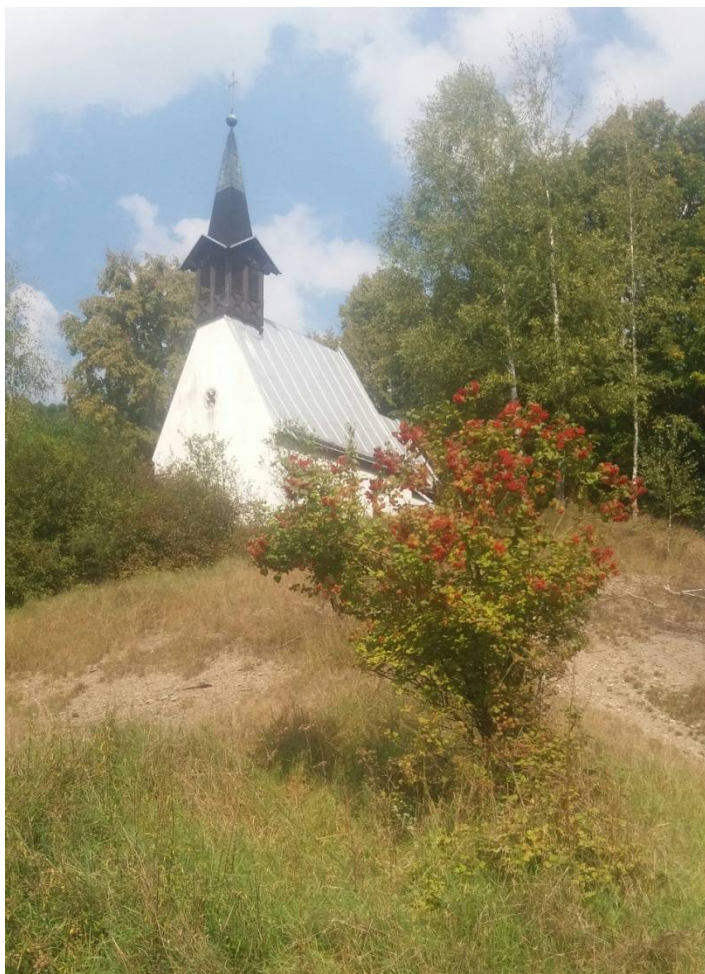


SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU – ÚZEMNÝ PLÁN OBCE RICHNAVA



**Podľa prílohy č. 5 k zákonu č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**

Október 2016

OBSAH

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	3
I. Základné údaje o obstarávateľovi.....	3
1. Označenie.....	3
2. Sídlo.....	3
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPP a ÚPD	3
II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii.....	3
1. Názov.....	3
2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie)	3
3. Dotknuté obce	3
4. Dotknuté orgány.....	3
5. Schvaľujúci orgán	4
6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice	4
B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....	4
I. Údaje o vstupoch.....	4
1. Pôda.....	4
2. Voda	6
3. Suroviny.....	8
4. Energetické zdroje.....	8
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	10
II. Údaje o výstupoch.....	13
1. Ovzdušie	13
2. Voda	14
3. Odpady.....	15
4. Hluk a vibrácie	16
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	16
6. Doplnujúce údaje.....	17
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	17
I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia	17
II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie.....	17
1. Horninové prostredie	17
2. Klimatické pomery	18
3. Ovzdušie	19
4. Vodné pomery	19
5. Pôdne pomery	20
6. Fauna, flóra	21
7. Krajina	22
8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov, ÚSES.....	22
9. Obyvateľstvo.....	24
10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská	28
11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	29
12. Iné zdroje znečistenia.....	29
13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.....	29

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie.....	30
1. Vplyvy na obyvateľstvo.....	30
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.....	31
3. Vplyvy na klimatické pomery.....	31
4. Vplyvy na ovzdušie.....	31
5. Vplyvy na vodné pomery.....	31
6. Vplyvy na pôdu.....	32
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	33
8. Vplyvy na krajinu.....	33
9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, ÚSES.....	33
10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská	33
11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	34
12. Iné vplyvy.....	34
13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	34
IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	35
V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom	36
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	36
2. Porovnanie variantov (alternatív).....	36
VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia	43
VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení.....	43
VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie.....	44
IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka)	49
X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	49
XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	50

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie

Obec Richnava, štatutárny zástupca – Ivan Dunka, starosta.

2. Sídlo

Obecný úrad Richnava, 053 51 Richnava 261.

3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPP a ÚPD

Ivan Dunka, starosta obce Richnava, tel. 053/4473 260, 0915 405 145, fax 053/4473 260, e-mail: richnava@richnava.sk

Ing. arch. Ľuboslava Vlčková, odborne spôsobilá osoba na obstarávanie Územného plánu obce Richnava, tel.: 0908 430 373, e-mail: luba.vlckova@gmail.com

II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

1. Názov

Územný plán obce Richnava – etapa koncept ÚPN-O.

2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie)

Kraj: Košický kraj

Okres: Gelnica

Obec: Richnava

Katastrálne územia: Richnava.

3. Dotknuté obce

- Mesto Krompachy
- Obec Kluknava
- Obec Hrišovce
- Obec Kaľava
- Obec Vít'az

4. Dotknuté orgány

- Ministerstvo ŽP SR, odbor štátnej geologickej správy, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Ministerstvo obrany SR, Agentúra správy majetku, odbor výstavby a rutínnej štandardnej údržby, detašované pracovisko Východ, Komenského 39/A, 041 01 Košice
- Ministerstvo dopravy, výstavby a RR SR, Odbor rozvoja dopravnej infraštruktúry, Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava

- Dopravný úrad SR, úsek letísk a letiskových pozemných zariadení, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava
- Železnice SR, odbor rozvoja, Klemensova 8, 813 61 Bratislava
- Okresný úrad Košice, odbor výstavby a byt. politiky, Komenského 52, 040 01 Košice
- Okresný úrad Košice, odbor opravných prostriedkov, referát pôdohospodárstva Komenského 52, 040 01 Košice
- Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o vybrané zložky ŽP, Komenského 52, 040 01 Košice
- Okresný úrad Košice, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Komenského 52, 041 26 Košice
- Krajský pamiatkový úrad, Hlavná 25, 040 01 Košice
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, A. Mickiewicza 6, 052 20 Spišská Nová Ves
- Okresný úrad Spišská Nová Ves, odbor dopravy a pozemných komunikácií, Štefánikovo nám. 5, 052 01 Spišská Nová Ves
- Okresný úrad Gelnica, odbor starostlivosti o ŽP, Hlavná 1, 056 01 Gelnica
- Okresný úrad Gelnica, odbor pozemkový a lesný, Štefánikovo nám. 5, 052 01 Spišská Nová Ves
- Obvodný banský úrad, Markušovská 1, 052 80 Spišská Nová Ves
- Úrad Košického samosprávneho kraja, odbor regionálneho rozvoja, územného plánovania ŽP, Nám. Maratónu mieru 1, 040 01 Košice
- Úrad Košického samosprávneho kraja, odbor dopravy, Nám. Maratónu mieru 1, 040 01 Košice

5. Schvaľujúci orgán

Obecné zastupiteľstvo obce Richnava.

6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice

Riešenie konceptu ÚPN-O Richnava nevytvára cezhraničné vplyvy a nie sú známe ani ďalšie vplyvy na životné prostredie presahujúce štátnu hranicu.

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Údaje o vstupoch

1. Pôda

Štruktúra pôdneho fondu v % v obci Richnava za rok 2012

Nepoľnohospodárska pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
47,05	32,14	3,09	6,23	5,59

Poľnohospodárska pôda	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
52,95	11,39	0	0	1,13	0	40,43

Zdroj: ŠÚ SR

V obci Richnava z celkovej výmery územia zaberá poľnohospodárska pôda 52,95 %. Podľa skupín BPEJ sa v k. ú. obce nachádzajú pôdy zaradené do 5., 7. a 8. kvalitatívnej skupiny. Najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v k. ú. Richnava podľa BPEJ v zmysle Prílohy č. 2 k nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z. z. sú nasledujúce - 0711002/5, 0760442/7, 0776265/8, 0776362/8, 0776562/8, 0778465/8. Všeobecne tu ide väčšinou o málo produkčné pôdy v kategóriách BPEJ 7 a vyššie. Len v južnej časti k. ú. – v nive Hornádu – sa nachádzajú kvalitnejšie pôdy. V k. ú. obce sú chránenými pôdami aj pôdy s BPEJ 8, ktoré spĺňajú v zmysle § 9 a § 10 zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. podmienky na zalesnenie.

Prevládajúcim pôdnym typom sú rendziny. Pôdne druhy sú prevažne piesčito-hlinité.

Lesné porasty sú v k. ú. obce zastúpené plochami lesov na juhovýchode (Volovské vrchy), severovýchode a sčasti aj na severozápade (Branisko). Lesná oblasť je charakterizovaná ako podhorská, so zvyškami bukových a smrekovo-jedľových lesov prevažne zničených a silne poškodených imisiami. Lesný porast má výrazne zmenenú drevinovú skladbu, avšak v poslednom období vykazuje známky začínajúcej sa prirodzenej obnovy náletovými drevinami (zväčša brezami). V k. ú. obce sú vysadené aj porasty, v ktorých výrazne prevládajú nepôvodné, príp. invázne druhy drevín. Prirodzené lesné porasty s pôvodným drevinovým zložením na zodpovedajúcom stanovišti, hrúbkovo a vekovo diferencované, vekovo a priestorovo štrukturované sa nachádzajú len na malej ploche v lokalite Pod skalami.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely z dôvodu navrhovanej bytovej výstavby, občianskeho vybavenia, športovísk, nezávadnej výroby, skladového hospodárstva, dopravných plôch, verejnej zelene a izolačnej zelene, zariadení odpadového hospodárstva v rozsahu nižšie uvedeného vyhodnotenia.

Vyhodnotenie dôsledkov stavebných zámerov a iných návrhov na poľnohospodárskej pôde navrhovaných v rámci územnoplánovacej dokumentácie v k. ú. obce Richnava pre alternatívu č. 1

Rekapitulácia	Spolu	V zastavanom území	Mimo zastavaného územia	Na chránených pôdach	Vrátenie PP
Celková výmera pôdy spolu	93,6497 ha	23,2563 ha	70,3934 ha		
Z toho poľnohospodárska pôda	61,6158 ha	16,9079 ha	44,7079 ha	38,3741 ha	3,1123 ha
Z toho nepoľnohospodárska pôda	32,0339 ha	6,3484 ha	25,6855 ha		

Chránená PP v zastavanom území – 6,6035 ha, chránená PP mimo zastavaného územia – 31,7706 ha.

Vyhodnotenie dôsledkov stavebných zámerov a iných návrhov na poľnohospodárskej pôde navrhovaných v rámci územnoplánovacej dokumentácie v k. ú. obce Richnava pre alternatívu č. 2

Rekapitulácia	Spolu	V zastavanom území	Mimo zastavaného územia	Na chránených pôdach	Vrátenie PP
Celková výmera pôdy spolu	86,4917 ha	24,8330 ha	61,7587 ha		
Z toho poľnohospodárska pôda	55,9266 ha	17,7985 ha	38,1281 ha	32,5476 ha	4,7747 ha
Z toho nepoľnohospodárska pôda	30,6651 ha	7,0345 ha	23,6306 ha		

Chránená PP v zastavanom území – 8,2908 ha, chránená PP mimo zastavaného územia – 24,2568 ha.

