby sa nachádza na hranici intravilánu mesta Žarnovica s extravilánom obce Hodruša- Hámre. Obec Hodruša-Hámre nemá schválenú ÚPD, v čase vypracovania tohto zámeru. Rozparcelovanie a vybudovanie rodinných domov bolo odkonzultované s obecným úradom. Obec sa nám písomne vyjadrila, že nemá doposiaľ schválený územný plán.

Pozemky určené pre realizáciu sú v súčasnosti nezastavané, využívané ako trvale trávnatý porast a lesný pozemok, po krajoch s náletovými drevinami, v katastri nehnuteľností evidované ako druh pozemku trvale trávnatý porast, lesný pozemok. Pred realizáciou stavby budú na základe geometrických plánov trvalo vyňaté z PPF poľnohospodárske pôdy pre nepoľnohospodárske účely v celkovej ploche cca 6500 m². Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu lesnej pôdy, k čomu máme súhlas z lesného úradu pre územné rozhodnutie zo dňa 07.02.2024 pod číslom OU-

ZH-PLO2-2024/002195-005 taktiež aj súhlas k umiestneniu stavby v ochrannom pásme lesa s podmienkou umiestnenia min 20m od hranice lesa, pod tým istým číslom.

2.6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



Obrázok 1, Mapa s vyznačením miesta územia v širšom kontexte(zdroj:www.google.com/maps/)



Obrázok 2, Ortomapa s vyznačením plochy územia(zdroj: www.zbgis.skgeodesy.sk)

2.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby: 10/2024

Ukončenie výstavby: 10/2025

Začiatok prevádzky: 11/2025

Ukončenie prevádzky: nie je plánované

2.8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predmetom navrhovanej činnosti je vytvorenie 18 parciel s možnosťou výstavby rodinných domov, vybudovania obojsmerných ciest pre prístup k pozemkom s jedným vjazdom, elektrickej trafostanice s rozšírením siete VN, elektrickej siete s PRIS skriňami, rozšírenia VT plynovodu s regulačnou stanicou plynu, ST plynovodu, studne s rezervoárom vody, vodovodu a čističky odpadových vôd v katastri Dolné Hámre na hranici intravilánu Žarnovica s extravilánom Dolné Hámre. Územie určené na navrhovanú činnosť má celkovú rozlohu 28269 m². Riešená lokalita zasahuje do bezpečnostného pásma vysokotlakového potrubia plynovodu, brehového pásma vodného toku, ochranného pásma cesty a takisto do ochranného pásma lesa.

SO 01- Príprava územia

Návrh rieši odstránenie náletových drevín, a odlesnenie lesných pozemkov po nadobudnutí povolenia na výrub, pričom Pozemkový a lesný úrad vydal stanovisko pre Ú.R., že súhlasí so zmenou druhu pozemku a umiestnením stavby na lesnom pozemku.

Následne sa uvažuje s odstránením ornice na zhruba polovici pozemku kvôli násypom-navýšeniu pozemku v najnižších častiach, nakoľko je v kontakte s vodným tokom. Toto navýšenie bude riešiť aj protipovodňové opatrenie popri vodnom toku. Breh vodného toku sa vyukladá kameňmi pre spevnenie svahu a zabezpečenie proti vymývaniu. Ornica sa uskladní na zvyšnej časti pozemku a bude spätne použitá- rozprestretá, pričom sa vynechajú plochy pod navrhnutou cestnou komunikáciou. Násypy musia byť robené po vrstvách max. 300mm a dôsledne hutnené. Maximálne navýšenie sa uvažuje 750mm.

SO 02 – Studňa, rezervoár

Nakoľko Stredoslovenská vodárenská spoločnosť a.s. poskytla vyjadrenie, že nie je možné sa v danej lokalite nami navrhovanou výstavbou napojiť na ich verejný vodovod z kapacitných dôvodov, navrhuje sa vybudovanie vodného zdroja, studne na budúcom verejnom pozemku, spolu s rezervoárom vody v rámci ktorého bude aj tlaková jednotka. Rezervoár bude slúžiť na pokrytie nárazového odberu vody. Pokiaľ by prevádzkovateľ súhlasil s napojením na verejný vodovod, zvolili by sme tento spôsob zásobovania pitnou vodou.

Podrobný návrh bude predmetom dokumentácie pre stavebné povolenie. Navrhnuté umiestnenie je zobrazené vo výkrese č.3 koordinačná situácia.

Tento objekt sa uvažuje po dobudovaní a spustení do prevádzky odovzdať Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti do vlastníctva a užívania.

Výpočet potreby vody

Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 684/2006 Z.z.

- potreba pre objekt pre ubytovanie: $q=120$ l/os/d

počet osôb : $n= 18 \times 4$

a./ Maximálna denná potreba vody:

$Q_d = \Sigma / \text{počet rd} \times q \times n /$

$Q_d = \Sigma / 18 \times 4 \times 120 / = 8\,640 \text{ l/d} = 8,64 \text{ m}^3/\text{d}$

b./ Hodinová potreba vody:

$Q_{\text{hod}} = 1/24 \times Q_{d,\text{max}} \times k_h$ k_h – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $k_h = 1,3$

$Q_{\text{hod}} = 1/24 \times 8\,640 \times 1,3 = 468,0 \text{ l/h} = 0,468 \text{ m}^3/\text{h}$

c./ Ročná potreba vody:

$Q_r = Q_d \times 365 \text{ dní}$

$Q_r = 8,64 \times 365 = 3\,153,6 \text{ m}^3/\text{rok}$

Takisto sa uvažuje v blízkosti rezervoára pri ceste s vybudovaním požiarnej nádrže o objeme 20m^3 .

SO 03 – Verejný vodovod

Je navrhnutý na zásobovanie pitnou vodou. Z rezervoáru bude rozvod verejným vodovodom z plastového potrubia po celej dĺžke novovzniknutej ulice a z tejto trasy bude prípojka ku každej stavebnej parcele, ukončená vo vodomernej šachte max. 1m od hranice pozemku s vodomernou zostavou. Dĺžka hlavnej vetvy vodovodu bez vodovodných prípojok je 265m. Uloženie vodovodu sa navrhuje pod cestnou komunikáciou. Napojenie jednotlivých stavebných objektov bude cez osadené odbočkové tvarovky, na jednotlivých odbočkách budú osadené uzávery. Odvzdušnenie potrubia bude automatické cez vzdušníky. Z hľadiska stavebno-technického sú kladené požiadavky predovšetkým na tesnosť potrubí tak, aby vyhovovali STN EN 805 /75 5403/.

Pokiaľ by bolo umožnené zo strany prevádzkovateľa príslušného vodovodu sa naň napojiť, navrhli by sme túto alternatívu.

SO 04 – Rozšírenie siete VN s trafostatnicou, PRIS skrine

Na základe vyjadrenia SSD sa navrhuje z trasy vysokého napätia elektrickej siete vedeného vzduchom, rozšírenie siete káblom zemou na pozemok investora k trafostanici. Trafostanica je umiestnená na budúcom verejnom mieste pri dopravnom napojení. Z nej je navrhnutá verejná elektrická sieť do 3 rozdeľovacích PRIS skriniek. Všetky tieto objekty budú vo vlastníctve SSD. Tieto objekty vybuduje buď SSD alebo investor na základe zmluvy o spolupráci a následne ich odovzdá do vlastníctva a užívania SSD.

SO 05 – Prípojky NN

Z PRIS skriniek budú realizované prípojky pre jednotlivé stavebné pozemky. Na hranici každého pozemku bude prípojka ukončená v elektromerovej skrinke hlavným ističom a elektromerom. Hlavný istič sa uvažuje 3x25A. Prípojky budú uložené pod cestnou komunikáciu v korungovanej chráničke.

SO 06 – Verejný plynovod VTL s regulačnou stanicou

Nakoľko sa v blízkosti hranice pozemku nachádza trasa verejného plynovodu, navrhuje sa plynofikácia navrhovanej obytnej zóny. Ochranné pásmo plynovodu je podľa vyjadrenie SPP 20m- vid'. situácia. Z verejného VTL plynovodu bude vybudovaná vetva VTL plynovodu k regulačnej plynovej stanici, tiež novovybudovanej a umiestnenej na pozemku investora. Regulačná stanica bude na prístupnom mieste z verejnej cestnej komunikácií. Tento návrh vychádza z vyjadrenia SPP k žiadosti o rozšírenie plynovodu. Uvažuje sa so zásobovaním 18 odberných miest. Po vybudovaní objektu investorom bude odovzdaný do správy a vlastníctva SPP-D.

SO 07 – Verejný plynovod STL

Verejný plynovod STL bude slúžiť pre zásobovanie budúcich rodinných domov zemným plynom. Plynovodná vetva bude mať dĺžku 265 m, pričom z nej budú realizované prípojky pre jednotlivé stavebné parcely, tie budú ukončené v skrinke s HUP a plynomerom na hranici pozemku. Potrubie bude realizované z plastových potrubí pre plyn.

SO 08 – Prístupová komunikácia

Navrhuje sa dopravné napojenie na cestu III.tr. číslo 2530. Toto pripojenie ako aj prístupová komunikácia sú navrhnuté ako dvojsmerné. Pripojenie na cestu III.tr. má navrhnuté oblúky polomeru 9m. Šírka prístupovej komunikácie je 6,0m, v mieste pripojenia 8,5m, dĺžka v osi je 290m.

V rámci stavby sa vybuduje nové dopravné napojenie z cesty na parcele CKN 1106/4 s priamym napojením na cestu III. triedy č. 2530, od napojenia sa vybuduje prístupová komunikácia, ktorá bude zabezpečovať prístup k jednotlivým parcelám na parcelách 1119/16,1119/12,1119/15,1106/6,1106/5,1123/18,1123/19,1123/20 podľa C-KN.

V rámci nových dopravných komunikácií a spevnených plôch bude zastavaných cca 1800 m². Dňa 24.10.2023 sa k navrhovanému dopravnému riešeniu v projektovej dokumentácii „Rozparcelovanie pozemku a výstavba rodinných domov,“ súhlasne vyjadrili z hľadiska ochrany záujmov bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky Okresný dopravný inšpektorát v Žiari nad Hronom pod č. ORPZ-ZH-ODI1-11-109/2023-ING a taktiež správca komunikácie- BBRSC dňa 4.1.2024 pod č. BBRSC/01199/2024-3.

Kraj cestnej komunikácie aj dopravného pripojenia bude z betónových cestných obrubníkov osadených 100mm vyššie ako pojazdná plocha.

Povrchová úprava cesty je navrhnutá z asfaltobetónu.

Konštrukcia spevnenej plochy-asfaltobetón:

- ASFALTOVÝ BETÓN	AC 11 O; CA 35/50; II	50 mm	STN EN 13108-1
- Lôžko z drveného kameňa 4/8		40 mm	STN EN 13242
- Štrkodrvina	ŠD; 31,5 GC	150 mm	STN 73 6126
- Štrkodrvina	ŠD; 45 GC	min. 300 mm	STN 73 6126
		CELKOM	min. 540 mm

SO 09 – Verejné osvetlenie

Napojenie bude z verejnej elektrickej siete z PRIS skrine, spotreba bude meraná elektromerom. Osvetlenie bude z led svetla teplej farby vo výške 6m na oceľovom pozinkovanom stĺpe na kraji cestnej komunikácie. Stĺp osvetlenia bude každých 25m na jednej strane, celkovo 11ks stĺpov verejného osvetlenia. Jednotlivé svetla budú napojené slučkovým spôsobom.

SO 10 – Oplotenie navrhovaných pozemkov

Oplotenie sa navrhuje z dvoch druhov, od cesty modulové oplotenie z oceľových výplní so systémovými hranatými stĺpikmi zelené. Výška 1500mm. Taktiež medzi pozemkami a v zadných častiach sa navrhuje oplotenie výšky 1500mm, to bude z oceľových stĺpikov kruhového prierezu so štvorhranným pletivom s okami 50x50mm. Pozemky budú mať bočné a zadne oplotenie na hranici pozemku. Predné oplotenie sa uvažuje 500mm od hranice pozemku, plocha medzi cestou a plotom bude vyštrkovaná s podloženou geotextíliou s umožneným vsakovaním vody do podlažia. Tento priestor bude slúžiť pre akumuláciu snehu počas zimnej údržby. V mieste vjazdu

sa uvažuje odsunutie brány min 2m od hranice pozemku alebo sa bude oplotenie realizovať formou voľného vjazdu, tzn. že oplotenie bude lemovať spevnenú plochu pre automobily až po rodinný dom a tak bude umožnený vjazd na pozemok bez zastavenia na verejnej cestnej komunikácii.