Vyhodnotenie dôsledkov stavebných zámerov a iných návrhov na lesnej pôde navrhovaných v rámci územnoplánovacej dokumentácie mimo zastavaného územia obce Richnava

Alternatíva č. 1		Alternatíva č. 2	
Celková výmera lesnej pôdy	1,8307 ha	Celková výmera lesnej pôdy	4,934 ha

2. Voda

Zásobovanie pitnou vodou

Obec Richnava nemá vybudovaný verejný vodovod. Zásobovanie je riešené formou individuálnych studní (v obci je evidovaných 6 verejných studní), kvalita vody nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody určenej na ľudskú spotrebu. Areál poľnohospodárskeho družstva má vlastný zdroj vody s malou akumuláciou vo vodojeme s kapacitou 50 m³ a vlastným rozvodom vody.

– Potreba vody v súčasnosti v obci Richnava:

- bytový fond (2844 obyvateľov)
 - priemerná denná $Q_p = 844 \times 0,135 = 384 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
- občianska a technická vybavenosť
 - priemerná denná $Q_p = 2844 \times 0,025 = 71 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

Obec preferuje možnosť napojenia sa na Krompašský skupinový vodovod. Táto možnosť je podporená stanoviskom Podtatranskej vodárenskej spoločnosti a podľa informácií obce je pre túto možnosť riešenia zásobovania obcou pitnou vodou spracovaná projektová dokumentácia.

Súčasne z aktualizovaného plánu rozvoja verejných vodovodov (2013) vyplýva návrh samostatného zásobovania obce z vlastných zdrojov. Pre toto riešenie má obec spracované projektové dokumentácie „Richnava - vodovod I. etapa“ (zdroj v južnej časti obce nad osadou Ružakovce) a „Richnava - vodovod - MŠ, OcÚ, ZŠ, TJ“ (zdroj v severnej časti zastavaného územia obce) a do úvahy stále prichádza aj možnosť využitia potenciálnych zdrojov pitnej vody v oblasti Hrišoviec. V podmienkach Richnavy je opodstatnené, aby do ÚPN-O boli premietnuté aj tieto vodovodné systémy, ako doplnkové systémy zásobovania pitnou vodou.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- riešiť zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou spoločne s obcou Kluknava a Hrišovce, a to napojením sa na Krompašský skupinový vodovod
- návrh riešenia Krompaškého skupinového vodovodu spočíva vo využití vodných zdrojov v oblasti Galmus s prieskumnými vrtmi s očakávanou výdatnosťou 7 – 15 l.s⁻¹
- návrh samostatného zásobovania pitnou vodou obcí Richnava a Kluknava navrhované v ÚPN-VÚC Košického samosprávneho kraja z povrchového vodného zdroja na k. ú. Hrišovce sa návrhom Krompaškého skupinového vodovodu ruší
- preveriť kapacitu a kvalitu nových vytýpaných vodných zdrojov nachádzajúcich sa mimo zón ohrozenia kontaminácie pôdy toxickými prášnymi spádmi, či nadmernými koncentraciami SO₂, ako aj mimo zón ohrozenia lesov imisiami z priemyselnej činnosti realizovanej v minulosti v Krompachoch, ktoré by mohli byť buď doplnujúcimi vodnými zdrojmi pre Krompašský skupinový vodovod alebo zdrojmi pre samostatné zásobovanie pitnou vodou obcí Hrišovce, Richnava a Kluknava
- potreba vody pre navrhovaný stav v obci Richnava:
 - bytový fond (6400 obyvateľov)
 - priemerná denná $Q_p = 6400 \times 0,135 = 864 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
 - občianska a technická vybavenosť
 - priemerná denná $Q_p = 6400 \times 0,04 = 256 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
 - potreba vody celkom
 - priemerná denná potreba vody $Q_p = 1120 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
 - maximálna denná potreba vody $Q_m = Q_p \times 1,4 = 1568 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
- koncept ÚPN-O Richnava uvádza výpočty potreby vody aj pre obce Kluknava a Hrišovce

- vodojemy sú navrhované v troch tlakových pásmach na zabezpečenie potrebných tlakových pomerov v rozvážacích potrubiach pre celé navrhované územie (vrátane susedných obcí Kluknava a Hrišovce) nasledovne:
 - v alternatíve č. 1 sú to:
 - vodojem č. 1 s kótou dna 420,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $2 \times 650 \text{ m}^3$
 - vodojem č. 2 s kótou dna 470,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $2 \times 150 \text{ m}^3$
 - vodojem č. 3 s kótou dna 515,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $1 \times 100 \text{ m}^3$
 - v alternatíve č. 2 sú to:
 - vodojem č. 1 s kótou dna 420,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $2 \times 150 \text{ m}^3 + 2 \times 250 \text{ m}^3$
 - vodojem č. 2 s kótou dna 470,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $2 \times 100 \text{ m}^3$
 - vodojem č. 3 s kótou dna 515,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $1 \times 100 \text{ m}^3$
 - vodojem č. 4 s kótou dna 515,00 m n. m. a navrhovanou kapacitou $2 \times 250 \text{ m}^3$ pre rómsku osadu Ružakovec

Splašková kanalizácia

Obec Richnava nemá vybudovanú kanalizáciu ani čistiareň odpadových vôd (ďalej len ČOV). Splaškové odpadové vody v obci sú v súčasnosti odvádzané do individuálnych žump a septikov, ktorými sú vybavené aj budovy občianskej vybavenosti. Časť splaškových odpadových vôd je vypúšťaná do cestných rigolov zaústených do povrchových vodných tokov.

Dažďová kanalizácia

Obec Richnava nemá vybudovanú dažďovú kanalizáciu.

Protipovodňová ochrana

Obcou preteká vodný tok Hornád v upravenom koryte. Prietok cez k. ú. obce bol regulovaný najmä pri hornom a dolnom konci (Kluknava), čím sa zabezpečila ochrana časti intravilánu pred zvýšenými prietokmi vody. Úpravy nie sú postačujúce a pri príválových dažďoch dochádza k zaplavovaniu priestorov v blízkosti tohto vodného toku. Menšie vodné toky v rámci k. ú. obce Slatvinka, Zlatník, Jaseňovec majú úpravy toku iba pred ich vyústením do Hornádu.

Obec má vypracovaný (r. 2010) projekt na reguláciu potoka Slatvinka – „Úprava vodného toku Slatvinka – Opatrenie na zlepšenie protipovodňovej ochrany v obci Richnava“, ktorý predstavuje úpravu dolného toku Slatvinky pred sútokom s Hornádom v priebehu zastavaným územím obce. Projekt nateraz nebol realizovaný kvôli nezabezpečenému financovaniu (obec neuspela so žiadosťami na fondy v rezorte MŽP SR). Koncept ÚPN-O s jeho realizáciou neuvažuje resp. navrhuje jeho prehodnotenie v súvislosti s inými navrhovanými protipovodňovými opatreniami vo vyššie položených územiach nad obcou, čo treba považovať za nedostatok riešenia tejto ÚPD – vyprojektované riešenie na dolnom toku a navrhované proekologické riešenia na hornom toku Slatvinky sa môžu vzájomne dopĺňať.

V roku 2015 bol ukončený projekt „Mapy povodňového ohrozenia a Mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska“, v rámci ktorého sú pre vodný tok Hornád v rkm 93,200 – 95,200 (geografická oblasť Richnava) spracované Mapy povodňového ohrozenia a Mapa povodňového rizika v mierke 1:10 000. Mapy povodňového ohrozenia vymedzujú okrem iných aj priebeh záplavovej čiary pre prietok Q_{100} – 100-ročnej veľkej vody toku Hornád.

Pre ostatné vodné toky v k. ú. obce nie je v súčasnosti orgánom štátnej vodnej správy určený rozsah inundačného územia.

Pre povodie toku Hornád bol v r. 2015 vypracovaný Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hornádu, ktorý obsahuje opatrenia na elimináciu a zníženie nepriaznivých účinkov záplav. V geografickej oblasti Richnava sa na zníženie povodňového rizika na toku Hornád navrhuje vybudovanie ľavostrannej ochrannej hrádze toku Hornád v rkm 93,200 – 95,200.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- udržiavať už jestvujúce úpravy vodných tokov
- nové úpravy potokov je potrebné realizovať biotechnickými metódami (obnovou pôvodných meandrov, prehĺbením dna potoka, vysadením vodomilných rastlín a pod.), s vytvorením retenčných jazierok spomaľujúcich odtok vody z územia a prirodzeným zadržaním vody v území
- vysadenie protierozívnych pásov zelene v teréne v smere vrstevníc s cieľom vytvoriť prirodzené terasy na realizovanie orby výlučne po vrstevniciach, zatrávnenie vyššie položených orných pôd a ich využívanie ako TTP na plochách so sklonom väčším ako 12 %, príp. ich zalesnenie
- pozdĺž brehov potokov je potrebné ponechať manipulačné plochy tokov a ich prítokov podľa požiadavky správcu toku – 5 m pri malých vodných tokoch a 10 m pri toku Hornád
- križovania vodných tokov s líniovými vedeniami dopravy a technického vybavenia riešiť mimoúrovňovo, mostné konštrukcie nad vodnými tokmi musia byť dimenzované s dostatočným voľným priestorom pre prietok Q_{100}
- na vodnom toku Hornád vybudovať meandre na spomalenie toku vody, ako aj vybudovanie menších vodných nádrží na vyššie položených územiach
- grafická časť konceptu ÚPN-O navrhuje vybudovanie ľavostrannej a pravostrannej hrádze toku Hornád.

3. Suroviny

Podľa vyjadrenia ŠGÚDŠ Bratislava na k. ú. obce Richnava nie sú evidované výhradné ložiská dobývacích priestorov, chránených ložiskových území a oblasti vyhľadávania ložísk. Ďalej tu nie sú evidované ložiská nevyhradeného nerastu, prieskumné územia (navrhované ani určené) a tiež nie sú tu evidované ani staré banské diela.

4. Energetické zdroje

Zásobovanie elektrickou energiou

Katastrálne územie obce Richnava (jeho severovýchodnou časťou) prechádza nadzemné elektrické vedenie nadradenej sústavy, ktoré je prevádzkované a vo vlastníctve SEPS a.s. Bratislava – VVN 220 kV (V273 Sučany – Lemešany). Ďalšie vedenia VVN 110 kV prechádzajú k. ú. obce, pričom 110 kV vedenie č. 6727 Krompachy – Margecany križuje aj zastavané územie obce Richnava v jeho západnej časti a v lokalite Zlatník.

Samotná obec je napojená na elektrizačnú sústavu prostredníctvom 22 kV vzdušného vedenia č. 204 Krompachy - Prakovce s napájaním z rozvodne ES Krompachy, vedúceho súbežne so spomínaným 110 kV vedením Krompachy – Margecany a 22 kV vedením č. 217.

Z 22 kV vedenia č. 204 sa na k. ú. obce Richnava napája 9 transformovní 22/0,4 kV, z toho 6 zásobuje elektrickou energiou obec (5 transformovní je evidovaných v obci Richnava

a 1 v obci Kluknava napriek skutočnosti, že sa nachádza na k. ú. Richnava), 2 zásobujú hospodársky dvor a 1 zásobuje elektrickou energiou ČOV.

NN vedenie v obci je vzdušné, umiestnené je na betónových a drevených stožiaroch.