Oplotenie zadných častí pozemku pri vodnom toku nebude na hranici pozemku, ale na hranici línie brehového pásma- 10m od kraja vodného toku. Pozemok za touto líniou bude ponechaný ako trvale trávnatý porast bez výsadby pre bezproblémový prístup mechanizmov správcu vodného toku v prípade údržby.

SO 11 – Čistička odpadových vôd s kanalizáciou

Odpadové vody z rodinných domov budú zvedené splaškovou kanalizáciou v ulici do čističky odpadových vôd ktorá bude umiestnená v severnej časti pozemku na verejnom pozemku. Bude použitá plastová čistička s regulovateľným výkonom z dôvodu postupného pripájania novostavieb rodinných domov. Následne bude osadený vsakovací box o objeme 5m³ a z neho bude poistný prepad zvedený do príslušného vodného toku kde sa uvažuje zvedenie 50% vyčistenej vody v časoch najväčšieho náporu.

- Splaškové odpadové vody- výpočet

- a./ Maximálna denná potreba vody:

- $Q_d = \Sigma / \text{počet rd} \times q \times n /$

- $Q_d = \Sigma / 18 \times 4 \times 120 / = 8\,640 \text{ l/d} = 8,64 \text{ m}^3/\text{d}$

-

- b./ Hodinová potreba vody:

- $Q_{\text{hod}} = 1/24 \times Q_{d,\text{max}} \times k_h$ k_h – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $k_h = 1,3$

- $Q_{\text{hod}} = 1/24 \times 8\,640 \times 1,3 = 468,0 \text{ l/h} = 0,468 \text{ m}^3/\text{h}$

-

- c./ Ročná potreba vody:

- $Q_r = Q_d \times 365 \text{ dní}$

- $Q_r = 8,64 \times 365 = 3\,153,6 \text{ m}^3/\text{rok}$

- **d./ Ročná produkcia odpadovej vody: $k = 0,9$**

- $Q_r = Q_p \times 365 \text{ dní}$

- **$Q_r = 3\,153,6 \times 365 \times 0,9 = 2\,838,24 \text{ m}^3/\text{rok}$**

2.9 ZDÔVODNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A JEJ UMIESTNENIA

Dôvodom navrhovanej činnosti je zámer investorov využiť pozemky v ich výlučnom vlastníctve pre vytvorenie stavebných pozemkov s potrebnou infraštruktúrou. Chcú tak vytvoriť nové miesto pre bývanie v rámci prirodzeného rozvoja miest a obcí. Predmetný návrh nadväzuje na obytné územie v k.ú. Žarnovica. Lokalita je veľmi dobre dostupná do okresného mesta Žarnovica.

Príprava územia

Ako alt.č.1 bolo uvažované oddrenážovanie parcely a jej následná urbanizácia, nakoľko však úroveň vodného toku je skoro na úrovni najnižšieho bodu pozemku, odtok z drenáže by nefungoval, taktiež tu hrozí vybreženie potoka.

Z týchto dôvodov bola navrhnutá alt.č.2 a to vyrovnanie najnižších plôch pozemku na úroveň tej najvyššej, tým sa vytvorí rovinnosť, eliminuje sa podmáčanie a taktiež sa vytvorí protipovodňová zábrana pri vodnom toku.

Studňa a rezervoár

Ako alt. č.1 bolo napojenie na verejný vodovod, to nám bolo zo strany prevádzkovateľa-StVPS zamietnuté z dôvodu nedostatočnej kapacity vodovodu.

Alt. č.2 bolo vybudovanie studni na každom pozemku individuálne budúcimi investormi, to by spôsobilo veľmi veľkú, invazívnu deštrukciu podlažia v danej lokalite a stavu podzemnej vody. Preto sme zvolili alt. č.3 a to vybudovanie jedného zdroja vody- studne a rezervoáru pre vodovod aj s tlakovou jednotkou. Rezervoár pomôže prekonať časy s najväčším odberom, kedy by mohla byť výdatnosť zdroja nepostačujúca. Z rezervoáru sa vybuduje verejný vodovod pre rozvod vody k jednotlivým stavebným pozemkom. Studňa s rezervoárom sa umiestni na najväčšiu budúcu verejnú plochu zelene.

Rozšírenie siete VN

Návrh rozšírenia VN je na základe vyjadrenia SSD k možnosti pripojenia, zvolená je najkratšia trasa z VN, pričom trafostanica sa umiestnila na pozemku investora a aj ďalšie elektrické zariadenia sú na pozemku investora.

Verejný plynovod s regulačnou stanicou

Nakoľko sa na kraji pozemku nachádza trasa plynovodu, je navrhnutá plynofikácia. Ako alt. č.1 sa uvažovalo s nepripojením na plynovod. Čo by viedlo k voľbe zdrojov tepla na pevné palivá alebo elektrickú energiu. Vzhľadom na to aby bolo navrhovaným riešením vytvorené primerané zaťaženie elektrickej siete a cestnej dopravy kvôli doprave pevného paliva, pristúpilo sa k alt.č.2.

Alt. č.2 navrhuje napojenie na plynovod a plynofikáciu navrhovaného územia, to zabezpečí aj odľahčenie cestnej infraštruktúry, nakoľko v prípade pevných palív by bolo potrebné zabezpečiť ich dovoz. V prípade voľby električky ako zdroja by vzniklo nežiadúce zaťaženie elektrickej siete, ktorá je v danom okrese poddimenzovaná a riešia sa projekty jej posilnenia. Tento návrh teda umožňuje variabilitu pre zdroje tepla budúcim vlastníkom nehnuteľností.

Prístupová komunikácia

Návrh dopravného napojenia a cesty vychádza z toho ,aby sa dosiahlo rozloženie dopravy na dva smery v navrhovanej lokalite a vďaka tomu bola čo najrovnomernejšia dostupnosť hlavnej cesty pre všetky budúce parcely, zároveň aby bol dodržaný minimálny odstup vjazdového oblúka od mosta. Prístupová cesta ide osou pozemku v ľavej časti z dôvodu čo najefektívnejšieho využitia a najmenšieho zastavania pozemku, v pravej časti ide súbežne s jestvujúcou cestou nakoľko šírka pozemku v danom úseku nie je po zohľadnení ochranného pásma lesa dostatočná.

Samotné plochy pre zástavbu s RD sú na každej parcele situované vzhľadom na svetové strany a taktiež aby bolo umožnené vytvorenie odstavnej plochy pre dve auta pred objektom. Zároveň tieto plochy rešpektujú všetky ochranné pásma. Aj preto sa zástavba a prístupová cesta orientuje na os pozemku.

Oplotenie pozemkov

Oplotenie sa zvolilo vo všetkých častiach ako priehľadné. Keďže ide o lokalitu lemovanú prírodou nie je žiadúce úplne vizuálne uzatváranie dvorových plôch, taktiež sa dosiahne kontakt jednotlivých vlastníkov pozemkov. Zároveň pri zvolených typoch oplotenia bude dochádzať k splynutiu s okolitým prostredím.

Čistička odpadových vôd s kanalizáciou

Ako alt. č1 bol návrh napojenia na verejnú kanalizáciu, tá sa však v danej lokalite nenachádza a preto nebola možná.

Ako alt.č.2 boli uvažované žumpy na jednotlivých pozemkoch, pre každý objekt samostatne. To by však výrazne zaťažilo dopravu no najmä najbližšia čistička odpadových vôd t.j. v Žarnovici podľa zverejnených informácií nemá kapacitu pre príjem nových splaškových vôd.

Na základe týchto skutočností bola zvolená alt. č.3, vybudovanie čističky odpadových vôd. Čistička je navrhnutá ako plastový prefabrikát, s kapacitou pre 18 RD. Takáto čistička s riadeným prevzdušňovaním umožňuje postupné pripájanie RD ako budú budované. V začiatku spustenia čističky dokáže čistička fungovať v tzv. dovolenkovom režime, kedy sa neuvažuje žiaden prítok splaškových vôd, následne už od 30% tného využitia funguje normálnou prevádzkou. Vyčistená voda bude zvedená do vsakovacieho boxu, z neho bude poistný prepád zvedený do príľahlého vodného toku.



Obrázok 3, Osadenie štúdie navrhovanej IBV do ortomapy, (zdroj: projekt štúdio s.r.o.)

2.10 CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Orientačné investičné náklady na vybudovanie navrhovanej činnosti sú cca 350 000 eur.

2.11 DOTKNUTÁ OBEC

Hodruša- Hámre

2.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Banskobystrický samosprávny kraj

2.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor;

Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií;

Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor krízového riadenia

Banskobystrická regionálna správa ciest a.s.

Okresný úrad Žarnovica, odbor starostlivosti o životné prostredie;

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Žiar nad Hronom;

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Žiar nad Hronom;

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu SR BA,

Ministerstvo životného prostredia SR BA

Banskobystrický samosprávny kraj

2.14 POVOĽUJÚCE ORGÁNY

Obec Hodruša-Hámre ako príslušný stavebný úrad,

Okresný úrad Žarnovica, odbor starostlivosti o životné prostredie

2.15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky pre položku

2.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI POĎĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a následných povolení pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon), a príslušné povolenie v zmysle špeciálneho stavebného úradu – štátna vodná správa podľa zákona č. zákona č. 364/2004 Z. z. o

vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov. Súvisiace povolenie na dopravné napojenie jednotlivých stavieb, a zmenu druhu pozemku z TTP na zastavanú plochu.

2.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nepresahuje svojimi vplyvmi štátne hranice a nepredpokladá sa teda vplyv mimo hraníc SR.

3 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Okolité podmienky prírodného prostredia (geológia, povrchové vody, chránené územia ...) sa zásadne nemenia a preto údaje o stave okolitého životného prostredia uvádzame v primeranom rozsahu.

3.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Posudzovaná lokalita je situovaná v území chránenom zákonom 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zákonov a je zaradená do 2. stupňa ochrany. Posudzovaná činnosť zasahuje do veľkoplošných chránených území- chránená krajinná oblasť a nezasahuje do území NATURA 2000 – chránené vtáčie územia ani do území európskeho významu.

Najbližšie sa k danej lokalite nachádza Územie európskeho významu Stredný tok Hrona SKUEV0947 (326,335 ha), ktorý tvorí nadregionálny biokoridor NRBk1, vzdialený v najmenej 320 m od hranice riešených parciel.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

Hlavátka podunajská *Hucho hucho*, Hrúz kesslerov *Romanogobio kesslerii*, Lopatka dúhová *Rhodeus sericeus amarus*, Mrena karpatská *Barbus meridionalis*.

Taktiež sa v okolí nachádza územie Európskeho významu Hodrušská hornatina SKUEV0263 (10309,733 ha), vzdialená najmenej 330m.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

- | | |
|------|---|
| 6210 | Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae) |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty |
| 6510 | Nížinné a podhorské kosné lúky |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa |
| 8220 | Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou |
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd |

91H0	Teplomilné panónske dubové lesy
91I0	Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
8310	Nesprístupnené jaskynné útvary
9110	Kyslomilné bukové lesy
9130	Bukové a jedľové kvetnaté lesy
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy
91E0	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
91G0	Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

Bombina variegata,
Carabus variolosus
Cerambyx cerdo
Cucujus cinnaberinus
Eriogaster catax
Euplagia quadripunctaria
Limoniscus violaceus
Lucanus cervus
Lutra lutra
Lycaena dispar
Lynx lynx
Myotis emarginatus
Myotis myotis
Osmoderma eremita
Pulsatilla grandis
Rhinolophus ferrumequinum
Rhinolophus hipposideros
Rhodeus sericeus amarus
Rhysodes sulcatus
Rosalia alpina

Taktiež sa tu nachádza na susednej parcele č. 1104 CKN vodný tok Hodrušský potok.

3.1.1 Geomorfologické pomery a geológia

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš) je riešené územie súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie vnútorné Západné Karpaty, oblasti Slovenské stredohorie, celku Štiavnické vrchy, podcelku Hodrušská hornatina. Menšia časť územia, zaberajúca pás, ktorý sa tiahne z juhozápadu smerom do stredu katastrálneho územia, patrí do geomorfologickej časti Vyhnianska brázda. Taktiež patrí dotknuté územie do celku Žiarskej kotliny, do Vulkanickej blokovej štruktúry Slovenského stredohoria.

Geologické pomery charakterizujú základné geologické štruktúrne jednotky riešeného územia. Horniny odrážajú dlhodobý vývoj územia a zároveň vo veľkej miere ovplyvňujú aj iné zložky krajiny a tiež súčasné možnosti jej hospodárskeho využitia tak pre technické ako aj bioprodukčné činnosti (ako pôdotvorný substrát). Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) riešené územie obce Hodruša-Hámre spadá do jedného rajónu a v rámci neho do štyroch skupín. Západná časť katastrálneho územia Dolné Hámre sa nachádza v rajóne predkvartérnych sedimentov – efuzívnych hornín (Vl), stredná a severná časť v rajóne predkvartérnych sedimentov – pieskovcovo-zlepcových hornín (Sz) a malá časť na východe katastrálneho územia v rajóne predkvartérnych sedimentov – magmatických intruzívnych hornín (Ih). Prevažná časť katastrálneho územia Banská Hodruša a Kopanice patrí do rajónu predkvartérnych sedimentov – magmatických intruzívnych hornín (Ih). Menšia časť na severe katastrálneho územia Banská Hodruša spadá do rajónu predkvartérnych sedimentov – pieskovcovo-zlepcových hornín (Sz) a menšia časť na západe katastrálneho územia Kopanice do rajónu predkvartérnych sedimentov – vápencovodolomitických hornín (Sv).

Konkrétne lokalita riešeného územia patrí do Rajónu efuzívnych hornín.

Rajón efuzívnych hornín je tvorený andezitmi, ryolitmi, dacitmi, príp. melafýrmi a čadičmi. Často sú postihnuté sekundárnymi premenami, ktoré zhoršujú mechanické vlastnosti. Pre rajón sú charakteristické prevažne strmé svahy a mladý členitý reliéf s lokálnym výskytom zbytkov stredohorských a poriečnych rovní. Typické je výrazne morfológické vystupovanie oproti okolitým neogénnym a paleogénnym horninám. Pri okrajoch pohorí je častý výskyt blokových rozpadlín a blokových polí. Obeh podzemných vôd v zóne zvetrávania je plytký, s nízkou a premenlivou výdatnosťou prameňov. Významnejšie zvodnenie je v tektonicky porušených zónach. Častá je uhličitanová, miestami i síranová agresivita, výskyt termálnych a minerálnych vôd.

Na základe vykonaného geologického prieskumu v roku 1976 možno podložie hodnotiť nasledovne:

- 0,0 – 0,4 m Hnedá ornica piesčitá
- 0,4 – 1,2 m Hnedá jemná piesčitá hlina s prímiesami ílu
- 1,2 – 1,6 m Šedý íl tuhý
- 1,6 – 2,0 m Hnedošedý íl tuhý
- 2,0 – 2,4 m Zelenošedý íl tuhý
- 2,4 – 3,0 m Zelenošedý ílovitý piesok
- 3,0 – 4,3 m Hrubý riečny štrk s valúnami

Nerudné ložiská v blízkom okolí dotknutého územia:

- andezit - Bzenica – Sokolec, Dolná Ždaňa – Koložiar, Dolná Ždaňa – Rakovec,
- bentonit - Hliník nad Hronom,
- kremence - (limnokvarcity) Hliník nad Hronom,
- maltárske piesky - Stará Kremnička – Breziny,
- perlit - Lehôtka pod Brehmi – Bralo, Lehôtka pod Brehmi, Lehôtka pod Brehmi – Starý Háj,
- ryolit - Stará Kremnička – Skalka, Hliník nad Hronom - Pánska hora,
- tehliarske suroviny - Hliník nad Hronom – pod Kalváriou, Lovča – ložisko,
- zeolit - Sklené Teplice – pod Pustým Hradom

3.1.2 Pôdne pomery

Keďže podstatnú časť riešeného územia obce Hodruša-Hámre tvoria lesné pozemky, z celkovej výmery 4.614,5233 ha (46,15 km²) pripadá na poľnohospodársku pôdu cca 18,77 % (866,0219 ha). Z hľadiska druhovej skladby najväčší podiel poľnohospodárskej pôdy majú trvalé trávne porasty o celkovej výmere 719,8305 ha (83,12 %). Záhrady o celkovej výmere 106,8891 ha tvoria 12,34 % poľnohospodárskej pôdy, orná pôda o celkovej výmere 30,9637 ha tvorí 3,58 % poľnohospodárskej pôdy a ovocné sady s celkovou výmerou 8,3386 ha tvoria 0,96 % z celkovej plochy poľnohospodárskej pôdy. Najzastúpenejším pôdnym typom sú kambizeme, najmä na vulkanických substrátoch, alebo na ich minerálne bohatých zvetralinách. Najčastejšie sa vyskytujú kambizeme typické a luvizemné. V úzkej, nedostatočne vyvinutej aluviálnej nive Hodrušského potoka sa vyskytujú fluvizeme. Ucelený rámec o kvalite pôd pre ich optimálne možné aktivity v území dopĺňajú fyzikálne vlastnosti pôd : zrnitosť, skeletnatosť, hĺbka. Všeobecne prevládajú stredne ťažké pôdy (hlinité), zväčša stredne skeletnaté a stredne hlboké. Hĺbka pôdy je najpriaznivejšia v nive Hrona, kde sú lokalizované fluvizeme. Z hľadiska kvality pôdy je prevažná časť poľnohospodárskej pôdy zaradená medzi bonitované pôdnoekologické jednotky 9. triedy a následne 7. triedy. Menšie zastúpenie má poľnohospodárska pôda 6. triedy. Minimálne zastúpenie má poľnohospodárska pôda 5. triedy, ktorá sa nachádza v severozápadnej okrajovej časti katastrálneho územia. V zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy sa v riešenom území nachádzajú najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy :

v katastrálnom území Dolné Hámre : BPEJ 0506002 (5. stupeň kvality), BPEJ 0706002 (5. stupeň kvality), BPEJ 0761012 (6. stupeň kvality), BPEJ 0761215 (6. stupeň kvality), BPEJ 0761245 (6. stupeň kvality), BPEJ 0761412 (6. stupeň kvality), BPEJ 0761415 (6. stupeň kvality), BPEJ 0761445 (7. stupeň kvality), BPEJ 0781682 (9. stupeň kvality),

3.1.3 Hydrogeologické pomery

V zmysle Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002 – Malík, Švasta) katastrálne územie obce Hodruša-Hámre leží v hydrogeologickom rajóne V 088 – Neovulkanity severných svahov Štiavnických vrchov a Javoria. Prirodzenú hranicu rajónu tvorí rieka Slatina a Hron, do ktorej sú podzemné vody z tohto rajónu odvodňované. Rajón je budovaný vulkanickými horninami neogénneho veku, prevažne andezitmi a ich vulkanoklastikami. Intenzita zvodnenia je menlivá, lepšie sú zvodnené okrajové časti rajónu. Čiastkový rajón v oblasti Štiavnicko-hodrušského rudného obvodu je nepriaznivo ovplyvnený drenážnym účinkom banských prác, kde odvodňovacou Voznickou dedičnou štôľňou je odvádzané viac ako 250 l/s banských vôd a preto je tento čiastkový rajón z hľadiska získavania výdatnejších zdrojov podzemných vôd málo nádejny. Menšie výtoky na povrch sú aj z ďalších štôľní. Pramene majú malé a väčšinou veľmi rozkolísané výdatnosti. Minimálne výdatnosti pozorovaných prameňov sa pohybovali medzi 0,01 až 0,34 l/s. Vŕtané studne majú len veľmi malé výdatnosti (do niekoľko desiatín l/s) a často sú aj negatívne. Pramene a pramenné oblasti : v katastrálnom území obce Hodruša-Hámre sa nenachádzajú pramene a ani pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. Termálne a minerálne pramene : v katastrálnom území obce Hodruša-Hámre sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých, minerálnych a ani geotermálnych vôd. Minerálne pramene na území Štiavnických vrchov sú zastúpené termálnymi vodami v Sklených Tepliciach, Vyhniach a umelo narazenými vodami na Grunerovej žile vo Františkovej šachte priamo v Banskej Štiavnici. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje : Katastrálne územie obce Hodruša-Hámre nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia a ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona číslo 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska spadá katastrálne územie obce Hodruša-Hámre do povodia rieky Hron a jeho základného hydrologického poradia číslo 4-23-04 Hron od Slatiny po hať vo Veľkých Kozmálovciach (odbočenie potoka Perc). Rieka Hron je tokom II. rádu s celkovou dĺžkou 284 km a plochou povodia 5.464,5 km². Do územia priteká zo severovýchodu, vytvára meandre a odteká západným smerom. Prechádza severovýchodným okrajom katastrálneho územia obce, kde zároveň z časti tvorí aj katastrálnu hranicu so susednou obcou. Maximálny stav vody v Hrone býva v apríli, keď sa topí sneh v jeho pramenej oblasti a v nemalej miere prispievajú k tomu aj jarné dažde. Priemerný maximálny prietok vody sa pohybuje okolo 97,4 m³ /s. Minimálny stav vody v Hrone býva v septembri. Pohybuje sa okolo 25,5 m³ /s.

Hydrologickú os v riešenom území predstavuje Hodrušský potok, ktorý postupne v dĺžke toku obojstranne príberá väčšie či menšie prítoky. Do rieky Hron vyúsťuje v katastrálnom území Žarnovica nad Voznickou dedičnou štôľňou Jozefa II., ktorá je vedená od Banskej Hodruši pozdĺž urbanizovanej obci Hodruša-Hámre. Poniže štôľne do rieky Hron vteká Richňavský potok s niekoľkými ďalšími menšími pôtočkami. Zdrojom vodnatosti sú výlučne dažde a snehové zrážky.

Vodné plochy

V okrese Žarnovica sa nachádzajú dve vodné nádrže Dolnohodrušská na Hodrušskom potoku a Tajch na Kýzovom potoku. Neďaleko Žarnovice sa nachádza Revištský rybník, ktorý je vyhlásený za chránený areál. Ďalej sú v tomto okrese rybníky Voznický, Kopanický, Luchtovský, Horný.

Uvedené vodohospodárske významné vodné toky, vrátane Hrona a drobné vodné toky sú v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. odštepny závod Banská Bystrica. V katastrálnom území obce Hodruša-Hámre sú vybudované umelé vodné plochy (miestna časť Banská Hodruša – Dolnohodrušské a Hornohodrušské jazero a Brennerský rybník, miestna časť Kopanice – Kopanický rybník), ktoré plnia vodohospodársku a vodoochrannú funkciu, nakoľko banské aktivity negatívne ovplyvnili vodný režim (povrchové a podzemné vody) v celom priestore. V posledných rokoch ich funkcia sa mení na rekreačnú.

Kopanický rybník (Moderštôlniansky tajch) bol vybudovaný pre potreby moderštôlnianskeho baníctva v rokoch 1740-1743. Výška koruny hrádze sa nachádza na kóte 630 m n. m.

Dolnohodrušské jazero bolo ukončené v roku 1744. Nádrž je v súčasnosti plnená vodou z prirodzeného povodia bez prítokových jarkov.

Hornohodrušské jazero bolo pravdepodobne vybudované v druhej polovici 16. storočia. V 80. rokoch minulého storočia bol zavázaný banským odpadom a až do roku 2005 bolo nefunkčné. V roku 2005 bola hrádza tajchu zrekonštruovaná, aby mohol byť zvyšok jeho kapacity využívaný ako zdroj vody pre zasnežovanie blízkeho lyžiarskeho strediska.

Brennerský rybník (Brennerský tajch) bol pravdepodobne vybudovaný v roku 1584. Má najmasívnejšiu hrádzu zo všetkých Štiavnických tajchov (na korune šírka presahuje 30 m). V roku 1955 sa hrádza zosunula a voda z tajchu vytiekla.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery sú podmienené geotektonickým vývojom, morfológiou a klimatickými pomermi. Ustálená hladina podzemnej vody sa nachádza vo fluvialnej nive Hrona. Kolektorom podzemných vôd sú kvartérne piesčité štrky a bahnité sedimenty Hrona. SHMÚ Bratislava má vybudované pozorovacie objekty v Žarnovici č. 2776 západne a 774 severne od záujmového územia.

Na území Žarnovického okresu sa nachádzajú zdroje pitnej vody: v Kl'akovskej doline (Žarnovica, Kl'ak, Ostrý Grúň, Hrabičov, Župkov, Horné Hámre), v Hodrušskej doline (Hodruša – Hámre, časť Žarnovica), v okolí Starej Huty (Nová Baňa, Stará Huta), v Pílskej doline (Píla, Horné Hámre, Nová Baňa, Žarnovica).