Verejné osvetlenie tvoria výbojkové svietidlá upevnené na výložníkoch a stĺpoch sekundárneho vedenia elektrickej energie, ako aj na sadových stĺpových svietidlách s káblovým rozvodom. Ovládací systém je automatický s časovým spínaním.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- zásobovanie obce Richnava elektrickou energiou je navrhované v rámci existujúcej siete, rekonštrukciou jestvujúcich 22/0,4 kV transformovni a výstavbou nových, rekonštrukciou časti sekundárnych rozvodov a výstavbou nových NN rozvodov v rámci riešenia nových rozvojových plôch
- v severovýchodnej časti k. ú. obce Richnava je rezervované územie pre perspektívne umiestnenie plánovaného 2x400 kV vedenia ZVN v koridore jestvujúceho 220 kV vedenia V273 v zmysle požiadaviek SEPS, š. p., Bratislava, schválených Zmien a doplnkov ÚPN VÚC Košického kraja z r. 2014 a v zmysle zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- jestvujúce aj navrhované vzdušné vedenia VN a VVN elektrickej energie zabezpečiť osadením zábran proti dosadaniu vtáctva
- v zastavanom území obce realizovať vedenia VN káblami v zemi v zmysle platných zákonov
- z navrhovaných nových transformovni budú napojené jednotlivé funkčné plochy, nové trafostanice budú prepojené na jestvujúcu distribučnú NN sieť obce
- podielové zaťaženie bytového odberu bude nasledovné (predpokladaný návrhový stav je 6400 obyvateľov a 1685 b. j.):
 - $P_{bl.} = S_{bl.} \cdot n_l = 1685 \text{ b. j.} \times 1,5 \text{ kW} = 2527,50 \text{ kW}$
- pre navrhované zariadenia občianskej vybavenosti bude nárast podielového zaťaženia v čase maxima cca (upresní sa v ďalších stupňoch PD) nasledovný:
 - $P_{vyb.l.} = 350 \text{ kVA}$
- pre pokrytie uvedeného podielového zaťaženia bude potrebný transformačný výkon (účinník 0,98, max. zaťaženie transformátora 80 %):
 - $P_T = (1042,50 / 0,98 + 350) / 0,8 = 3661,35 \text{ kVA (min.)}$

Zásobovanie zemným plynom

Katastrálne územie obce Richnava prechádza vetva distribučného VTL plynovodu DN 300 OCL tlakovej úrovne 4 MPa. Z tohto plynovodu je napojená vetva distribučného VTL plynovodu DN 150 OCL tlakovej úrovne 4 MPa smer Krompachy a regulačná stanica Richnava slúžiaca len pre zásobovanie distribučnej siete obce Richnava. V obci je vybudovaná STL distribučná sieť tlakovej úrovne 100 kPa. Lokalita medzi železničnou traťou a riekou je zásobovaná z distribučnej siete obce Kluknava tlakovej úrovne STL 100 kPa. Súčasný stav v zásobovaní plynom je vyhovujúci, distribučná sieť vrátane regulačnej stanice a prívodného potrubia je kapacitne vyhovujúca.

- určenie potrieb plynu (predpokladaný návrhový stav je 6400 obyvateľov a 1685 b. j.):
 - potreby plynu pre obyvateľstvo budú:

- hodinová - $Q_p = 1685 \text{ domov} \times 2,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1} = 4\,212,50 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- ročná - $Q_r = 1685 \text{ domov} \times (180 + 3600 + 260) \text{ m}^3 = 6\,807,40 \text{ tis m}^3$
- potreby pre vybavenosť sú predpokladané v množstve 10 – 20 % z potrieb pre obyvateľstvo.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- navrhuje sa rozšírenie plynovodnej siete na celé riešené územie súbežne s výstavbou nových jednotlivých lokalít
- zástavbu obce pozdĺž trasy bezpečnostného pásma distribučného VTL plynovodu (20 m) vedúceho do regulačnej stanice plynu VTL/STL (bezpečnostné pásmo 50 m) v severozápadnej časti obce je potrebné následne navrhnuť tak, aby tieto objekty boli chránené (napr. pásmo zelene, zemný val).

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

a) Širšie dopravné vzťahy

Železničná doprava

Katastrálnym územím obce Richnava prechádza železničná dráha Košice – Žilina ako dvojkoľajná elektrifikovaná železničná trať č. 180 so železničnou zastávkou Richnava (km 141,020) s traťovou rýchlosťou v traťovom úseku Margecany – Krompachy 100 km/h s počtom vlakov 162/24 hod., z toho pre osobnú dopravu 70/24 hod.

Koncept ÚPN-O Richnava:

- Rešpektuje navrhovanú novú trasu železničnej trate č. 180, chránené sú priestory pre železničný dopravný koridor Modernizáciu železničnej trate Žilina – Košice, úsek trate Krompachy – Kysak pre rýchlosť 160 km/h s riešením novej trasy železničnej trate a novej zastávky Richnava (v súlade s podkladmi poskytnutými firmou SUDOP Košice, a. s.); modernizáciou dôjde k zvýšeniu traťovej rýchlosti v traťovom úseku Krompachy – Kysak na traťovú rýchlosť do 160 km/h vrátane tak, aby rýchlosť bola dosahovaná v čo najdlhších úsekoch bez obmedzujúcich rýchlostných skokov;
- V smere od Kysaku po premostení Hornádu v kontakte s k. ú. Richnavy navrhovaná trať križuje súčasnú a vchádza do železničného tunela Kluknavský. V tomto úseku je nová trať vedená južne od jestvujúcej trate, pričom dochádza ku križovaniu s cestou č. III/3420 (čo si vyžiada dočasnú prekládku cesty). Za železničným tunelom Kluknavský bude zriadená nová zastávka Richnava – prístup k zastávke je navrhovaný po novej prístupovej komunikácii a chodníku s napojením na miestnu komunikáciu;
- Trať za novou zastávkou vchádza do železničného tunela Turnisko. Tunel je navrhovaný s únikovou chodbou nachádzajúcou sa v strede tunela. K portálom a únikovej chodbe vedú nové prístupové komunikácie. Za tunelom Turnisko pred železničnou stanicou Krompachy, kde je koniec riešeného úseku, je trať napojená na jestvujúce železničné teleso;
- Jestvujúce nástupište na zastávke Richnava, ako aj opustené železničné teleso budú odstránené; opustené železničné teleso sa navrhuje sčasti využiť na riešenie nového komunikačného systému obce, príp. na rozšírenie nových funkčných plôch a sčasti zazeleniť formou výsadby vysokej (stromovej) zelene, pričom v alternatíve č. 2 je navrhovaná železničná vlečka do navrhovaného areálu nezávadnej výroby umiestneného južne od železničnej trate.

Cestná doprava

Obec Richnava je na nadradený cestný dopravný systém – cestu II. triedy II/547 (Spišské Vlachy – Margecany) napojená cestou III/3420 (Kluknava – Široké), ktorá prechádza zastavaným územím obce Kluknava a napája sa smerom severným cez obec Široké na diaľnicu D1. Samotná obec Richnava je na cestu III/3420 napojená cestou III/3270 (Richnava- Hrišovce) prechádzajúcou strednou časťou obce a pokračujúcou do obce Hrišovce.

Intenzita dopravy na uvedených úsekoch cesty II. triedy II/547 a III/3420 bola zistená podľa profilového sčítania vykonaného v roku 2010. Bola vypočítaná intenzita dopravy za 24 hod. v rokoch 2010 až 2040 pomocou výhľadových koeficientov nárastu jednotlivých druhov motorových vozidiel (je uvedená v tabuľkovej časti ÚPN-O).

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- rešpektovať výhľadové šírkové usporiadanie jestvujúcich a navrhovaných ciest nasledovne:
 - mimo zastavané územie: cesta II. triedy II/ 547 je navrhovaná v kategórii C 9,5/ 70 a cesty III. triedy v kategórii C 7,5/70 v zmysle STN 73 6101
 - v zastavanom území obce: cesta II. triedy v kategórii MZ 11,5/50, resp. MZ 8,5/50 vo funkčnej triede B2 a cesty III. triedy v kategórii MZ 8,5/50, resp. MZ 8,0/50 vo funkčnej triede B3 v zmysle STN 73 6101
- zrekonštruovať križovatku cesty II/547 s cestou III/3420 tak, aby sa zabezpečila plynulosť cestnej premávky, vrátane posunutia cesty II. triedy aj križovatky bližšie k obci s rezerváciou plochy pre križovatku s odporúčením jej kruhového tvaru
- riešiť súčasnú dopravnú závalu – križovatku cesty II/547 s obslužnou komunikáciou sprístupňujúcou rómsku osadu alternatívne, a to nasledovne:
 - v alternatíve č. 1 (likvidácia rómskej osady a jej premiestnenie do iných lokalít v k. ú. obce), je v časti zrušenej osady navrhovaný cintorín s novým domom smútku, ktorý je navrhované sprístupniť úrovňovou križovatkou tvaru "T"
 - v alternatíve č. 2 (rómska osada sa ponechaná v terajšej lokalite a rozšíri sa), je z dôvodu bezkonfliktného križovania navrhovaný odklon z pôvodnej trasy cesty II. triedy II/547 a jej nové vybudovanie smerom bližšie k súčasnej železnici na estakádach tak, aby bol umožnený podjazd navrhovanej miestnej prístupovej komunikácie smerom od obce na predmetnú lokalitu.

b) Komunikačná sieť obce**Cestná doprava**

Samotná obec Richnava je na cestu III/3420 napojená cestou III/3270 (Richnava- Hrišovce) prechádzajúcou strednou časťou obce a pokračujúcou do obce Hrišovce. Na tento nadradený dopravný systém sa napája sieť miestnych obslužných komunikácií. Chodníky pre peších sú vybudované sporadicky – hlavne pri ceste III. triedy ako jednostranné. Autobusové zastávky nie sú riešené mimo jazdných pruhov.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- sieť existujúcich obslužných komunikácií postupne prestavať na kategóriu MOK 7,5/40, príp. na kategóriu MOK 6,5/30 (dvojpruhovú miestnu komunikáciu v stiesnených

podmienkach v zmysle STN 73 6110) so šírkou vozovky 5,5 m s jednostranným peším chodníkom min. šírky 1,5 m

- miestne komunikácie, ktorých tesná zástavba neumožňuje rozšírenie uličného priestoru, dobudovať cesty na kategóriu MOK 3,75/30 – ide o jednopruhovú komunikáciu s obojsmernou premávkou s výhybňami
- v navrhovanej zástavbe IBV realizovať výstavbu komunikácií vo funkčnej C3 kategórie MO (MOU) 6,5/40(30) – obytné ulice v nízkopodlažnej zástavbe s priamou obsluhou všetkých objektov za stanovených podmienok premávky, za podmienky, že existujúce prístupové komunikácie ku novým lokalitám IBV budú zrekonštruované na šírku vozovky 6,0 m postupným uvoľnením uličného priestoru
- zvýšiť počet autobusových zastávok vzhľadom na dodržanie pešej dostupnosti 500 m pre celú obec – t. j. aj pre navrhované obytné lokality a plochy výroby a zriadiť samostatné zastavovacie pruhy pre zastavovanie liniek hromadnej autobusovej dopravy.

Statická doprava

V zastavanom území obce sú vytvorené neupravené parkovacie plochy pri zariadeniach občianskeho vybavenia, pri obecnom úrade sú tieto plochy upravené.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- rešpektovať lokalizáciu parkovísk a rezervovať pre tento účel vyznačené priestory v koncepte ÚPN-O
- u ponukových plôch, ktoré sú navrhované na polyfunkčné využitie – pre distribúciu, služby a bývanie, ako aj pre plochy ďalších podnikateľských aktivít, nezávadnej výroby, občianskej vybavenosti komerčného charakteru, či pri zmene funkčného využitia už existujúcich objektov alebo areálov, je potrebné požadovať zabezpečenie potrieb statickej dopravy v zmysle technických noriem na vlastnom pozemku
- navrhované parkoviská je potrebné riešiť s lapačmi ropných produktov (ochrana podzemných vôd).