Minerálne a termálne vody

V riešenom území ani v jeho blízkom okolí nie sú registrované ani evidované zdroje minerálnych alebo termálnych vôd, ani ich ochranné pásma.

3.1.4 Klimatické pomery

Na základe klimatických oblastí (Atlas krajiny SR 2002 – Lapin a kol.) patrí územie obce HodrušaHámre do viacerých klimatických oblastí. Západná časť katastrálneho územia Dolné Hámre patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (M), vlhkej podoblasti s chladnou až studenou zimou (M5) dolinového / kotlinového charakteru (priemerný počet letných dní menej ako 50 za rok s denným maximom teploty vzduchu nad 16°C, teplota v januári do -3,0°C a $I_z = 60$ až 120, kde I_z je Končekov index zavlažovania), stredná časť katastrálneho územia Dolné Hámre do mierne teplej klimatickej oblasti (M), veľmi vlhkej podoblasti (M7) vrchovinového charakteru (priemerný počet letných dní menej ako 50 za rok s denným maximom teploty vzduchu nad 16°C, teplota v januári do - 3,0°C a $I_z =$ nad 120, kde I_z je Končekov index zavlažovania) a východná časť katastrálneho územia Dolné Hámre do teplej klimatickej oblasti (T), mierne vlhkej podoblasti s chladnou zimou (T7) (priemerný počet letných dní viac ako 50 za rok s denným maximom teploty vzduchu nad 16°C, teplota v januári do -3,0°C a $I_z = 0$ až 60, kde I_z je Končekov index zavlažovania). Severovýchodný a juhovýchodný cíp katastrálneho územia Dolné Hámre patrí do chladnej klimatickej oblasti (C), mierne chladnej a veľmi vlhkej podoblasti (C1) (teplota v júli 12°C až 16°C). Prevažná časť katastrálneho územia Banská Hodruša a Kopanice patrí do teplej klimatickej oblasti (T), mierne vlhkej podoblasti s chladnou zimou (T7) (priemerný počet letných dní viac ako 50 za rok s denným maximom teploty vzduchu nad 16°C, teplota v januári do -3,0°C a $I_z = 0$ až 60, kde I_z je Končekov index zavlažovania). Severozápadný cíp katastrálneho územia Kopanice a severozápadný cíp katastrálneho územia Banská Hodruša patrí do chladnej klimatickej oblasti (C), mierne chladnej a veľmi vlhkej podoblasti (C1) (teplota v júli 12°C až 16°C). Katastrálne územie obce Hodruša-Hámre je v pomere k ostatným priestorom podobnej nadmorskej výšky na Slovensku najteplejšie. Spôsobené je to tým, že južné strany masívov sú rozsiahlejšie než severné, studené a silné vetry zo severozápadu, severu a severovýchodu sú hrebeňmi Tanádu – Paradajzu –

Šobova a Studeného vrchu oslabené (veterných dní do roka je priemerne 136), rozsiahle stráne orientované na juhovýchod, juh a juhozápad sú dobre až veľmi dobre oslnené, častá teplotná inverzia, stekanie ťažkého studeného vzduchu do dolín, najmä na severnej (hronskej) strane. Územie katastra leží na klimatickom rozhraní medzi teplým a suchým podnebí so suchou zimou a chladnejším a vlhším letom. Najchladnejším mesiacom je január, kedy teploty priemerne klesajú od -2 do -5 °C a najteplejším je júl, kedy teploty priemerne stúpajú od 16 do 20 °C.

3.1.5 Fauna a flóra

Podľa fyto geografického členenia podľa Futáka (1980) patrí celé katastrálne územie obce do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), okresu Slovenské stredohorie, podokresu Štiavnické vrchy.

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia podľa Plesníka (2002) patrí južná a západná časť riešené územie obce Hodruša-Hámre do dubovej zóny, horskej podzóny, sopečnej oblasti, okresu Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy, podokresu Štiavnické vrchy, obvod západný a juhovýchodný cíp riešeného územia do východného obvodu. Severná časť riešeného územia obce patrí do bukovej zóny, sopečnej oblasti, okresu štiavnického.

Geografická poloha Štiavnických vrchov, ich geomorfologická členitosť a pestré geologické podložie sa odráža aj v rozmanitosti rastlinného krytu katastrálneho územia. Druhové zloženie lesov je vplyvom banskej a hutníckej činnosti zmenené. Je zväčša nepôvodné. Až dodnes sa zachovali málo narušené lesné komplexy. V nižších polohách plošne prevládajú dubové, hrabové, alebo zmiešané lesy. Vo vyšších polohách prevládajú bučiny s jedľou a umelo vysádzovaným smrekom, na sutinách s javorom, jaseňom a lipou. Pre teplé priestory je charakteristický výskyt javora tatárskeho, kukučky vencovej, ponikleca veľkokvetového, ľanu chlpatého a kavyl'ov. S teplomilnými druhmi ostro kontrastuje výskyt chladnomilných druhov: breza plstnatá, jelša sivá, chvostník jedľovitý, smrečinovec plazivý valdštajnka trojpočetná. Cenná je vegetácia podmäčianých lúk s kosatcom sibírsnym, mečíkom škridľovitým, žltohlavom najvyšším, vzácne rosičkou okrúhlostou a viacerými druhmi našich orchideí – vstavačov. Z ostatných chránených druhov sa tu vyskytuje ľalia zlatohlavá a cibul'konosná a množstvo ruží. **POTENCIONÁLNA PRIRODZENÁ VEGETÁCIA** : Vegetácia v riešenom území sa najmä v minulosti vyznačovala zastúpením rôznych typov spoločenstiev s vysokou biodiverzitou, ktorá bola podmienená geografickou polohou, rozdielnou geologickou stavbou (neogénne sedimenty, kvartérne spraše, náplavy) a hydrologickými podmienkami (záplavy, meandrujúce toky, terénne depresie). Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité

miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. Geobotanické členenie územia je podkladom pre hodnotenie územia z hľadiska existencie siete ekologicky významných biotopov resp. geoeosystémov, ktoré tejto reprezentatívnosti vyhovujú a to postupne vo všetkých geomorfologických celkoch a geoeologických typoch. Geobotanická mapa predstavuje mapové zobrazenie rekonštrukčnej vegetácie – rozmiestnenie klimaxových rastlinných spoločenstiev a vyjadruje potenciálnu štruktúru krajiny. Na základe geobotanickej mapy sú v katastrálnom území obce Hodruša-Hámre vyčlenené :

- Karpatské dubovo-hrabové lesy prevažne v južnej časti riešeného územia
- Podhorské bukové lesy prevažne v severnej časti riešeného územia
- Dubové lesy na kyslých podlažiach tvoriace ostrovčeky v strednej časti riešeného územia
- Bukové a jedľovo-bukové lesy tvoriace ostrovčeky v severnej časti riešeného územia
- Dubové a cerovo-dubové lesy tvoriaci ostrovček v južnej časti katastrálneho územia Dolné

Hámre

3.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Územie obce Hodruša-Hámre sa nachádza v západnej časti Štiavnických vrchov, ktoré hraničia na severozápade so Žiarskou kotlinou, na západe s Novobanskou kotlinou, na severe s Kremnickými vrchmi, na juhu a východe s Krupinskou planinou a na juhozápade s Hronskou nivou a Ipeľskou pahorkatinou. Dotknuté územie sa nachádza na severozápadnom okraji k.ú. Dolné Hámre, v nive Hodrušského potoka a čiastočne rieky Hron. Riešené územie má antropogénny charakter na jednej strane s poľnohospodárskym využívaním, na druhej s lesnou plochou a za hranicou k.ú. aj obytnou zónou. V širšom území sa zachovali prvky prírodného, resp. poloprírodného charakteru, najmä v okolí vodných tokov a vodných plôch (Hron, Hodrušský potok) a v horských častiach (pohorie Štiavnické vrchy na severovýchod). V blízkosti vytvára Hron prirodzený meander. Navrhovaná lokalita je od rieky oddelená začiatkom pohoria.

V širšom okolí navrhovanej lokality sa nachádza:

- chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy vzdialená do cca 1000 m
- Územie európskeho významu Hodrušská hornatina vzdialená cca 330 m
- chránené stromy sa najbližšie sa nachádzajú v meste Nová Baňa (Lipy na kyslej, Pusztelnikov brečtan, ľaliovník, lipa, sekvojec a iné vzdialené 1 km a viac
- Územie svetového kultúrneho dedičstva UNESCO Celé katastrálne územie obce Hodruša-Hámre z hľadiska pamiatkovo chránených území patrí do Územia svetového kultúrneho a prírodného

dedičstva UNESCO, ktoré je chránené na základe medzinárodného Dohovoru o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (Paríž 1972, ratifikované 1991).

- Pamiatková zóna Banská Hodruša Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Banskej Bystrici č. 13/1998 bola vyhlásená Pamiatková zóna (PZ) Banská Hodruša, ktorá zahŕňa územie najstaršieho historického jadra. Podrobný popis hraníc je uvedený vo vyhláske.

3.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Obyvateľstvo

Obec Hodruša-Hámre je v štruktúre osídlenia zaradená medzi centrá miestneho významu. Vznikla administratívnym zlúčením troch samostatných obcí : Dolné Hámre, Banská Hodruša a Kopanice. V roku 1971 boli zlúčené Dolné Hámre a Banská Hodruša a v roku 1980 bola k nim administratívne pričlenená obec Kopanice. Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov vykonanom v roku 2011 mala obec Hodruša-Hámre 2.210 trvalo žijúcich obyvateľov, z toho 1.092 mužov (49,4 %) a 1.118 žien (50,6 %). Od ostatného sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2001 možno pozorovať pokles počtu obyvateľstva o 134 osôb, z 2.344 obyvateľov v roku 2001 na 2.210 obyvateľov v roku 2011. Obec aj v posledných rokoch zaznamenáva pokles počtu obyvateľov, čoho príčinou je nepriaznivá veková štruktúra obyvateľstva, vyššia úmrtnosť a nižšia pôrodnosť.

Sídla

Historický demografický vývoj obyvateľstva je sprehľadnený od roku 1910, kedy obec zaznamenala výrazný nárast obyvateľstva a dosiahla počet 3.284 obyvateľov, až k poslednému sčítaniu obyvateľov, domov a bytov v roku 2001. Retrospektívny pohľad na vývoj obyvateľstva v intercentrálnej oblasti poukazuje na vzniknuté rozdiely v prírastkoch obyvateľstva.

V sledovanom období rokov 1910 – 1950 nastáva mierny pokles vo vývoji počtu obyvateľstva o 138 obyvateľov, kedy z pôvodných 3.284 obyvateľov v roku 1910 je zaznamenaný postupný pokles na 3.046 obyvateľov v roku 1950. Od roku 1950 do roku 1971 nastáva nárast v počte obyvateľov, z pôvodných 3.046 obyvateľov v roku 1950 vzrástol počet obyvateľov o 449 na 3.495 obyvateľov v roku 1971, čím obec dosiahla rekordný počet obyvateľov počas celej svojej histórie. Od tohto roku možno konštatovať už len klesajúcu tendenciu vo vývoji počtu obyvateľstva až po súčasnosť. Za obdobie rokov 1971 – 1991 dochádza k poklesu v počte obyvateľov o 1.081 osôb. V období rokov 1991 – 2011 naďalej pretrváva nepriaznivá situácia vo vývoji počtu obyvateľstva

a obec opäť zaznamenáva pokles v počte obyvateľov o 204 osôb. Od posledného SOBD v roku 2011 po rok 2018 je 8 osôb.

Infraštruktúra

Obec Hodruša-Hámre je zásobovaná pitnou vodou z verejného vodovodu napojeného na skupinový vodovod Žarnovica, ktorý je v správe Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti (StVPS) a.s. Banská Bystrica, závod 06 Zvolen, Žiar nad Hronom: verejný vodovod Hodruša-Hámre, napojený na Skupinový vodovod Žarnovica, a využívajúci miestne vodárenské zdroje, verejný vodovod Tajch, napojený na SKV Žarnovica, verejný vodovod v miestnej časti Bukovina, využívajúci miestne vodárenské zdroje, verejný vodovod v miestnej časti Ležisko, využívajúci rovnomenný miestny vodárenský zdroj, individuálne vodárenské zdroje v rozptýlenej zástavbe.

Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd v katastrálnom území obce Hodruša Hámre zabezpečujú: - jednotná verejná kanalizácia s ČOV Hodruša Hámre v správe StVPS, a.s., kombinovaná (jednotná a splašková) kanalizácia v správe mesta, ktorá je súčasťou verejnej kanalizácie.

Doprava

Dostupnosť obce Hodruš-Hámre je dobrá zo všetkých strán. V blízkosti katastra severozápadne vedie rýchlostná cesta R1 a železničná elektrifikovaná trať č.150 Nové Zámky – Zvolen. Z hlavných ciest odbočujú cesty III. triedy.

Žarnovica je pripojené na cestu R1 mimoúrovňovou križovatkou s cestou III. triedy Nová Baňa – Brehy a na cestu I. triedy I/65 mimoúrovňovou neúplnou križovatkou s cestou III. triedy jednou vetvou, s úrovňovými ľavými odbočeniami.

Priemysel a služby

Aj keď dominantná časť obyvateľov denne odchádza za prácou mimo svojho bydliska (697 obyvateľov, t.j. 69,35 %) do okolitých hospodárskych centier, v obci podniká viacero podnikateľských subjektov v rôznych oblastiach hospodárstva. Na území obce podnikajú najmä drobní podnikatelia na základe živnostenského oprávnenia. Z celkového počtu 121 fyzických osôb (podnikateľov) je 19 podnikateľov so zamestnancami a 102 podnikateľov (živnostníkov) bez zamestnancov.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Väčšinu plochy katastra obce Hodruša-Hámre tvoria lesné pozemky (77,23 %). Poľnohospodárska pôda tvorí 18,77 % z celkovej plochy katastra. Z hľadiska druhového zastúpenia majú najväčší

podiel trvalé trávne porasty (82,12%). Orná pôda tvorí len 3,58 % poľnohospodárskej pôdy.

Rekreácia a cestovný ruch

Vzhľadom na svoju polohu je obec Hodruša-Hámre a jej okolie ideálnym prostredím pre turistiku a šport. Krásna prírodná scenéria a okolité lesy lákajú v lete milovníkov pokoja a ticha. Vodná nádrž Hodrušské jazere poskytujú možnosť oddychu pri vode takisto aj okolité tajchy. Pre turistov je k dispozícii niekoľko značkovaných turistických trás a náučných chodníkov.

Prostredie Hodruše-Hámrov a okolia poskytuje veľmi dobré podmienky pre cykloturistiku a v neposlednom rade aj pre jazdenie na koni, ktoré ponúka niekoľko chovateľov koní. Z letných športov sú vytvorené dobré podmienky pre tenis, rybolov a vodné športy. V zimnom období sú tu možnosti pre lyžovanie, ale aj pre zimnú turistiku na lyžiach. K dispozícii sú lyžiarske vleky: Ski SALAMANDRA RESORT- Hodruša-Hámre, Veľká Lehota – “DROZDOVO”. Pre zimnú turistiku na lyžiach sú k dispozícii dve trasy dlhé 21 a 22 km. Región poskytuje široké možnosti ubytovania v chatách a súkromných penziónoch.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení.

Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života SR je u mužov 73,5 u žien 80,5 rokov. Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Žarnovica bola u mužov 72,5 rokov a u žien 80,96 rokov. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien. Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom.

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Nitriansky kraj i okres Nitra a jeho jednotlivé sídla.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Banskobystrickom kraji, dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. V okrese Žarnovica sa boli príčiny úmrtia a ich zastúpenie nasledovné:

Choroby obehovej sústavy 56,23 %

Nádory 20,88 %

Choroby dýchacej sústavy 10,10 %

Vonkajšie príčiny chorobnosti 5,39 %

Choroby tráviacej sústavy 4,04 %

Iné 3,36%

Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie **príčiny** (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok cca 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám.

Z charakteristiky zdrojov znečistenia životného prostredia, uvedenej v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že na zdravotný stav obyvateľstva dotknutej oblasti môže vplyvať výraznejšie kvalita ovzdušia. Predovšetkým negatívne faktory dopravy, poľnohospodárska činnosť a dopad z priemyselnej činnosti ako i nekontrolované spaľovanie (vykurovanie) v rodinných domoch.

Celková kvalita životného prostredia pre človeka je však súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, úroveň zdravotníctva. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

3.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Znečistenie ovzdušia

Oblasť Žiarskej kotliny je uzavretá z viacerých strán. Na juhozápade kotlinu ohraničuje Pohronský Inovec, na západe až severe Vtáčnik a Kremnické vrchy a na východe až juhovýchode Štiavnické vrchy. Oblasť sa vyznačuje veľmi nepriaznivými meteorologickými podmienkami vzhľadom na úroveň znečistenia prízemnej vrstvy ovzdušia priemyselnými exhalátmi.

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Banskobystrickom kraji je vykurovanie domácností, najmä v oblastiach s vyšším podielom sociálne slabšieho obyvateľstva, kde je podiel využitia palivového dreva najvyšší. Lokálne najmä vo väčších mestách sa prejavuje aj vplyv cestnej dopravy. Podľa posledného celoštátneho sčítania dopravy v r. 2015 najvyššiu intenzitu dosahuje v okrese Banská Bystrica.

Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia na území Banskobystrického kraja pozostáva zo šiestich meracích staníc a to v Banskej Bystrici 2 (Štefánikovo nábr. a ul. Zelená), Jelšava- ul. Jesenského, Hnúšťa – ul. Hlavná, Lučenecm Gemerská cesta, Zvolen -ul. Alexyho, Žarnovica, Dolná, Žiar nad Hronom -ul. Jilemnického.

Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia v zóne Banskobystrický kraj sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa v tejto zóne môže prejavovať aj vplyv teplární. Významným zdrojom znečistenia ovzdušia v tomto kraji je vykurovanie domácností v prípade tuhých častíc a BaP, ale aj cestná doprava v prípade NO₂ a benzénu.

Najbližšie monitorovacie zariadenie sa nachádza v blízkom meste Žarnovica. Monitoruje sa tu PM₁₀, PM_{2,5}, NO, NO₂, BaP.

Hoci dlhodobé rady meraní nasvedčujú, že situácia sa oproti stavu pred 15 rokmi v okolí dopravnej stanice v Banskej Bystrici zlepšila, problémom zostávajú oblasti s výrazným vplyvom vykurovania domácností a s nepriaznivými rozptylovými podmienkami. Dokladajú to merania v Jelšave a pokiaľ ide o PM v menšej miere aj v Žarnovici.

Priemerná ročná koncentrácia benzo(a)pyrénu (BaP) bola prekročená v oboch rokoch merania, 2021 aj 2022. Limitná hodnota je 1,0, pričom namerané hodnoty boli pre rok 2021 2,2 ng·m⁻³ a 2022 2,7 ng·m⁻³.

Trvanie prekročenia (v hodinách) informačného prahu (IP) a výstražného prahu (VP) pre jednotlivé znečisťujúce látky bolo v Žarnovici pri PM₁₀ za rok 2021 11 a rok 2022 14.

Počet dní s priemernou dennou koncentráciou PM₁₀ > 50 μg·m⁻³ bol v Žarnovici za rok 2022 21.

Najvýznamnejším zdrojom emisií benzo(a)pyrénu je podobne ako v prípade PM_{2,5} vykurovanie domácností tuhým palivom. Podiel vykurovania domácností na celkových emisiách benzo(a)pyrénu sa blíži k 70 %, pričom napríklad v roku 2017 (kedy sa vyskytol teplotne silne podnormálny január), dosahoval tento podiel viac než 80 %²⁰.

Okres Žarnovica sa na vybraných emisiách znečisťujúcich látok Banskobystrického kraja podieľa od 0,87 do 28,7 %.

Zaťaženie územia hlukom

V záujmovom území je zdrojom hluku predovšetkým doprava automobilová, najmä na príľahlej ceste III.tr. č.2530 a čiastočne železničná a diaľničná, nakoľko sa lokalita nachádza na periférii obce Hodruša-Hámre v blízkosti susedného katastra. Nenachádza sa v blízkosti žiaden priemysel ani hlučná výroba.

Odpady

Na základe ustanovenia zákona o obecnom zriadení vydala obec Všeobecné záväzné nariadenie súčasťou ktorého sú aj podmienky nakladania s odpadom na území mesta.

4 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERENIE

4.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

4.1.1 Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Banskobystrickom samosprávnom kraji, okrese Žarnovica, v katastrálnom území Dolné Hámre. Pozemky určené pre realizáciu navrhovanej činnosti sú v súčasnosti nezastavané, využívané ako trvale trávnaté porasty a lesné pozemky v katastri nehnuteľností evidované ako druh pozemku trvale trávnatý porast, zastavaná plocha a lesný pozemok. Z uvedeného vyplýva, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Pred realizáciou stavby budú na základe geometrických plánov trvalo vyňaté z PPF poľnohospodárske pôdy pre nepoľnohospodárske účely pod komunikáciami, spevnenými plochami a rodinnými domami v celkovej ploche cca 6500 m². V rámci navrhovanej činnosti dôjde k výrubu stromov a k zmene lesnej pôdy na trvale trávnatý porast. Navrhovaná činnosť bude prebiehať mimo zastavaného územia dotknutej obce.

4.1.2 Zdroje a spotreba vody

Potreba vody počas výstavby

Pre účely výstavby objektov bude zriadená stavenisková nádrž s čerpadlom, ktorá bude zásobovaná cisternou. Na stavenisku sa budú využívať mobilné WC boxy.

Potreba vody počas prevádzky

Uvažuje sa s výstavbou 18 rodinných domov a každý s kapacitou 4 ľudí, na základe toho bude potreba vody nasledovná.

Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 684/2006 Z.z.

- potreba pre objekt pre ubytovanie: $q=120 \text{ l/os/d}$

počet osôb : $n= 18 \times 4$

a./ Maximálna denná potreba vody:

$Qd = \Sigma / \text{počet rd} \times q \times n /$

$Qd = \Sigma / 18 \times 4 \times 120 / = 8\,640 \text{ l/d} = 8,64 \text{ m}^3/\text{d}$

b./ Hodinová potreba vody:

$Q \text{ hod} = 1/24 \times Qd, \text{max} \times kh$ kh – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $kh = 1,3$

$Q \text{ hod} = 1/24 \times 8\,640 \times 1,3 = 468,0 \text{ l/h} = 0,468 \text{ m}^3/\text{h}$

c./ Ročná potreba vody:

$Qr = Qd \times 365 \text{ dní}$

$Qr = 8,64 \times 365 = 3\,153,6 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ako zdroj vody bude vybudovaná studňa s rezervoárom vody/alt. viac studní ak to bude výdatnosť prvej vyžadovať. Umiestnenie je navrhnuté pri vjazde z cesty III.tr..

Ako alt. č.1 bolo napojenie na verejný vodovod, to nám bolo zo strany prevádzkovateľa-StVPS zamietnuté z dôvodu nedostatočnej kapacity verejného vodovodu. Keby bola táto alt. možná, tak by sme ju navrhli.

Alt. č.2 bolo vybudovanie studni na každom pozemku individuálne budúcimi investormi, to by spôsobilo veľmi veľkú, invazívnu deštrukciu podlažia v danej lokalite a stavu podzemnej vody.

Preto sme zvolili alt. č.3 a to vybudovanie jedného zdroja vody- studne a rezervoáru pre vodovod aj s tlakovou jednotkou. Rezervoár pomôže prekonať časy s najväčším odberom, kedy by mohla byť výdatnosť zdroja nepostačujúca. Z rezervoáru sa vybuduje verejný vodovod pre rozvod vody k jednotlivým stavebným pozemkom. Studňa s rezervoárom sa umiestni na najväčšiu budúcu verejnú plochu zelene.

Potreba technologickej vody

V rámci navrhovanej činnosti nie je potreba technologickej vody.

Potreba požiarnej vody

Potreba vody na hasenie požiarov pre posudzované požiarne úseky objektu je stanovená v zmysle STN 92 04 00 a v súlade s vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z.z.. Je stanovená na základe projektu požiarnej ochrany.

Uvažuje sa s vybudovaním požiarnej nádrže s objemom 20m³ umiestnenej takisto v ploche zelene pri vjazde na riešený pozemok, s vyhradenou plochou v jednom jazdnom pruhu pre zastavenie hasičského auta.

4.1.3 Surovinové zabezpečenie

Počas výstavby

Na stavbu bude stavebný materiál dovážaný prioritne v množstve, ktoré sa bezprostredne zabuduje do objektov v čo najkratšom čase. Zemina z výkopov vhodná pre spätné zásypy bude skladovaná na stavbe a využitá na terénne úpravy jednotlivých pozemkov. Nakoľko sa jedna o územie s vysokou hladinou spodnej vody, tak sa neuvažuje s podzemnými podlažiami a teda množstvo zeminy z výkopov bude minimálne voči rozsahu.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácií (zimný posypový materiál, asfalt a betón na drobné opravy a pod.)

4.1.4 Energetické zdroje

Počas výstavby

Elektrickú energiu pre účely výstavby je možné odoberať z novovybudovaného pripojenia na sieť vysokého napätia. Pre zariadenie staveniska bude elektrická energia využívaná na osvetlenie a prevádzku dočasných objektov zariadenia staveniska a stavebných mechanizmov. Odber

elektrickej energie pre účely realizácie stavebných prác sa zrealizuje cez staveniskový rozvádzač opatrený meraním elektrickej energie. Na pozemku investora sa vybuduje trafostanica a pri nej skrinka s meraním.

Počas prevádzky

Územie bude počas prevádzky zásobované elektrickou energiou z distribučnej siete novovybudovanými rozvodmi. Z vysokého napätia podzemnou trasou do trafostanice na pozemku investorov, z nej do rozdeľovacích prípojkových skriniek PRIS 1-3. Následne už k jednotlivým pozemkom do skriniek elektromerov prípojkami.

4.1.5 Dopravné riešenie

Počas výstavby

Zriadi sa dopravné napojenie bez finálne povrchovej úprav- štrkodrva kvôli prístupu mechanizmov- bezprašné a neznečisťujúce verejnú komunikáciu. Na pozemku sa zhotovia cesty po zrealizovaní terénnych úprav a uložení inžinierskych sietí.

Počas prevádzky

V rámci stavby sa vybuduje vjazd podľa odsúhlasenej projektovej dokumentácie a takisto prístupová komunikácia, ktorá bude zabezpečovať prístup k jednotlivým stavebným pozemkom. Nová prístupová komunikácia bude dvojpruhová so šírkou cesty 6,00m, kategórie MOU 6,0/30 na pozemkoch podľa C-KN p.č.1119/16, 1119/12, 1119/15.

Dopravne bude nová komunikácia napojená dopravným pripojením na cestu III. triedy č. 2530.

V rámci nových verejných dopravných komunikácií a spevnených plôch bude zastavaných cca 1800 m².

Konštrukcia spevnenej plochy-asfaltobetón:

- ASFALTOVÝ BETÓN	AC 11 O; CA 35/50; II	50 mm	STN EN 13108-1
- Lôžko z drveného kameňa 4/8		40 mm	STN EN 13242
- Štrkodrvina	ŠD; 31,5 GC	150 mm	STN 73 6126
- Štrkodrvina	ŠD; 45 GC	min. 300 mm	STN 73 6126
CELKOM			min. 540 mm

Komunikácia bude po celom obvode lemovaná cestnými betónovými obrubníkmi ABO 1/15, ktoré budú osadené na stojato do betónového lôžka triedy betónu C 12/15 a vyvýšené oproti asfaltobetónovému krytu komunikácií o +0,10m.

Dažďové vody z komunikácií budú odvádzané premenlivým pozdĺžnym spádom a 2,50% priečnym spádom do uličných vpustí UV50 umiestnených pozdĺž okraja komunikácií.

Zelené plochy budú o výmere cca 18 880 m² – súkromné dvorové plochy zelene s lokálnymi verejnými plochami.

4.1.6 Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Orientačne sa predpokladá nasadenie 10 pracovníkov. Pre sociálne a hygienické účely a potreby pracovníkov sa vybuduje na určenej ploche formou prenosných zariadení najnutnejšie priestory poskytujúce potrebný štandard. Tieto navrhované priestory budú riešené osadením 3 ks mobilných staveniskových buniek. Budú osadené 2 ks chemické mobilné WC - TOITOI.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily počas prevádzky nie sú, nakoľko prípadne potrebné práce údržby budú vykonávať firmy na to určené a privolané budúcimi vlastníkami nehnuteľností a zariadení.

4.1.7 Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Povrch územia je pokrytý 0,1 - 0,15 m hrubou vegetačnou vrstvou ílovito-hlinitej zeminy, ktorá obsahuje zvýšený obsah organogénnych látok - korene rastlín, humus. Táto vrstva bude z väčšiny priestoru budúcej stavby odstránená z dôvodu vysokého podielu organogénnych látok. Bude uskladnená na ploche pozemku s najväčšou nadmorskou výškou - plocha popri lesných pozemkoch v juho- východnej časti pozemku, na túto úroveň sa bude dvíhať okolitý terén pozemku investora. Následne sa späť táto ornica rozprestrie, vynechá sa plocha pod budúcimi cestami, nakoľko tie sa budú robiť ako prvé po nadobudnutí právoplatných povolení. V najnižších bodoch pozemku sa uvažuje s násypom hliny až do hrúbky 0,75m.

Pod vegetačnou vrstvou, minimálne do hĺbky 3,0 m pod jestvujúci povrch územia, sa nachádza vrstva deluviálnych zemín. Laboratórne rozbory vykonané na 7-mich vzorkách zemín zatriedili tieto zeminy ako silt (hlina) s vysokou plasticitou (MH) - trieda zeminy F7 a íl s vysokou až veľmi vysokou plasticitou (CH, CV) - trieda zeminy F8. Lokálne sa v zeminách triedy F7 a F8 nachádzajú úlomky a čiastočne opracované valúny zvetraného andezitu veľkosti 5-10 cm. Strop vrstvy zemín triedy F7 a F8 s hrúbkou 0,6 - 0,8 m obsahuje nižší podiel najjemnejšej frakcie, preto túto časť súvrstvia je možné charakterizovať ako silt až íl s nízkou až strednou plasticitou, trieda zeminy F5, F6.

Súvislá hladina podzemnej vody sa celoročne na území nachádza do hĺbky 2 m pod povrchom terénu. Podzemná voda bude mať vplyv na budúci zámer využitia pozemku, preto sa uvažuje s navýšením viacerých častí pozemku.

Sadové úpravy

Po ukončení výstavby budú zrealizované sadové úpravy. Vytvorí sa zelená verejná plocha so stromovou výsadou hneď pri napojení na verejnú komunikáciu. Na budúcich jednotlivých parcelách bude vyhotovená okrasná zeleň s kríkmi a stromami a taktiež plochy s trávnatým porastom. Plocha ktorú pokrýva brehové pásmo vodného toku- Hodrušský potok bude ponechaná v pôvodnom stave ako trvale trávnatý porast bez oplotenia. Na plochách určených pre zeleň, budú zrealizované násypy zeminy. Patričný objem zeminy bude počas výstavby uložený na depónii na pozemku.

4.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

4.2.1 Ovzdušie

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas realizácie navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať. Sekundárnymi zdrojmi prašnosti sú odkryté plochy, skládky a komunikácie. Vhodným návrhom opatrení na ochranu ovzdušia môžu byť plné oplotenia, prekrytie skládok sypkých hmôt, skladovanie sypkých hmôt v kontajneroch, zamedzenie vzniku nadmernej prašnosti čistením prístupových komunikácií.

Emisie počas prevádzky

Zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.
- mechanizmy vykonávajúce činnosti na pozemku

4.2.2 Hluk a vibrácie

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- buldozér 86 - 90 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- grader 86 - 88 dB(A)
- bager 83 - 87 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov, ale dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa.

V období stavebnej činnosti budú zdrojom hluku montážne mechanizmy a súvisiaca doprava na priľahlých komunikáciách. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami.

Počas prevádzky

Predpokladá sa mierne nepravidelné zvýšenie hladiny hluku z dopravy na prístupových komunikáciách. Navrhovaná činnosť nie je zdrojom vibrácií.

4.2.3 Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby

Počas výstavby, resp. prípravy parciel pre rodinné domy s infraštruktúrou budú vznikať bežné stavebné odpady, hlavne z kategórií ostatných odpadov a to predovšetkým z obalových jednotiek a výkopových prác. Vznikajúce odpady bude potrebné zneškodňovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

Vzniknuté odpady budú zaradené v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovne:

Kvalifikácia a kategorizácia odpadov vzniknutých počas výstavby:

Kat. číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 04 05	železo a oceľ	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	

17 02 04	plasty	
----------	--------	--

V zmysle §77 ods.2 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov je pôvodcom odpadov ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú, pri vykonávaní obdobných prác pre fyzické osoby je pôvodcom odpadov ten, kto uvedené práce vykonáva.

Pri výstavbe budú v zmluvách s jednotlivými dodávateľmi stanovené podmienky nakladania s odpadmi na stavenisku tak, aby sa predchádzalo vzniku odpadov a obmedzovalo sa ich množstvo, aby vzniknuté odpady neohrozovali zdravie ľudí a nepoškodzovali životné prostredie. So všetkými odpadmi vznikajúcimi počas výstavby bude nakladané v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva.

Nebezpečné odpady budú zhromažďované oddelene od ostatných odpadov. Na skladovanie nebezpečných odpadov budú použité špeciálne kontajnery alebo železné sudy, ktoré budú uzavreté, označené identifikačným listom nebezpečného odpadu, aby nedošlo k zámene odpadu. Skladovacie priestory na skladovanie nebezpečných odpadov budú spĺňať rovnaké technické a bezpečnostné požiadavky ako pri skladovaní chemických látok s rovnakými nebezpečnými vlastnosťami.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Počas prevádzky rodinných domov, budú vznikať štandardné odpady z domácností, ktoré budú zaradené v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovne: -Komunálne odpady(odpady z domácností)

Kat. číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 04	obaly z kovu	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 04	kal zo septikov	O

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch upravuje práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi. Podľa § 81 ods. 1 zákona o odpadoch za nakladanie s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území obce a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec. Každá obec má v súlade s § 81 ods. 8 zákona o odpadoch upravené podrobnosti o nakladaní so zmesovým komunálnym odpadom a drobnými stavebnými odpadmi, vrátane biologicky rozložiteľných odpadov a o spôsobe a podmienkach triedeného zberu komunálnych odpadov z domácností všeobecne záväzným nariadením. Pôvodca komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov je povinný nakladať alebo inak s nimi zaobchádzať v súlade so všeobecne záväzným nariadením príslušnej obce (§ 81 ods. 9 zákona o odpadoch).

4.2.4 Odpadové vody

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa vznik odpadových vôd nepredpokladá, pre pracovníkov stavebných firiem sa odporúča riešiť potrebu sociálneho zázemia mobilnými toaletami s umývadlom. Prevádzkou navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadových vôd:

- Splaškové odpadové vody

- a./ Maximálna denná potreba vody:

- $Q_d = \Sigma / \text{počet rd} \times q \times n /$

- $Q_d = \Sigma / 18 \times 4 \times 120 / = 8\,640 \text{ l/d} = 8,64 \text{ m}^3/\text{d}$

-

- b./ Hodinová potreba vody:

- $Q_{\text{hod}} = 1/24 \times Q_{d,\text{max}} \times kh$ kh – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $kh = 1,3$

- $Q_{\text{hod}} = 1/24 \times 8\,640 \times 1,3 = 468,0 \text{ l/h} = 0,468 \text{ m}^3/\text{h}$

-

- c./ Ročná potreba vody:

- $Q_r = Q_d \times 365 \text{ dní}$

- $Q_r = 8,64 \times 365 = 3\,153,6 \text{ m}^3/\text{rok}$

- d./ Ročná produkcia odpadovej vody: $k = 0,9$

- $Q_r = Q_p \times 365 \text{ dní}$

- $Q_r = 3\,153,6 \times 365 \times 0,9 = 2\,838,24 \text{ m}^3/\text{rok}$

Splaškové vody budú odvádzané novovybudovanou splaškovou kanalizáciou do čističky odpadových vôd.

- Dažďové vody z komunikácií a spevnených plôch

V navrhovanej lokalite nie je vybudovaná dažďová kanalizácia, do ktorej by bolo možné odvieť zrážkové vody. Z komunikácií verejných bude zvedená dažďová voda do príľahlého vodného toku- Hodrušský potok novovybudovanou dažďovou kanalizáciou cez odlučovač ropných látok, zo striech domov bude voda zachytávaná do dažďových nádrží a prebytočná voda bude zvedená do vsakovacích blokov. Voda zo súkromných spevnených plôch bude vsakovať do príľahlých súkromných zelených plôch a aj v samotných spevnených plochách keďže sa jedná o spevnené plochy so špárami z betónovej zámkovej dlažby.