Pešie komunikácie v zastavanom území obce

Samostatné pešie chodníky sú v obci vybudované len sporadicky – v niektorých úsekoch popri ceste III/3270. Na ostatných cestách chodníky zrealizované nie sú, na účel pešieho pohybu je využívaná vozovka.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- verejný priestor pre vybudovanie peších chodníkov pozdĺž hlavnej komunikačnej siete obce – pozdĺž ciest III. triedy pešie chodníky min. šírky 1,5 m v celej dĺžke v zastavanom území obce aspoň jednostranné, príp. obojstranné
- verejný priestor pre vybudovanie peších chodníkov pozdĺž všetkých jestvujúcich a navrhovaných miestnych ciest – v navrhovaných lokalitách je potrebné v rámci uličného priestoru vybudovať aspoň jednostranné, príp. obojstranné pešie chodníky min. šírky 1,5 m
- v blízkosti zariadení občianskej vybavenosti verejný priestor pre vybudovanie spevnených peších priestranstiev so zeleňou.

Pešie komunikácie mimo zastavané územie obce

Pešou komunikáciou musí byť prepojená na obec rómska osada Ružakovec. V rozsahu k. ú. ide tiež o sieť turistických chodníkov.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- peší chodník spájajúci obec s rómskou osadou Ružakovec akceptovanou v alternatíve č. 2 za cestou II/547 je riešený v križovaní s cestnou a železničnou dopravou mimoúrovňovo
- sieť turistických chodníkov s cieľmi: Sľubica v Branisku, Plejsy pri Krompachoch s pokračovaním na Gelnicu, Bradlo s pokračovaním na Ovčie a i.

Cyklistické trasy

Cyklistické trasy sa v súčasnosti na území obce nenachádzajú.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- cykloturistické trasy zrealizovať:
 - na jestvujúcich poľných cestách a sčasti na zrušenom železničnom telese ako spojnicu cyklotrasy č. 021 (z Gelnice) a cyklotrasy č. 014 (zo Spišských Vlachov)
 - na navrhovaných trasách turistických chodníkov
 - v samostatných trasách s napojením sa na susedné obce.

II. Údaje o výstupoch

1. Ovzdušie

Obec Richnava sa nachádza v oblasti, ktorá bola dlhodobo znečisťovaná z prevádzok banských, úpravárenských a spracovateľských závodov na ťažbu a spracovanie farebných kovov v Slovinkách a Krompachoch, a to hlavne z ťažby a spracovania medi.

Priamo v k. ú. obce sa nenachádzajú veľké stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia na území obce sú chov hospodárskych zvierat a chov prasníc a ošipaných prevádzkované na hospodárskom dvore (HD) PD Kluknava. V areáli HD sú okrem prevádzky živočíšnej výroby zvierat sú umiestnené aj skladovacie priestory (senník), kafilérny box, vodojem. Objekty pôvodne slúžiace administratíve a oprave mechanizmov sú v súčasnosti prenajaté firmám zaoberajúcim sa strojárskou výrobou a opravou strojov. V obci sa nachádzajú tiež menšie prevádzky (spracovanie dreva) lokalizované v rodinných domoch, ktoré majú nepriaznivý vplyv na okolité obytné plochy.

Za významný zdroj znečisťovania ovzdušia môžeme považovať hlavne cestnú dopravu a tiež lokálne vykurovanie domov v obci a na území rómskej osady využívajúce pevné palivá. V obci nie je vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia, obec je plynofikovaná.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- rozšírenie plynovodnej siete na celé riešené územie súbežne s výstavbou nových jednotlivých lokalít
- premiestniť HD, a to
 - v alternatíve č. 1 do severovýchodnej časti k. ú. Richnava
 - v alternatíve č. 2 lokalizácia HD smerom juhovýchodným od areálu HD navrhovaného v alternatíve č. 1 – na k. ú. Kluknava s perspektívnym rozvojom smerom severozápadným – smerom na k. ú. Richnava

- minimalizovať chov domácich hospodárskych zvierat v obytných zónach tak, aby svojim hlukom a zápachom nezneškodňovali bývanie na susedných pozemkoch
- plochy pre nezávadnú výrobu plošne náročnejšiu, plochy pre menšie zariadenia a prevádzky drobnej výroby a služieb oddelených od bývania izolačnou zeleňou.

2. Voda

Splašková kanalizácia

Obec Richnava nemá vybudovanú kanalizáciu ani čistiareň odpadových vôd (ďalej len ČOV). Splaškové odpadové vody v obci sú v súčasnosti odvádzané do individuálnych žump a septikov, ktorými sú vybavené aj budovy občianskej vybavenosti. Časť splaškových odpadových vôd je vypúšťaná do cestných rigolov zaústených do povrchových vodných tokov. Stav v odvádzaní splaškových odpadových vôd je nevyhovujúci a spôsobuje zhoršenie kvality podzemných vôd.

- určenie množstva splaškových odpadových vôd pre obec Richnava – veľkosť ČOV pre 6400 EO
 - $Q_d = 1568 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
- koncept ÚPN-O Richnava uvádza výpočty množstiev splaškových vôd aj pre obce Kluknava a Hrišovce

Všetky doteraz vypracované prípravné projekty vrátane predchádzajúceho ÚPN-O z r. 2004 navrhovali riešiť odvádzanie splaškových vôd z obce Richnava do ČOV v Krompachoch.

Aktualizovaný Plán rozvoja verejných kanalizácií na území Košického kraja zahŕňa riešenie napojenia obce Richnava na ČOV Krompachy, ktorá sa nachádza v k. ú. obce Richnava. Uvedené riešenie odvádzania splaškových odpadových vôd a ich čistenie v ČOV Krompachy je zohľadnené v koncepte ÚPN-O a z environmentálneho hľadiska je akceptovateľné. Toto riešenie preferuje aj samotná obec Richnava.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- riešiť odvádzanie splaškových vôd pre jestvujúcu aj navrhovanú zástavbu prioritne gravitačným spôsobom s nevyhnutnými miestami prečerpávania a s riešením lokalizácie ČOV v 3 variantoch:
 - variant "A" uvažuje so samostatnou gravitačnou splaškovou kanalizáciou pre obec Richnava a s vlastnou ČOV, okrem plôch nachádzajúcich sa v blízkosti ČOV Krompachy, ktorých odpadové vody budú gravitačne odvádzané do ČOV Krompachy v oboch navrhovaných alternatívach, variantne je uvažované s odvedením splaškových vôd do tejto ČOV aj z obce Hrišovce
 - variant "B" navrhuje riešiť odvádzanie splaškových vôd spoločne s obcami Hrišovce a Kluknava gravitačne s ČOV na k. ú. Kluknava - časť Štefánska Huta okrem plôch navrhovaných v blízkosti ČOV Krompachy, ktorých odpadové vody budú gravitačne odvádzané do ČOV Krompachy v oboch navrhovaných alternatívach
 - variant "C" navrhuje riešiť odvádzanie splaškových vôd spoločne s obcami Hrišovce a Kluknava s napojením navrhovanej kanalizačnej siete na ČOV Krompachy prečerpávaním v oboch navrhovaných alternatívach.

Dažďová kanalizácia

Obec Richnava nemá vybudovanú dažďovú kanalizáciu. Koncept ÚPN-O Richnava nenavrhuje vybudovanie dažďovej kanalizácie.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- odvádzať dažďové vody z terénu cestnými priekopami a navrhovanými rigolmi (osadenými vodomilnou zeleňou) do miestnych potokov
- pri realizácii parkovísk a pri realizácii navrhovaných umiestniť lapače olejov na zachytávanie znečistenia zaolejovaných splachov z komunikácií a parkovísk z dôvodu ochrany vodných tokov
- problémy spôsobované prívalovými vodami riešiť, a to
 - vysadením protierozívnych pásov zelene na zadržanie vody vo vyššie položenom území
 - zatrávnením vyššie položených orných pôd a ich využívaním ako TTP
 - orbu realizovať v smere vrstevníc
 - výsadbou vodomilnej zelene v pôvodných údolných polohách reliéfu a pozdĺž všetkých vodných tokov
 - obnovou pôvodných meandrov
 - vybudovaním retenčných jazierok príp. estakád na spomalenie odtoku vody
 - úpravou vodných tokov v zastavanom území
 - zabezpečením dostatočnej podchodnej výšky (na Q_{100}) pri budovaní mostných konštrukcií.

3. Odpady

Na území obce vzniká predovšetkým komunálny odpad (KO) produkováný obyvateľmi obce, ale aj odpad produkováný podnikateľskými subjektmi (drobní podnikatelia v obci a poľnohospodárske družstvo). Je zavedený separovaný zber odpadov. Ukladanie KO je zabezpečené na skládku zmluvným partnerom.

Sporadicky sa na území obce vyskytujú nelegálne skládky odpadu, najväčšia sa eviduje západne od obce v blízkosti poľného hnojiska.

Obec Richnava má spracovaný Program odpadového hospodárstva (POH) do r. 2015. Podľa neho možno uviesť údaje o objeme vyprodukovaného odpadu na území obce v r. 2011 (pričom objem vyprodukovaného odpadu sa medziročne podstatnejšie nemení, čiže to predstavuje i súčasný stav):

Zmesový komunálny odpad (O)	410 t
Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií (O)	10 t
Papier a lepenka (O)	1 t
Plasty (O)	4,7 t
Sklo (O)	5,3 t
Kovy (O)	1,6 t
Kompozitné obaly (O)	1,3 t
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia (N)	2,0 t
Vyradené zariadenia obsahujúce Cl-F uhľovodíky (N)	0,5 t
Biologický rozložiteľný odpad	2,7 t
Biologický rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	0,1 t
Žiarivky a iný odpad Hg	0,005 t
Objemný odpad	8,5 t

Zberný dvor, ani kompostovanie biologicky rozložiteľného odpadu nie sú zatiaľ v obci Richnava zabezpečené.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- odstrániť nelegálne skládky KO v okolí zastavaného územia obce, zabezpečiť nevytváranie nových skládok
- dbať na dôsledné využívanie systému triedenia domového odpadu a realizovať navrhované zberné dvory a kompostoviská v obci, pričom obecný zberný dvor je navrhnutý v susedstve ČOV v JZ časti obce
- aktualizovať a dôsledne dodržiavať POH obce pri rešpektovaní zásad určených v POH Košického samosprávneho kraja.

4. Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku, ktorý zaťažuje zastavané územie, je železničná trať č. 180 Žilina – Košice v južnej časti katastrálneho územia obce Richnava. Hluk a exhaláty pochádza tiež z cestnej dopravy (prechádzajúce cesty II. a III. triedy, ktoré svojim hlukom a exhalátmi znehodnocujú bývanie ľudí nielen v blízkosti týchto automobilových komunikácií, ale vzhľadom na konfiguráciu terénu, takmer v celom zastavanom území obce). V obci sa nenachádzajú zdroje bodového hluku.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje ochranu obyvateľov pred zdrojmi hluku realizovať:

- vybudovaním novej trasy železničnej trate a novej zastávky Richnava v rámci modernizácie železničnej trate Žilina – Košice, úseku trate Krompachy – Kysak pre rýchlosť 160 km/h (podľa DÚR vypracovanej firmou SUDOP, a.s. Košice); trať je v rámci k. ú. Richnava trasovaná v tuneloch Turnisko a Kluknavský, čím prakticky bude hluk zo železničnej dopravy figurovať len v úseku prechádzajúcom po povrchu v časti medzi portálmi železničných tunelov Turnisko a Kluknavský, kde je situovaná nová zastávka Richnava
- v úseku medzi tunelmi realizovať protihlukovú stenu
- negatívne účinky zo železničnej dopravy znížiť i realizáciou izolačnej zelene (odporúčané parkové úpravy), ktoré budú účinkovať aj pre zníženie hluku z cestnej dopravy, nakoľko cesta II. Triedy č. II/547 ide v súbehu so železnicou
- zaistiť na cestách II. a III. triedy plynulosť dopravy riešením dopravných závad
- novonavrhované prevádzky ľahkej výroby s nárokmi na dopravnú obsluhu sú mimo zastavané územie obce.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Dotknuté územie je z hľadiska výskytu radónu málo preskúmané, nakoľko radónový prieskum bol realizovaný iba na 2 referenčných plochách. Jedna plocha, na ktorej boli merania radónu sa nachádza v blízkosti zástavby na JV okraji obce a je hodnotená na rozhraní stredného a vysokého radónového rizika. Druhá plocha na západnej hranici územia v kvartérnych uloženinách Hornádu je v strednom radónovom riziku. Celkovo riešené územie spadá do nízkeho (36,6 %), stredného (63 %) a vysokého (0,3 %) radónového rizika.