Hydrotechnické výpočty

Pri výpočte množstva dažďových vôd sme použili tieto základné výpočtové parametre :

- doba trvania dažďa: 15 min.
- periodicitu dažďa: $p = 0,5$
- výdatnosť dažďa: $q = 172,33 \text{ l/s/ha}$

Súčinitele odtoku:

- pre zastavané plochy a málo priepustné spevnené plochy: strechy, betónové, asfaltové povrchy a pod.: $\psi_K = 0,9$
- pre čiastočne priepustné spevnené plochy: dlažby s vyspárovaným pieskom, štrkom a pod. $\psi_K = 0,4$
- pre dobre priepustné plochy pokryté vegetáciou: trávniky, záhrady a pod. $\psi_K = 0,15$

Zastavanosť územia

Existujúci stav - v súčasnosti sa v lokalite nachádzajú trvale trávnaté porasty a lesné pozemky.

- plocha: $S_{OP} = 2,66\text{ha}$

Navrhovaný stav - po vybudovaní skladovej plochy bude zastavanosť územia nasledovná:

- plocha komunikácií: $S_K = 0,1796 \text{ ha}$
- plocha spevnených plôch: $S_{SP} = 0,1663 \text{ ha}$
- plocha zastavaná stavbami: $S_{st} = 0,3024 \text{ ha}$
- plocha zelene: $S_Z = 2,0183 \text{ ha}$

Plocha spolu: $S_C = 2,6666 \text{ ha}$

Výpočet množstva zrážkových vôd

$$Q_d = q \times \sum(S_i \times \psi_i)$$

- existujúci stav

$$Q_{d_Ex} = 172,33 \times (2,6666 \times 0,15) = 68,76 \text{ ls}^{-1}$$

- navrhovaný stav – bez realizácie vodozádržných opatrení

$$Q_{d_NS} = 172,33 \times \sum(0,1796 \times 0,9 + 0,1663 \times 0,4 + 0,3024 \times 0,9 + 2,0183 \times 0,15) = 138,39 \text{ ls}^{-1}$$

Po ukončení výstavby by bez realizácie vodozádržných opatrení boli z územia so spevnenými plochami dvorovými, cestami, zastavanými plochami a zo zelene odvádzané zrážkové vody v množstve $138,39 \text{ ls}^{-1}$. Bez dodatočných technických opatrení (vodozádržných opatrení) by bol nárast množstva výrazný.

Vodozádržné opatrenia

Aby nenastalo výrazné navýšenie odvádzaných dažďových vôd z územia s navrhovanou výstavbou, budú potrebné vodozádržné opatrenia.

Každá nová parcela s rodinným domom bude mať v zemi umiestnenú nádrž na dažďovú vodu o objeme 12 m^3 , čo celkovo pri 18 parcelách činí 216 m^3 . Voda z týchto nádrží bude používaná na polievanie zelených plôch a záhradiek. Každá z retenčných nádrží bude vybavená havarijným prepacom, ktorý bude vyústený do vsakovacieho boxu na pozemku investora.

Spevnené plochy dvorové budú vyspádované do plôch súkromnej zelene, aby nedochádzalo k stekaniu na verejnú komunikáciu a zaťažovaniu dažďovej kanalizácie.

Výpočet množstva odvádných zrážkových vôd - navrhovaný stav – po realizácii vodozádržných opatrení

Odvádzaná voda zo spevnenej plochy cesty

$$Q_{d_NS_def} = 172,33 \times \sum(0,1796 \times 0,9 + 2,0183 \times 0,15) = 80,03 \text{ ls}^{-1}$$

Po realizácii vodozádržných opatrení budú odvádzané zrážkové vody v množstve $80,03 \text{ ls}^{-1}$.

Uvedené množstvo zrážkových vôd zodpovedá koeficientu odtoku $\psi = 0,25$.

4.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Zrealizovaním navrhovanej činnosti nevzniknú nové zdroje žiarenia.

4.2.6 Teplo, zápach a iné výstupy

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt. Teplo z prechádzajúcich automobilov je z hľadiska životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi bude v porovnaní so súčasným stavom na okolitých komunikáciách zanedbateľný.

4.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

4.3.1 Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky hodnotenej činnosti. Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu. Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia pri prevádzke a budovaní studne a vsaku pre čističku odpadových vôd, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy.

Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

4.3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Počas štandardného prevádzkovania nie je predpoklad kontaminácie pozemných ani povrchových vôd, nakoľko sa jedná o rodinné domy a prístupové plochy k nim. Splaškové vody z rodinných domov budú odvádzané splaškovou kanalizáciou do novovybudovanej čističky odpadových vôd. Dažďová voda z plôch striech bude odvádzaná do retenčných nádrží a využívaná na polievanie záhrad, prepady z týchto nádrží budú vyústené do vsakovacích boxov. Plochy verejných spevnených plôch budú cez odlučovač ropných látok zvedené dažďovou kanalizáciou do príslušného vodného toku.

Aj keď je pravdepodobnosť havárie veľmi nízka, môže k nej dôjsť v rámci dopravy, prípadne ropné látky by boli zachytené už spomínaným odlučovačom ropných látok.

Navrhuje sa aj vybudovanie studne, čo ovplyvní podmienky podzemných vôd odberom vody. Tento vplyv môžeme hodnotiť ako mierne negatívny.

4.3.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s realizáciou zámeru k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia a bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti len mierne zvýšený vplyvom osobnej automobilovej dopravy a občasnej obslužnej dopravy.

Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

4.3.4 Vplyvy na pôdu

Základným vplyvom navrhovanej činnosti na pôdu je jej trvalý záber. S realizáciou navrhovanej činnosti súvisí zmena druhu pozemku z trvale trávnatého porastu na zastavanú plochu a nádvorie a takisto z lesného pozemku na trvale trávnatý porast alebo záhradu. V rámci prác bude vykonaná skrývka ornice pôdy. Vytŕažená zemina bude spätne použitá na terénne úpravy súkromných plôch a takisto aj verejných plôch zelene. Kontaminácia pôdy sa počas prevádzky nepredpokladá, predstavuje iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.).

Na základe uvedeného hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyvy na pôdu ako minimálny nakoľko pri bežnej uvažovanej prevádzke to bude len záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely.

4.3.5 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje druhý stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu (v súčasnosti prevažne druhy málo citlivé na zmeny charakteru prostredia) v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s poľnohospodárskou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako s minimálnym vplyvom.

4.3.6 Vplyvy na krajinu

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny nakoľko navrhovaná IBV bude plynulo nadväzovať na jestvujúcu zástavbu príslušného susedného katastrálneho územia, kde sa nachádza výstavba rodinných domov.

Pri realizácii sa počíta s ponechaním zelene na ploche 75% čím by sa mohlo dosiahnuť citlivé zakomponovanie výstavby rodinných domov do okolitej krajiny.

S uvedeným podielom vybudovania zelene môžeme vplyv hodnotiť ako minimálny.

4.3.7 Vplyvy na obyvateľstvo

Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisií oproti súčasnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom). Navrhovaná činnosť nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívny a z environmentálneho ako mierne negatívny.

4.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

4.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI]

Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Nachádza sa v Chránenej krajinnej oblasti Štiavnické vrchy. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje druhý - stupeň ochrany.

Na území CHKO Štiavnické vrchy sa nachádza 22 chránených území. Na území okresu Žarnovica sa nachádzajú tieto MCHÚ (NPR Kašivárová, PR Kojatín, PP Putikov vršok).

Štiavnické vrchy zaradujeme z geologického hľadiska medzi stredoslovenské neovulkanity. Majú stavbu stratovulkanického typu z dobre vyvinutou kalderou (zbytku krátera) o rozmeroch 18×22 km.

Vznikli v neogéne, počas viacerých vulkanických fáz. Ich pôvodná sopečná štruktúra bola vplyvom erózie značne pozmenená. V dôsledku rôznej odolnosti sopečných hornín dnes

predstavujú Štiavnické vrchy pestrý, silne členený reliéf. Zo sopečných hornín sa v území najčastejšie vyskytuje čadič, andezit a ryolit. Okrem sopečných hornín nachádzame v území aj horniny staršie, ako napríklad granitoidy, známe ako „vyhnianska drvená žula“, triasové dolomity, dolomitické vápence, bridlice a iné.

Z hydrologického hľadiska patrí časť ŠV do povodia rieky Hron a časť do povodia Ipeľ. V dôsledku bývalej banskej činnosti trpí najmä centrálna časť pohoria nedostatkom ako povrchových, tak aj podzemných vôd. Veľká časť z nich je odvádzaná Voznickou odvodňovacou štôľňou priamo do rieky Hron.

Banskoštiavnické vodné nádrže, v minulosti slúžili pre potreby baníctva a hutníctva. Bolo ich vybudovaných 54, dnes ich zostalo 23 a slúžia väčšinou pre rekreačné účely.

Z chránených druhov sa tu vyskytujú napr. aj ľalia zlatohlavá a cibul'konosná, šafran karpatský. Užívanie navrhovanej činnosti a predmetný zámer nepredstavujú činnosť v území zakázanú. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia hodnotíme preto ako s minimálnym vplyvom, keďže dôjde na časti pozemku k zmene druhu a jeho využitia.

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako minimálny.

4.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako mierny vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez alebo s minimálnym negatívnym vplyvom. Najvýraznejší je vplyv na pôdu kde dochádza k záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely – výstavba rodinných domov, spevnené plochy pri rodinných domoch a verejné spevnené plochy- cestné komunikácie. Vďaka zachovaniu veľkého podielu zelene na navrhovaných parcelách pre výstavbu je možné skonštatovať tento negatívny vplyv ako mierny.

4.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenaplnia podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

4.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK).

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí.

4.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených napr. haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mraz, zemetrasenie, vybreženie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach. Proti vybreženiu vodného toku je navrhnuté opatrenie navýšenia plochy pozemku hutným násypom na ploche s najnižšou nadmorskou výškou a spevnením brehu kameňmi veľkej frakcie. Od lesa sa dodrží so stavbami odstup min. 20 metrov, čo v prípade prírodného živla- víchrice a následného vyvrátenia stromov maximalizuje ochranu osôb a majetku.

4.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie prevádzok, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré

vyplýnú zo stanovísk dotknutých orgánov. Pri vybrežňovaní príľahlého potoku bude opatrením navýšenie upraveného terénu celého príľahlého územia pri vodnom toku.

4.10.1 Územnoplánovacie opatrenia

Obec Hodruša-Hámre nemá schválený a platný územný plán.

4.10.2 Technické opatrenia

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z hľadiska ochrany pred hlukom :

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- budú sa používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi,
- činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k zvýšenej hlučnosti, budú vykonávané len počas dennej pracovnej doby.

Z hľadiska nakladania s odpadmi :

- odpady, ktoré vzniknú počas výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi bude zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov),
- odpady budú zhromažďované a skladované v nádobách na to určených, zabezpečených proti úniku škodlivých látok do prostredia,
- odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky, zhromažďované za účelom zhodnotenia/zneškodnenia, budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej.

Z hľadiska ochrany vôd a pôdy :

- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality,
- zabezpečí sa, pravidelné vyprázdňovanie mobilných wc, k vzniku splaškových vôd nebude dochádzať počas výstavby
- zabezpečí sa, aby existujúca zeleň lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná,
- pri sadových úpravách sa pri potencionálnej výsadbe uprednostní výsadba miestnych druhov drevín.

Organizačné a prevádzkové opatrenia :

-
- navrhnuté situovanie objektov má rešpektovať existujúce známe ochranné pásma a hranice požiarne nebezpečných priestorov,
 - zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
 - budú vypracované požiarne a poplachové smernice a požiarne a poplachový plán.

Kompenzačné opatrenia :

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

Iné opatrenia :

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

4.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa predmetná navrhovaná činnosť nerealizovala, nedošlo by síce k miernym negatívnym dopadom na prírodné prostredie, ale nevznikla by nová individuálna bytová výstavba, ktorá by poskytla bývanie pre 18 rodín, čiže až 72 ľudí. Táto funkcia územia je v danej lokalite stále nedostatočne zastúpená.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia, ktoré je veľmi dobre dostupné do príslušného mesta vďaka príslušnej cestnej komunikácii aj vzdialenosti, zároveň poskytne príjemné miesto pre život ľudí. Navrhovanou činnosťou nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území, bude len doplnená o novú cestu na riešenom pozemku. Taktiež sú tu dostupné inžinierske siete.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás, vodného toku. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

4.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhovaná lokalita stavby sa nachádza na hranici katastrálneho územia Dolné Hámre a Žarnovica, zároveň aj na hranici obce Hodruša-Hámre a mesta Žarnovica. V blízkosti sa nachádza výstavba rodinných domov v k.ú. Žarnovica a aj infraštruktúra. Obec Hodruša Hámre nemá ku dňu spracovávania tohto zámeru schválenú územno-plánovaciu dokumentáciu.

4.13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV VZHLADOM NA VÝSLEDKY A ZÁVERY UVEDENÉ V PREDKLADANOM OZNÁMENÍ O ZÁMERE, A CHARAKTERE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, NEPREDPOKLADÁME ĎALŠIE STUPNE HODNOTENIA MOŽNÝCH VPLYVOV

Na základe dostatočných informácií môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmiernovacími opatreniami. Zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie. Všetky možné problémy sú v zámere analyzované a sú navrhnuté opatrenia na ich zmiernenie či predchádzanie.

Zámer bude predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie a jeho ďalšie posúdenie bude v závislosti od pripomienok a podmienok v rámci konania o posudzovaní vplyvov.

Celkovo možno navrhovanú činnosť vyhodnotiť ako činnosť, ktorá nebude mať environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť jeho ďalšie posudzovanie.

5 POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Predložený zámer obsahuje jeden variant navrhovanej činnosti.

Okrem navrhovaného variantu bol v predloženej zámere posudzovaný aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria, ktoré považujeme za rovnako dôležité:

- vplyvy na obyvateľstvo - pohoda života, zdravotné riziká:
 - stavebný ruch pri výstavbe, hlučnosť, obmedzovanie dopravy,
 - hlučnosť, emisie, prašnosť, vibrácie, odpady.

-
- vplyvy na prírodné prostredie - podzemná a povrchová voda, prvky ÚSES, biotické zložky (vegetácia/živočíšstvo), geomorfologické pomery:
 - narušenie ložísk surovín/stability svahov, znečistenie horninového prostredia,
 - znečistenie povrchových vôd/podzemných vôd,
 - zmeny v prieniku prvkov ÚSES,
 - vplyvy na vegetáciu (výrub vegetácie, ruderalizácia plôch),
 - vplyvy na živočíšstvo (prerušenie migračných ciest, hlučnosť, prašnosť, výrub vegetácie, krátenie cenných biotopov),
 - vplyvy na pôdu (záber, kontaminácia pôdy).
 - vplyvy na lokality Natura 2000 a chránené územia
 - záber a zmeny lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území,
 - vplyvy na krajinu - štruktúra a scenéria krajiny, deliaci účinok, stavebné objekty,
 - vplyvy na urbánny komplex - dopravné riešenie, vplyv na služby, cestovný ruch, atď.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulový variant (súčasný stav)

Predstavuje nerealizovanie navrhovanej činnosti, riešené územie ostane v doterajšom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi zložiek životného prostredia.

V riešenom území by nerealizáciou činnosti nedošlo k úprave profilu terénu, na základe čoho by naďalej dochádzalo k občasnému vybreženiu vodného toku. Takisto sa nevytvorí nová infraštruktúra s plochami pre bývanie, verejnou zeleňou a súkromnou zelenou.

Navrhovaná činnosť I.variant

Účelom navrhovanej činnosti v katastrálnom území Dolné Hámre je realizácia malo-podlažnej individuálnej obytnej zástavby pre 18 RD spolu s vybudovaním miestnej komunikácií, dopravného napojenia na cestu III.tr. č. 2530, rozšírenia inžinierskych sietí, vybudovanie studne s rezervoárom a vodovodom, kanalizácie s ČOV, zelene na ploche pri vjazde a súkromnej zelene. Tento návrh využíva funkčný potenciál pozemku.

Navrhovaná činnosť bude do prostredia zakomponovaná sadovníckymi úpravami na verejných pozemkoch ale najmä na súkromných pozemkoch. Taktiež budú použité oplotenia, ktoré budú

minimálne narúšať prostredie v priamom kontakte s prírodou a lesmi. Budúce stavby rodinných domov budú jedno, max dvojpodlažné so šikmou strechou, respektíve jednopodlažné s obytným podkrovím, bez podzemných podlaží. Vďaka týmto podmienkam sa navrhovaná činnosť prispôsobí okolitej krajine a bude pôsobiť harmonicky.

Predložený projekt prináša do daného územia ekologické trendy s dôrazom na uplatňovanie stratégie trvalo udržateľného rozvoja. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa kladie zvýšený dôraz na úsporu energií a vyššiu hospodárnosť stavby (zateplenie stavby s kvalitnými izolačnými materiálmi), ako aj environmentálne optimálnejšie riešenie stavby (optimalizácia stavby na dôsledky zmeny klímy: plochy zelene na rastlom teréne, delená kanalizačná sústava, dažďové záhrady a dažďové nádrže pre zachytávanie a využívanie dažďovej vody, atď.).

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 2. stupni ochrany, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území- podrobne viď. časť 3. resp. 3.1.. Areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnymi lokalitami tvoriacich sústavu Natura 2000 ani chránených území.

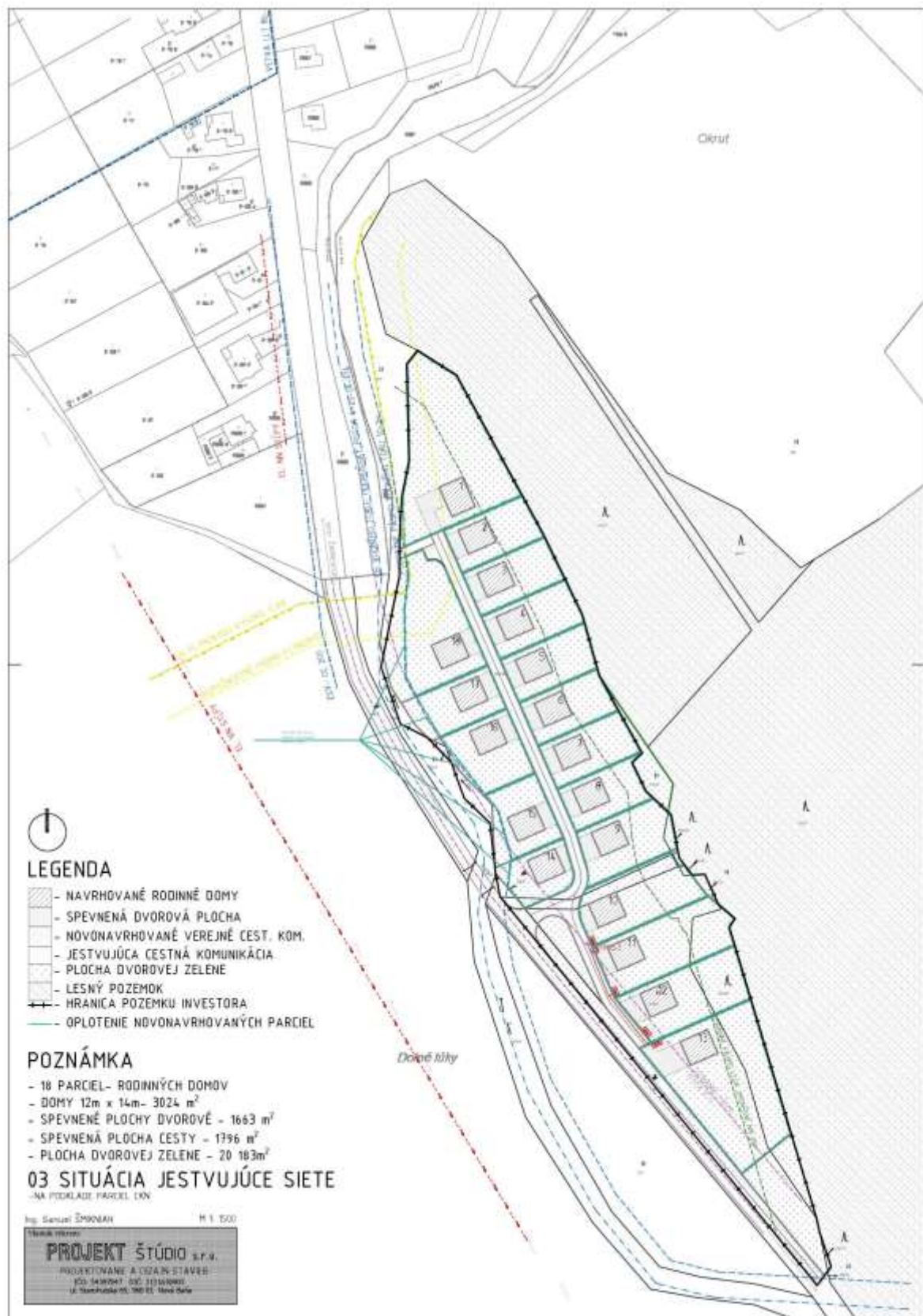
Navrhovaný projekt nebude zdrojom nadlimitných emisií hluku, príspevkov imisií znečisťujúcich látok, ktoré by trvale negatívne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia danej lokality, podmienili pokles biodiverzity, druhovej početnosti, negatívne ovplyvňovali predmety ochrany chránených území v širšom okolí areálu stavby, znefunkčnili väzby medzi prvkami kostry RÚSES, ohrozovali zdravie okolitého obyvateľstva alebo samotných rezidentov či návštevníkov areálu.

Na základe vyššie uvedeného je navrhovaná činnosť optimálnym variantom v danom území a pri zohľadnení a realizácii navrhovaných opatrení je v riešenom území únosná a realizovateľná.

Z tohto dôvodu po prehodnotení všetkých vplyvov odporúčame navrhovanú činnosť v danej lokalite.

6 MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Obrázok č.4 situácia jestvujúce siete M 1:3000



Obrázok č.5 fotografia jestvujúceho stavu



7 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

7.1 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

- Vyjadrenie Okresného úradu Žarnovica, odbor pozemkový a lesný odbor pod č. OU-ZH-PLO1-2023/016266-006 k územnému a stavebnému povoleniu
- Vyjadrenie Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti a.s. k možnosti riešiť zásobovanie pitnou vodou zo dňa 19.10.2023 pod značkou ZC7/626/2023
- Okresný úrad Žarnovica odbor krízového riadenia- stanovisko k územnému rozhodnutiu aj stavebnému povoleniu pod č. OU-ZC-KR-2023/000656
- Okresný dopravný inšpektorát v Žiari nad Hronom- súhlasné stanovisko k napojeniu stavby na cestnú komunikáciu vjazdom, pod číslom ORPZ-ZH-ODI1-11-109/2023-ING.
- Banskobystrická regionálna správa ciest – stanovisko k dopravnému napojeniu a ochrannému pásmu cesty III/2530 pre rozparcelovanie a výstavbu rodinných domov- dopravné napojenie

-
- Okresný úrad Žiar nad Hronom pozemkový a lesný odbor- záväzné stanovisko k vydaniu územného rozhodnutia zo dňa 7.2.2024, pod č. OU-ZH-PLO2-2024/002195-005
 - -Okresný úrad Žarnovica, odbor starostlivosti o životné prostredie zo dňa 07.02.2024 pod č. OU-ZC-OSZP-2024/000889-002

7.2 ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- Správa o stave životného prostredia SR 2015, SAŽP.
Hodnotenie kvality ovzdušia SR, SHMÚ 2016,
Ročná správa SHMÚ 2017,
Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2015,
- Mazúr, E., Lukniš, M. 1980. Geomorfologické jednotky, In Mazúr, E. (ed.) et al.: Atlas SSR. Bratislava: Veda, 1980,
- Miklós, L. (ED.) A KOL., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava
- Z. Izakovičová: Krajinnoeologické plánovanie – Teória a prax 2004
- Portál:
www.enviroportal.sk,
www.enviro.gov.sk,
www.statistics.sk,
www.sazp.sk,
www.sizp.sk,
www.shmu.sk,
www.maps.sopsr.sk/
www.chkostiavnickevrchy.sopsr.sk/

7.3 MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto: Nová Baňa

Dátum: 04/2024

7.4 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Miesto: Nová Baňa

Spracovateľ zámeru

PROJEKT ŠTÚDIO s.r.o.

Ing. Samuel Šmikniar

Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Dňa: 24.4.2024

PROJEKT ŠTÚDIO s.r.o.

Ing. Samuel Šmikniar

Spracovateľ zámeru

.....

PRÍLOHY

Príloha 1: Kópia z katastrálnej mapy s výškovými bodmi



Príloha 2: Architektonická situácia