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- obytné stavby alebo stavby s pobytovými miestnosťami na pozemkoch s vyšším ako nízkym radónovým rizikom musia byť chránené proti prenikaniu radónu z geologického podlažia v zmysle § 47 ods. 7 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji

verejného zdravia v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa stanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov.

6. Doplnujúce údaje

Zásahy do krajiny v pozitívnom slova zmysle predstavujú návrhy zalesňovania rozsiahlych plôch na území vystavenom erózii a antropogénnemu tlaku (rúbanie lesa za účelom získania palivového dreva).

Koncept ÚPN-O Richnava navrhuje:

- plochy vhodné na orbu nielen v k. ú. Richnava, ale aj v susedných obciach rozčleniť protieróznymi pásmi zelene a orať tieto priestory v smere vrstevníc tak, aby sa vlaha a potrebné živiny pre pestované plodiny držali v území, neodplavovali sa a nespôsobovali zväčšovanie problémov pri prívalových dažďoch formou vodnej erózie pôdy
- realizovať protieróznú výsadbu krovín a drevín v priestoroch, ktoré sú ohrozované formou vodnej erózie pôdy
- zachovať a revitalizovať lesy, lesy vysádzať predovšetkým pôvodnými druhmi drevín
- plochy nevhodné na poľnohospodárske využitie zalesniť
- zamedziť holorubnému spôsobu hospodárenia v lese.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Riešené územie strategického dokumentu Územný plán obce Richnava je vymedzené katastrálnym územím obce Richnava. Riešením koncepcie územného rozvoja obce Richnava sú dotknuté katastrálne územia susedných obcí Kluknava, Hrišovce a mesta Krompachy.

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

1. Horninové prostredie

Obec Richnava sa nachádza vo východnom výbežku Hornádskej kotliny a leží na rozhraní troch geomorfologických celkov – pohoria Branisko, Hornádskej kotliny a Slovenského Rudohoria. Prevažne sa k. ú. rozprestiera na južných svahoch pohoria Branisko, malá južná časť je na pravom brehu Hornádu na severných svahoch Slovenského rudohoria (Hnilecké vrchy).

Obec Richnava leží na horninových komplexoch gemerického permu blízko ich rozhrania s paleogénom okraja Kluknavskej kotliny (údolie potoka Zlatník) a poriečnou nivou Hornádu. K. ú. obce Richnava budujú tieto geologické jednotky:

- časť kryštalinika a mezozoického obalu jadrového pohoria Branisko – časť Pod skalami
- gemerikum – mladšie paleozoikum (perm) – západná a južná časť katastrálneho územia, rozdelená údolím Hornádu
- vnútrokarpatský paleogén – južná časť katastra pri Hornádskej kotline a údolie potoka Zlatník (okrajová časť Kluknavskej kotliny)

- kvartér – výplň Kluknavskej kotliny, aluviálne náplavy tokov a zvyšky riečnych terás Hornádu.

Katastrálne územie obce možno hodnotiť ako monotónne s prevahou rajónu deluviálnych, fluviálnych sedimentov a metamorfovaných vulkanitov. Menšie plošné rozšírenie majú rajóny zlepencových hornín (s výskytmi v strednej časti k. ú.), proluviálnych kužeľov, ležiacich pri ústiach ľavostranných prítokov Hornádu, pleistocénnych riečnych terás, nachádzajúcich sa v údolí Hornádu i južne od potoka Zlatník, ílovcovo-prachovcových hornín, rozprestierajúci sa južne od kóty Gavart a rajónu flyšoidných hornín s výskytom na východnom okraji k. ú. Na západnom okraji k. ú. sa nachádza i útržok rajónu stavebných násypov, výsypiek a hald.

Časť k. ú. obce je negatívne ovplyvnená reálnym výskytom alebo potenciálnym ohrozením geodynamickými javmi - zosuvmi (vyznačené v grafických prílohách konceptu ÚPN-O).

Skoro celé k. ú. obce Richnava (okrem územia rómskej osady Ružakovec) je zahrnuté do vymedzenej environmentálnej záťaže (EZ) – GL(005)A/Richnava – Jaklovce, ktorá je zaradená do Registra environmentálnych záťaží v časti A (pravdepodobné EZ). EZ sa nachádza v povodí Hornádu od Richnavy (do EZ spadajú aj južné časti k. ú. obcí Hrišovce a Kluknava) po Margecany. EZ je spôsobená ťažbou a úpravou rudných surovín s kontamináciou pôdy ťažkými kovmi, najmä banskou činnosťou oblasti Rudnians. Kontaminanty boli transportované ako vzduchom tak i vodným prostredím. Na území v rámci EZ je podstatne obmedzená možnosť využívania podzemných vôd. Je predpoklad znižovania obsahu kontaminantov v dlhšom časovom období, nakoľko ťažba a úprava rudy sú v oblasti minimalizované.

V západnej časti do k. ú. obce zasahuje EZ zaradená do Registra EZ – časť B a C, a to SN(003)/Krompachy – Halňa. Ide o skládku uzavretú od r. 1999. Počas prevádzky tu boli uskladnené priemyselné odpady z výroby farebných kovov, sčasti i komunálny odpad. Skládku je rekultivovaná bez rizika pre podzemnú a povrchovú vodu.

2. Klimatické pomery

Dotknuté územie patrí do klimatickej oblasti na rozhraní mierne teplej a mierne chladnej, s chladnou zimou. Priemerné teploty v januári sa pohybujú od - 3,5 do - 6°C a v júli 16 až 17°C. Priemerný ročný úhrn zrážok je okolo 600 – 850 mm. Priemerná výška snehovej pokrývky je 25 – 50 cm a trvá v priemere 100 – 120 dní.

Tvar terénu usmerňuje aj smer prevládajúcich vetrov, ktoré sú prevažne východo-západného smeru, čo vyplýva najmä z charakteru a geomorfológie terénu. Priemerné percentuálne údaje o smerovaní vetrov sú nasledovné:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
1,5	5,2	14,3	2,1	2,1	8,4	15,1	4,8	46,5%

Celý stredný Spiš patrí k málo veterným oblastiam a Krompachy s okolím majú najväčší počet bezveterných dní v roku (172 dní), čo v minulosti prispelo k zaťaženiu okolia Krompách imisným spádom zo závodu Kovohuty, a.s. Krompachy.

3. Ovzdušie

Územie obce Richnava sa nachádza v oblasti, ktorá bola dlhodobo znečisťovaná z prevádzok banských, úpravárenských a spracovateľských závodov na ťažbu a spracovanie farebných kovov v Slovinkách a Krompachoch, a to hlavne z ťažby a spracovania medi.

Rozhodujúcimi škodlivosťmi emitovanými do ovzdušia boli hlavne emisie SO_2 a As z areálu závodu Kovohuty, a.s. Krompachy. V posledných rokoch nastal útlm výroby, čo znamenalo aj zníženie prášneho spádu a polietavého prachu. Po realizácii technických opatrení v závode sa znížila koncentrácia SO_2 . Aj napriek útlmu výroby a následnému zníženiu množstva emisií Kovohuty, a.s. Krompachy aj naďalej patria k významným znečisťovateľom ovzdušia v tejto oblasti a v Košickom kraji v množstve emisií tuhých látok, SO_2 a CO.

Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Gelnica v tonách

Rok	TZL	SO_2	NO_x	CO
2010	380	50	98	704
2011	411	45	103	552
2012	414	46	102	559
2013	422	41	102	560
2014	408	32	97	524

Zdroj: SHMÚ Bratislava

TZL – tuhé znečisťujúce látky

Podľa vyhlášky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia, prílohy 17, je územie Košického kraja zaradené medzi aglomerácie pre účel hodnotenia kvality ovzdušia. V rámci týchto aglomerácií a zón sú vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia v súlade s § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov o ochrane ovzdušia, a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov.

V okrese Gelnica je vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia pre územie mesta Krompachy pre znečisťujúcu látku PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, a benzo(a)pyrén (BaP). V roku 2013 bol vypracovaný Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Krompachy, ktorý o. i. hodnotí aj realizované opatrenia na zníženie produkcie emisií TZL. Program obsahuje zrealizované a navrhované opatrenia resp. projekty na zlepšenie kvality ovzdušia priamo jednotlivými znečisťovateľmi.

4. Vodné pomery

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska územie obce Richnava patrí do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického poradia 4-32), základného povodia Hornád od Hnilca po Torysu (číslo hydrologického poradia 4-32-03) a je odvodňované riekou Hornád tečúcou územím západovýchodným smerom, ktorý z ľavej strany priberá potoky Jaseňovec, Slatvinka a Zlatník. Vodné plochy sa v k. ú. obce nenachádzajú.

Vodné toky môžeme podľa režimu odtoku zaradiť do vrchovinnno-nízinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú v období jari v mesiacoch marec a apríl, najnižšie vodné stavy sú v mesiaci september.

Kvalita povrchových vôd sa v k. ú. obce nesleduje. Najbližším odberným miestom je Hornád – Pod Kluknavou (rkm 92,1). V roku 2014 boli v tomto odberovom mieste prekročené požiadavky na kvalitu povrchovej vody vo všeobecných ukazovateľoch u CHSK_{Cr} a N-NO_2 a pri syntetických látkach u kyanidov (CN).

Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV č. 269/2010 Z. z. v znení NV č. 398/2012 Z. z. v roku 2014

Tok	Monitorované miesto	Riečny km	Ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám			
			Časť A (všeobecné ukazovatele)	Časť B (nesyntetické látky)	Časť C (syntetické látky)	Časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)
Hornád	Kluknava, pod	92,1	CHSK _{Cr} N-NO ₂	-	CN celkové	-

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Podzemné vody

Z doterajšieho kvantitatívneho hodnotenia hydrogeologických pomerov územia Richnavy je možné konštatovať, že aj napriek tomu, že v území doposiaľ nebolo komplexne a detailne prevedené hydrogeologické mapovanie, nevyskytujú sa tu prirodzené vývery podzemnej vody (pramene), ktoré by poskytli dostatočné množstvo vody pre zásobovanie obyvateľov obce formou samostatného obecného vodovodu. V neprospech tejto možnosti napovedajú predovšetkým nepriaznivé hydrogeologické pomery väčšej časti územia.

V minulosti tu bolo zdokumentovaných niekoľko prameňov s výdatnosťami 0,1 l.s⁻¹, avšak ich nemožno považovať za reprezentatívne, keďže boli merané jednorázovo. Ďalšie merania poukázali na značné kolísanie výdatností.

Doteraz realizovaný vrtný prieskum pre zabezpečenie zdrojov pitnej podzemnej vody v území sa tiež neukázal ako perspektívny. Zvodnenie prvohorných paleovulkanitov bolo úplne bezvýznamné. O niečo vyššie výdatnosti boli zdokumentované v tret'ohorných pieskovcoch a zlepencoch (borovské súvrstvie) overovaných vrtmi. Tret'ohorné kolektory pieskovcov a zlepenčov sa v k. ú. ukazujú ako potenciálne najvhodnejšie zdroje podzemných vôd s ohľadom aj na ich kvalitu.

Kvalita podzemných vôd sa v rámci k. ú. obce sleduje v 1 útvere podzemných vôd v predkvartérnych horninách. Medzi najčastejšie prekračované ukazovatele patria celkové Fe, čo je hlavne dôsledkom nepriaznivých kyslíkových pomerov prostredia. Prekročenie limitných hodnôt bolo namerané aj pri CHSK_{Mn}, pri nasýtenosti O₂, pH a polyaromatických uhl'ovodíkoch. Plytká podzemná voda individuálnych studní v deluviálnych hlinito-piesčitých sutiach je z hľadiska povrchového znečistenia veľmi zraniteľná a na území obce vykazuje vysoké mikrobiologické znečistenie, resp. i znečistenie dusičnanmi.

Potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd je poľnohospodárska výroba, ktorá je realizovaná na hospodárskom dvore PD Kluknava.

5. Pôdne pomery

Z regionálneho hľadiska je možné základné informácie o kvalite pôd v k. ú. obce Richnavy získať z Asociačnej pedogeochemickej mapy Slovenska v mierke 1:200 000 (Čurlík – Ševčík, 1999). Podľa pedologických limitov osobitne sledovaných rizikových prvkov (limity vyplývajúce z Rozhodnutia MP SR č. 531/1994-540) sa v mape výrazne prejavuje kontaminácia pôd v regióne Spiša najmä v trojuholníku medzi Rudňanmi – Margecanmi a Smolníkom. Kontamináciu (v kategórii B, t. j. preukázané znečistenie) tu predstavuje najmä ortuť, arzén, meď a lokálne aj olovo.

Najviac znečisteným centrom tohto územia je práve širšie okolie Krompách, kde hodnoty uvedených kovov v pôde presahujú až limity C kategórie, ktoré už indikujú potrebu

sanačných prác. Zóna s touto úrovňou znečistenia pôd ortuťou zasahuje v k. ú. obce najmä širšie okolie údolia Hornádu, vrátane územia vlastnej obce. V severnej časti k. ú. v okolí potoka Zlatník prevažuje táto úroveň znečistenia pôd najmä pri znečistení arzénom. Kontaminácia pôd meďou, resp. lokálne i olovom je nižšia (nad limitmi kategórie B).

Kontaminácia pôd v širšom okolí Krompách súvisí s dlhodobou činnosťou v priemyselnom komplexe Kovohút. Pridružil sa k tomu tiež minulý vplyv úpravárenského komplexu bývalých Železoručných baní v Rudňanoch, pretože Hornádska kotlina je z hľadiska rozptylu exhalátov osobitne nepriaznivá a odráža sa to vo vyšších koncentráciách imisií SO₂ a NO_x a v prašnom spáde aj v prípade relatívne malých množstiev exhalátov. Podrobnejší prieskum na znečistenie pôd bol v roku 1987 zameraný na územie v okolí PD Kluknava. Obsahy ortuti tu v tomto období neboli sledované.

6. Fauna, flóra

Charakteristika fauny

Zo zoologického hľadiska sa v katastrálnom území obce Richnava vyskytujú tieto typy spoločenstiev živočíchov:

Synantropné spoločenstvá zastavaného územia – predstavujú pozmenené, málo stabilné spoločenstvá s typickými synantropnými druhmi; charakteristickými druhmi tohto spoločenstva sú: lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*) myš domová, potkan obyčajný, v blízkom okolí tchor obyčajný, kuny, lasice a ďalšie druhy.

Spoločenstvá alúvií vodných tokov – predstavujú významné, ale vplyvom osídlenia značne pozmenené a narušené spoločenstvá; charakteristickými druhmi týchto spoločenstiev sú trasochvost horský (*Motacilla cinerea*), vodnár obyčajný (*Cinclus cinclus*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*).

Lesné a lúčne spoločenstvá svahov dolín – predstavujú stabilnejšie ekosystémy s charakterom výrazne prechodných (ekotonálnych) spoločenstiev; charakteristickými druhmi týchto spoločenstiev sú strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), chrapkáč poľný (*Crex crex*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), myšiak hôrny, salamandra škvrnitá, ropucha obyčajná, hraboš poľný, užovka hladká a iné.

Spoločenstvá hrebeňových častí lesných komplexov – patria medzi najstabilnejšie ekosystémy s typickou zoocenózou komplexu lesných porastov; charakteristickými druhmi sú sýkorka uhliarka (*Parus ater*), králik zlatohlavý (*Regulus regulus*), jeleň obyčajný (*Cervus elaphus*) a i., z vrcholových predátorov medveď hnedý (*Ursus arctos*) a vlk obyčajný (*Canis lupus*).

Charakteristika flóry

Na katastrálnom území obce Richnava môžeme vyčleniť nižšie uvedené prvky súčasnej krajinskej štruktúry (SKŠ):

Lesná vegetácia:

Lesné porasty sú v katastrálnom území obce Richnava zastúpené plochami lesov na juhovýchode (Volovské vrchy), severovýchode a sčasti aj na severozápade (Branisko) katastrálneho územia obce. Lesná oblasť je charakterizovateľná ako podhorská, so zvyškami bukových a smrekovo-jedľových lesov prevažne zničených a silne poškodených imisiami, zväčša s výrazne zmenenou drevinovou skladbou, ktoré však v poslednom období vykazujú

známky začínajúcej sa prirodzenej obnovy náletovými drevinami (zväčša brezami). Na k. ú. Richnavy sú vysadené aj porasty, v ktorých výrazne prevládajú nepôvodné, príp. invázne druhy drevín. Prirodzené lesné porasty s pôvodným drevinovým zložením na zodpovedajúcom stanovišti, hrúbkovo a vekovo diferencované, vekovo a priestorovo štruktúrované sa v k. ú. Richnavy nachádzajú už len na malej ploche v lokalite Pod skalami.

Nelesná drevinová vegetácia (NDV), krovinové a kríčkové biotopy:

Rozšírenie NDV je kvôli intenzívnemu obhospodarovaniu krajiny obmedzené. Vyskytuje sa v menších skupinách, najmä v krovitej forme, najmä okolo poľných ciest, v erózných medziach a poskytuje prirodzené úkryty pre jestvujúcu poľnú zver, ako aj hniezdiská pre vtáctvo medzi rozľahlými parcelami ornej pôdy a v oblasti Bradla, kde je stabilnejšie, s prírode blízkym drevinovým zložením, štruktúrované, výškovo a vekovo diferencované.

Nelesné rastlinné spoločenstvá:

Nelesné rastlinné spoločenstvá plnia v území funkciu bioklimatickú, hydrologickú, pôdoochrannú, produkčnú a kultúrnovedeckú. V k. ú. obce Richnava sa nachádzajú vo forme lúk a pasienkov v údolí Slatvinky a v doline Zlatník a v lokalite Bradlo, ďalej vo forme antropicky podmienených burinových a ruderálnych spoločenstiev, ktoré nie sú predmetom prvoradého záujmu ochrany prírody, sú však významné výskytom niektorých vzácnych a ohrozených taxónov flóry Slovenska, ako aj sídelnou vegetáciou v obci – je reprezentovaná predovšetkým záhradami s ovocnými sadmi a sprievodnou zeleňou miestnych potokov a rieky Hornád a sčasti aj sprievodnou zeleňou líniovej dopravy (ciest a železnice). Parkové úpravy v obci sú minimálne – reprezentované sú zeleňou na cintoríne a vysadenou parkovou zeleňou pri hostinci na rázcestí.

7. Krajina

Z geomorfologického hľadiska katastrálne územie obce Richnava územie patrí z väčšej časti do celkov Branisko a Hornádska kotlina, ktoré sú súčasťou provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne západné Karpaty a oblasti Fatransko – tatranskej a z menšej časti na pravom brehu Hornádu do celku Volovských vrchov, ktoré sú súčasťou provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne západné Karpaty a oblasti Slovenské rudohorie.

Charakter prírodného prostredia je členitý, podhorský a horský, značne dramatický. Hlboký zárez Hornádu rozdeľuje kataster obce na vyššie spomenuté celky – zo severnej strany členitý reliéf úpätia Braniska, ktoré je z väčšej časti odlesnené a kultúrnym využívaním vegetačne druhotne premenené. Krajina je pestrá oráčino-lúčno-lesná.

Z hľadiska hodnotenia územia podľa koeficientu ekologickej stability (KES) v škále od 0,1 (veľmi nízky KES) do 1,0 (veľmi vysoký KES) patrí k. ú. Richnavy medzi územia v rozmedzí koeficientov na úrovni 0,6 – 0,8, čo možno hodnotiť ako pomerne vysoký KES, ale reálne pri uplatnení tohto koeficientu vstupujú i ďalšie fakty, ako nelegálny výrub a predchádzajúca degradácia lesného fondu, ktorý do výpočtu KES vstupuje, chemická degradácia pôdneho fondu a pod., ktoré objektívne ekologicke hodnotu resp. stabilitu územia znižujú.

8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov, ÚSES

Katastrálne územie obce Richnava sa nachádza v prvom stupni územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo veľkoplošných a maloplošných chránených území a mimo území NATURA 2000.

Podľa NECONET (Národnej ekologickej siete Slovenska, ktorá je súčasťou Európskej ekologickej siete) výbežok Braniska, ktorého časť sa nachádza na severe k. ú. Richnava, je súčasťou jadrového územia národného významu N19b a územie Volovských vrchov v južnej časti k. ú. Richnava by malo plniť funkciu ochrany jadrového územia európskeho významu E22 Hnilecké vrchy nachádzajúceho sa mimo riešené územie.

V zmysle Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES SR) sa v severnej časti katastrálneho územia obce Richnava nachádza nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci biocentrum v oblasti Braniska s biocentrom v oblasti Čiernej hory, ktorý sa v rámci k. ú. Richnavy viaže na vrchol Bradla a jeho blízke okolie.

Ďalej bol v južnej časti k. ú. obce Richnava vyčlenený ako regionálny hydrický biokoridor tok rieky Hornád pretekajúci zo západu z k. ú. mesta Krompachy smerom na východ na k. ú. obce Kluknava s hodnotnými brehovými porastmi, v strednej časti toku s rozsiahlymi skalnými aluviálnymi medzami, mokraďami a menšími lužnými lesmi.

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) bol spracovaný na úrovni bývalého okresu Spišská Nová Ves v r. 1994. V analytickej časti identifikuje jadrovú časť k. ú. Richnava ako environmentálne najviac postihnutú z hľadiska znečistenia ovzdušia, kontaminácie pôdy i z hľadiska polohy na rieke Hornád v pásme najvyššieho znečistenia jeho vôd. V koncepcnej časti prechádza cez k. ú. Richnavy hydrický biokoridor rieky Hornád a v severnej časti územia je navrhované biocentrum regionálneho významu v priestore Pod skalami, ktorý možno stotožniť s vyššie popísaným nadregionálnym terestrickým biokoridorom medzi Braniskom a Čiernou horou (ako jeho podcelku).

V k. ú. obce Richnava sa nachádzajú viaceré hodnotné biotopy. Jedná sa o lokality ako:

- Bradlo – rozsiahle lúčne a pasienkové spoločenstvá porastené náletovými drevinami s osobitne významnými malými plochami pramenísk, na ktorých sú vyvinuté slatiniskové a rašeliniskové spoločenstvá
- Pod skalami – mohutné skalné útvary podkovitého tvaru s chudobnými monotónnymi rastlinnými spoločenstvami skál, v okolí ktorých sa nachádzajú dobre vyvinuté dubovo-hrabové prirodzené lesy lokálne sutinového charakteru
- Zlatník – slatinisko s dobre vyvinutými teplomilnými, miestami mezofilnejšími lúčnymi a pasienkovými spoločenstvami s roztrúsenými a líniovými kroviskami (biotop s chránenými a vzácnymi druhmi živočíchov, najmä bezstavovcov) a celkovo tok bohato meandrujúci v úzkom alúviu, s brehovými porastami a močiarnymi spoločenstvami
- Jaseňovec – prirodzene tečúci, bohato meandrujúci ľavostranný prítok Hornádu, na sútoku s ním tvoriaci deltu s mokraďovými spoločenstvami a vŕbovými krovinami
- Popod Gavart – pri kostolíku s výskytom xerothermných spoločenstiev
- Slatvinka – ľavostranný prítok Hornádu v dolnej časti pretekajúci obcou s lokálne vyvinutými porastmi a mokraďnými rastlinnými spoločenstvami.

Nadväzne na uvedené biotopy Koncept ÚPN-O Richnava prináša sústavu vlastných návrhov na vymedzenie miestnych biocentier a biokoridorov v rozsahu celého k. ú. Richnavy.

V k. ú. obce Richnava sa nenachádzajú vodohospodársky chránené územia v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z. z. a Registra chránených území (Vodný plán Slovenska, MŽP SR, november 2009) s výnimkou citlivej oblasti (citlivou oblasťou sú ustanovené vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo pretekajú jej územím).

9. Obyvateľstvo

a) Demografické údaje

V roku 2015 bol celkový počet obyvateľov v obci 2844. Vplyvom neustáleho nárastu rómskej populácie tvoriacej väčšinu obyvateľstva možno konštatovať, že obyvateľstvo obce Richnava je dynamicky rastúcou populáciou. Relatívny medziročný nárast v sledovanom období sa pohyboval od 1,61 – do 3,3 %.

Vývoj počtu obyvateľov v obci Richnava

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Počet obyvateľov k 31.12.	2251	2332	2413	2495	2575	2634	2710	2799	2844
Počet narodených/zomretých	91/17	103/10	81/17	106/25	94/13	86/23	107/16	97/13	57/13
Prirodzený prírastok/úbytok	74	93	64	81	81	63	91	84	44
Počet prisťahovaných/odšťahovaných	27/15	15/27	28/11	7/16	16/17	15/19	11/16	25/20	11/10
Migračný prírastok/úbytok	12	-12	17	-9	-1	-4	-5	5	1
Celkový prírastok/úbytok	86	81	81	72	80	59	86	89	45

Zdroj: ŠÚ SR

Z hľadiska vekovej štruktúry obyvateľstva najväčší podiel pripadá na obyvateľov v produktívnom veku (52,64 %). Najmenší podiel na obyvateľov v poproduktívnom veku (3,66 %).

Veková štruktúra obyvateľstva

Veková štruktúra obyvateľstva	Muži	Ženy	Spolu
Predproduktívny vek (0-14 rokov)	616	627	1243
Produktívny vek (15-65 rokov)	766	731	1497
Poproduktívny vek (65 a viac rokov)	35	69	104

Zdroj: Program rozvoja obce

Z hľadiska národnostného zloženia výrazne prevláda rómska národnosť – 2226 obyvateľov (78,27 %). Slovenskej národnosti je 617 obyvateľov (21,69 %).

Úroveň vzdelanosti je na nízkej úrovni. Bez školského vzdelania je až 36,36 % obyvateľov obce a spolu s obyvateľmi bez udania školského vzdelania (17,44 %) tvoria až 53,8 % obyvateľov obce. Ďalšou veľkou skupinou sú obyvatelia obce so základným a stredným vzdelaním – 44,5 %. Vysokoškolské vzdelanie má ukončené len 1,7 % občanov.

Ekonomická aktivita

V obci je vysoká nezamestnanosť, predovšetkým v marginalizovaných rómskych komunitách a sociálne odkázaných komunitách. Pretrvávajúca chudoba, chýbajúce pracovné návyky, nízka vzdelanosť, má negatívny vplyv a dopad na rozvoj obce, spoločenské začlenenie rómskej populácie a ich uplatnenie sa na trhu práce. Najvyšší počet obyvateľov tvoria deti do 16 rokov a obyvatelia s nezistenými ekonomickými aktivitami. Približne rovnaký počet obyvateľov tvoria pracujúci obyvatelia ako obyvatelia nezamestnaní. Ďalšou väčšiu skupinu tvoria dôchodcovia a nakoniec osoby v domácnosti.

Domový a bytový fond

Obec Richnava je typickou radovou cestnou dedinou s hromadnou zástavbou. Charakteristické sú trojpriestorové obytné domy na úzkej parcelácii s valbovými strechami situované do hĺbky parciel, ukončované hospodárskymi stavbami s priečne orientovanou stodolou a humnom a tiež nerozsiahlou prídومovou záhradou. Novšia zástavba sa rozvinula do dvoch ulíc paralelných s hlavnou cestou a sporadicky využitými priečnymi krátkymi uličkami. Najnovšia výstavba nenadväzuje na historickú parceláciu, je orientovaná západným, južným a východným smerom.

Osobitnou stavebnou štruktúrou je rómska osada spontánne vybudovaná v lokalite Ružakovec za cestou II. triedy II/547, rozmiestnená v horizontálnych štruktúrach nad sebou na nestabilnom podlaží bez patričných základov stavieb a technického vybavenia, dopravnej infraštruktúry. Rómska osada sa nachádza na majetkovo-právne nevysporiadaných pozemkoch. Táto rómska osada sa nachádza nielen na k. ú. obce Richnava, ale z veľkej časti aj na k. ú. obce Kluknava.

Domový a bytový fond

Stav bytového a domového fondu	Počet
Trvalo obývané rodinné domy v jadrovej obci	230
Trvalo obývané rodinné domy v rómskej osade 1	196
Trvalo obývané rodinné domy v rómskej osade 2	125
Trvalo obývané bytové domy	1
Neobývané domy/byty	49
Celkom	601

Zdroj: Obecný úrad Richnava

b) Hospodárske aktivity**Poľnohospodárstvo, výroba**

Najväčším výrobným zariadením v obci Richnava je hospodársky dvor PD Kluknava. PD obhospodaruje veľkú časť poľnohospodárskej pôdy v k. ú. obce a na hospodárskom dvore v Richnave má umiestnenú živočíšnu výrobu - ustajnenie pre ošípané (500 ks), hovädzí dobytok (200 ks + matečník 273 ks) a ovce (300 ks). Okrem objektov pre ustajnenie zvierat sú tu umiestnené aj skladovacie priestory (senník), kafilérny box, vodojem. Objekty pôvodne slúžiace administratíve a oprave mechanizmov sú v súčasnosti prenajaté firmám zaoberajúcim sa strojárskou výrobou (Tools nástrojareň, prevádzka Richnava) a opravou strojov (Primastroje, s.r.o., ktorá má svoje sídlo v rodinnom dome v blízkosti špeciálnej školy). Rastlinnú výrobu predstavuje pestovanie poľnohospodárskych plodín.

Polyfunkčne je využívaný rodinný dom na západnom konci obce v blízkosti rieky Hornád, kde firma Auto-Moto, s.r.o. prevádzkuje pneuservis a údržbu áut. Na plochách rodinných domov vznikajú aj ďalšie menšie prevádzky drobnej výroby, predovšetkým drevospracujúcej.

Občianska vybavenosť

V obci sa nachádzajú zariadenia základnej občianskej vybavenosti, sociálna infraštruktúra (školsťvo, zdravotníctvo, kultúra, sociálne zariadenia) je v obci zastúpené zariadeniami školsťva a kultúry.

Obecný úrad nemá svoj vlastný priestor, na účely komunikácie s verejnosťou a administratívu využíva momentálne objekt materskej školy. Požiarna zbrojnica nespĺňa požiadavky plnej funkčnosti (chýbajúce technické vybavenie).

V objekte základnej školy je umiestnená Špeciálna základná škola slúžiacej pre výchovu cca 100 prevažne rómskych detí. V areáli školy je multifunkčné ihrisko slúžiace len pre účely tejto školy. Prevažná väčšina školopovinných detí z Richnavy dochádza do základných škôl v Krompachoch, Margecanoch a v obci Kluknava. Vyučovanie časti detí I. stupňa, väčšinou z rómskej osady, je realizovaná v objekte pôvodne slúžiacom na účely materskej školy. Nachádza sa tu i elokované pracovisko Strednej odbornej školy v Prakovciach.

Zariadenia zdravotníckej a sociálnej starostlivosti v obci Richnava nenachádzajú. Zdravotnícke služby sú poskytované v Krompachoch, Margecanoch a prípadne aj v Spišskej Novej Vsi.

Z kultúrnych zariadení sa v obci Richnava nachádzajú nefunkčný kultúrny dom, obecná knižnica v budove materskej školy. V obci sa nachádzajú 2 kostoly a dom smútku.

V obci sa nachádza futbalové ihrisko s trávnatým povrchom s objektom zázemia pre športovcov (šatne, sociálne zariadenia), avšak rozmermi nepostačuje na vyššie súťaže.

Na území obce pôsobia záujmové združenia ako Klub slovenský turistov Bradlo Richnava (založený v r. 1977), Telovýchovná jednota Slovan Richnava (založená v r. 1960), FC Richnava (založený v r. 2012) a Základná organizácia chovateľov poštových holubov Richnava (založená v r. 1963).

V obci Richnava chýba zariadenie pre stravovanie a ubytovanie. Zariadenia komerčného charakteru sú zastúpené hostincom, predajňami potravín a rozličného tovaru (3 predajne) a predajňou second-handu.

Rekreácia a cestovný ruch

Severná časť obce Richnava (lokalita Bradlo) predstavuje územie, ktoré potenciálne môže poskytnúť návštevníkom atraktívne prírodné prostredie na regeneráciu formou pobytovej rekreácie, avšak negatívne vplyvy, ako blízkosť priemyselnej výroby v Krompachoch, existencia neesteticky pôsobiacej rómskej osady Ružakovce, zanedbanie objektov občianskej vybavenosti a verejných priestranstiev, absencia ubytovacích a stravovacích zariadení tento potenciál podstatne znižujú.

c) Doprava a technická infraštruktúra

Doprava

Katastrálnym územím obce Richnava prechádza železničná dráha Košice – Žilina ako dvojkoľajná elektrifikovaná železničná trať č. 180 so železničnou zastávkou Richnava (km 141,020) s traťovou rýchlosťou v traťovom úseku Margecany – Krompachy 100 km/h, s počtom vlakov 162/24 hod., z toho pre osobnú dopravu 70/24 hod.

Obec Richnava je na nadradený cestný dopravný systém – cestu II. triedy II/547 (Spišské Vlachy – Margecany) napojená cestou III/3420 (Kluknava – Široké), ktorá prechádza zastavaným územím obce Kluknava a napája sa smerom severným cez obec Široké na diaľnicu D1. Samotná obec Richnava je na cestu III/3420 napojená cestou III/3270 (Richnava – Hrišovce) prechádzajúcou strednou časťou obce a pokračujúcou do obce Hrišovce. Samotná obec je na cestu III/3420 napojená cestou III/3270 (Richnava – Hrišovce) prechádzajúcou strednou časťou obce a pokračujúcou do obce Hrišovce. Na tento nadradený dopravný systém sa napája sieť miestnych obslužných komunikácií. V zastavanom území obce sú vytvorené

neupravené parkovacie plochy pri zariadeniach občianskeho vybavenia, pri obecnom úrade sú tieto plochy upravené.

Chodníky pre peších sú vybudované sporadicky – hlavne pri ceste III. triedy ako jednostranné. Na ostatných cestách chodníky zrealizované nie sú, na účel pešieho pohybu je využívaná vozovka. Pešou komunikáciou nie je prepojená s obcou rómska osada Ružakovce. Autobusové zastávky nie sú riešené mimo jazdných pruhov

Cyklistické trasy sa v súčasnosti na území obce nenachádzajú.

Zásobovanie pitnou vodou, kanalizácia, ČOV

Obec Richnava nemá vybudovaný verejný vodovod. Zásobovanie je riešené formou individuálnych studní (v obci je evidovaných 6 verejných studní), kvalita vody nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody určenej na ľudskú spotrebu. Areál poľnohospodárskeho družstva má vlastný zdroj vody s malou akumuláciou vo vodojeme s kapacitou 50 m³ a vlastným rozvodom vody.

Obec nemá vybudovanú kanalizáciu, čistiareň odpadových vôd a dažďovú kanalizáciu. Splaškové odpadové vody v obci sú v súčasnosti odvádzané do individuálnych žump a septikov, ktorými sú vybavené aj budovy občianskej vybavenosti. Časť splaškových odpadových vôd je vypúšťaná do cestných rigolov zaústených do povrchových vodných tokov.

Zásobovanie elektrickou energiou, zemným plynom, teplom

Katastrálnym územím obce Richnava prechádza nadzemné elektrické vedenie nadradenej sústavy – VVN 220 kV (V273 Sučany – Lemešany). Ďalšie vedenia VVN 110 kV prechádzajú k. ú. obce, pričom 110 kV vedenie č. 6727 Kropachy – Margecany križuje aj zastavané územie obce Richnava v jeho západnej časti a v lokalite Zlatník. Samotná obec je napojená na elektrizačnú sústavu prostredníctvom 22 kV vzdušného vedenia č. 204 Kropachy – Prakovce s napájaním z rozvodne ES Kropachy. Z 22 kV vedenia č. 204 sa na k. ú. obce napája 9 transformovní 22/0,4 kV. NN vedenie je vzdušné, umiestnené na betónových a drevených stožiaroch. Verejné osvetlenie tvoria výbojkové svietidlá upevnené na výložníkoch a stĺpoch sekundárneho vedenia elektrickej energie, ako aj na sadových stĺpových svietidlách s káblovým rozvodom.

Obcou prechádza vetva distribučného VTL plynovodu DN 300 OCL tlakovej úrovne 4 MPa. Z tohto plynovodu je napojená vetva distribučného VTL plynovodu DN 150 OCL tlakovej úrovne 4 MPa smer Kropachy a regulačná stanica Richnava slúžiaca len pre zásobovanie distribučnej siete obce Richnava. V obci je vybudovaná STL distribučná sieť tlakovej úrovne 100 kPa. Lokalita medzi železničnou traťou a riekou je zásobovaná z distribučnej siete obce Kluknava tlakovej úrovne STL 100 kPa.

Teplo na prípravu teplej úžitkovej vody a vykurovanie v rodinných domoch v obci sa zabezpečuje z domových zdrojov tepla, malá kotolňa je súčasťou 4-bytového domu a komplexu obecných budov s OcÚ a MŠ (plyn) a malá kotolňa je i v kostole (pevné palivo).

Telekomunikácie

Katastrálnym územím obce Richnava prechádzajú telekomunikačné káble ŽSR popri železničnej trati a diaľkový optický telekomunikačný kábel, ktorý je umiestnený v súbahu

s cestou II. triedy II/547 južne od zastavaného územia obce. Pevnú telefónnu sieť na území obce prevádzkuje spoločnosť T – Com. Telekomunikačné rozvody sú vedené kombinovane podzemným aj nadzemným vedením a napojené sú prostredníctvom miestneho telefónneho obvodu Krompachy, ktorý je súčasťou primárneho obvodu Spišská Nová Ves.

d) Odpadové hospodárstvo

Na území obce vzniká predovšetkým komunálny odpad (KO) produkováný obyvateľmi obce, ale aj odpad produkováný podnikateľskými subjektmi (drobní podnikatelia v obci a poľnohospodárske družstvo). V obci je zavedený separovaný zber odpadov, ukladanie KO je zabezpečené na skládku zmluvným partnerom.

Sporadicky sa na území obce vyskytujú nelegálne skládky odpadu, najväčšia sa eviduje západne od obce v blízkosti poľného hnojiska.

Zberný dvor, ani kompostovanie biologicky rozložiteľného odpadu nie sú zatiaľ pre obec Richnava zabezpečené.

10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská

Prvá písomná zmienka o obci Richnava je z r. 1300. Po bitke pri Rozhanovciach v r. 1312 sa oblasť Spiša dostala do záujmovej sféry rodu Pérenyiovcov aj s hradom lokalizovaným v blízkosti obce. Po r. 1459 sa Richnava stala centrom bratrckého hnutia na Slovensku. V r. 1460 hrad dobyli vojská Jána Zápoľského a Richnava a okolité obce sa stali spolu majetkom rodu Zápoľských. V r. 1693 richnavské panstvo dostali do držby Csákyovci. V priebehu 17. a 18. storočia sa obec v kontexte celouhorského vývoja nepriaznivo vyvíjala z pohľadu demografického i hospodárskeho. V r. 1831 sa Richnava stala jedným z centier sedliackeho povstania. Od druhej polovice 19. storočia v súvislosti so stabilizáciou pomerov po revolúcii v r. 1848 sa v obci rozvíjali poľnohospodárske činnosti a obyvatelia obce nachádzali prácu v neďalekých krompašských podnikoch, od ktorých prosperity do značnej miery záviseli aj hospodárske a sociálne pomery v obci. Na prelome 19. a 20. storočia bola v katastri obce postavená trať Košicko – Bohumínskej železnice. Po r. 1918 existovala v obci tehelná, obyvateľstvo bolo zamestnané prevažne v poľnohospodárstve, lesníctve, železiarstve a službách. Obec bola koncom 2. svetovej vojny vypálená. V povojnovom období sa v obci vybudovala štvortriedna základná škola, budova obchodu, pohostinstva, ihrisko, kostol, materská škola a obecný úrad. Po novembri 1989 bol pre obec charakteristický populačný nárast rómskeho etnika, adaptácia na nové administratívno-samosprávne usporiadanie a s tým súvisiaci presun kompetencií na samosprávne orgány (starosta a obecné zastupiteľstvo).

V k. ú. obce Richnava, resp. v tesnom kontakte, sa nachádzajú evidované archeologické lokality a kultúrne pamiatky:

- hrad Richnava (v centrálnej časti zastavaného územia obce) z obdobia 13. – 16. storočia – uprostred zástavby rodinných domov sa nachádzajú jeho zvyšky
- kostol sv. Márie Magdalény – okolie s nálezmi zo stredoveku a novoveku (v západnej časti k. ú. obce)
- Jaseňovec (v západnej časti k. ú. obce)
- národná kultúrna pamiatka – Základná škola, č. ÚZPF 699 s dátumom vyhlásenia 15.10.1963 ako príklad socialistického realizmu (v severnej časti zastavaného územia obce)
- technická pamiatka Francisova turbína v bývalom vodnom mlyne.

Ochranné pásma národnej kultúrnej pamiatky a archeologických nálezísk neboli do tohto času vyhlásené.

V zastavanom území obce sa nachádzajú i niektoré ďalšie objekty reprezentujúce ľudovú architektúru z polovice minulého storočia ako napr. rímsko-katolícky kostol sv. Michala, ďalej objekt v minulosti patriaci železnici v časoch jednokoľajky, ako aj budova terajšej železničnej stanice.

11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa v k. ú. Richnavy nenachádzajú.

12. Iné zdroje znečistenia

Zdrojom hluku, ktorý zaťažuje zastavané územie, je železničná trať č. 180 Žilina – Košice v južnej časti k. ú. obce Richnava. Hluk a exhaláty pochádza tiež z cestnej dopravy (prechádzajúce cesty II. a III. triedy, ktoré svojim hlukom a exhalátmi znehodnocujú bývanie ľudí nielen v blízkosti týchto automobilových komunikácií, ale vzhľadom na konfiguráciu terénu, takmer v celom zastavanom území obce).

Vo všeobecnosti je možné predpokladať existenciu a nežiaduci vplyv vibrácií v častiach obce, ktoré sú v úzkom kontakte s intenzívnou dopravou (nákladná automobilová a železničná doprava).

V blízkom okolí obce Richnava (Krompachy, Kluknava) je potvrdená značná koncentrácia veľmi vysokých anomálií prírodnej rádioaktivity, a to hlavne uránu. Anomálie sú viazané na horniny petrovohorského súvrstvia severogemeridného permu (hrebeň Petrovej hory). Tieto súvrstvia zasahujú aj do k. ú. obce Richnavy, aj keď vzhľadom na rozsah doterajších prieskumov priamo v obci výraznejšie anomálie zistené neboli.

Na základe zvýšených obsahov uránu v horninách analógiou sa predpokladá na území obce radónové riziko (kumulácia rádioaktívneho radónu v uzavretých priestoroch). Pravdepodobné je väčšinou stredné radónové riziko, ale lokálne je možná i jeho vysoká úroveň. Územie obce spadá do nízkeho (36,6 %), stredného (63 %) a vysokého (0,3 %) radónového rizika.

V prameňoch podzemnej vody (hodnotené 3 pramene) boli zistené mierne zvýšené hodnoty rádioaktívneho rádia, ktoré však neprekračujú limity pre pitnú vodu.

13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Hlavné environmentálne problémy obce Richnava identifikované v koncepte strategického dokumentu, a riešiteľné aspoň čiastočne metódami územného plánovania, resp. environmentálne problémy zásadne ovplyvňujúce územný rozvoj obce sú tieto:

- chýbajúci verejný vodovod v obci – zásobovanie (s výnimkou areálu poľnohospodárskeho družstva, ktoré má vlastný zdroj vody s malou akumuláciou vo vodojeme) je riešené formou individuálnych studní, kvalita vody v nich nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody určenej na ľudskú spotrebu;
- nevybudovaný kanalizačný systém a nedoriešené čistenie odpadových vôd, čo predstavuje riziko znečisťovania podzemných, povrchových vôd a pôdy;
- nedostatočná protipovodňová ochrana na rieke Hornád, ktoré si prvotne žiada vybudovanie ľavostrannej ochrannej hrádze Hornádu v rkm 93,200 – 95,200;

- ohrozenie prvkov ekologickej stability územia vo forme znečistenia povrchových vôd, nevhodného poľnohospodárskeho využívania aj tých pôd, ktoré by bolo vhodnejšie zalesniť, antropogénneho tlaku na krajinu napr. nelegálnym výrubom drevín, nevhodnou orbou kolmo na vrstevnice, likvidáciou medzí a remízok krovísk;
- nedôsledne riešené odpadové hospodárstvo, chýbajúci zberný dvor, absencia zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov, nelegálne skládky odpadov, predovšetkým v kontakte s rómskou osadou Ružakovec;
- pretrvávajúce problémy znečistenia ovzdušia, kontaminácie pôdy, zhoršeného zdravotného stavu lesov, ako dôsledok dávnejšieho imisného zaťaženia územia z činnosti priemyslu v Krompachoch resp. Rudňanoch;
- zaťaženie územia hlukom v blízkosti železničnej trate a ciest II. a III. triedy, ktoré vykazujú viaceré závary z hľadiska plynulosti dopravy, vrátane ohrozenia bezpečnosti občanov (osobitne chýbajúci mimoúrovňový peší prístup k rómskej osade Ružakovec cez št. cestu II. triedy);
- stavebno-technicky i environmentálne nevhodné zoskupenia stavebných štruktúr, najmä rómskej osady Ružakovec a hospodárskeho dvora PD Kluknava na území obce Richnava;
- ochrana územia pred eróziou a inými geodynamickými javmi v horninovom prostredí;
- istá miera radónového rizika na území obce;
- koncentrácia rómskeho obyvateľstva v lokalite Ružakovec, prevažne s nízkou úrovňou vnímania ohrozenia životného prostredia v blízkom okolí lokality.

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Strategický dokument Koncept ÚPN-O Richnava má významný vplyv na obyvateľstvo určením regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využitia územia. Ich dodržiavanie predpokladá vyvážený územný rozvoj jednotlivých funkčných zložiek územia, ako aj ochranu životného prostredia.

Koncept ÚPN-O navrhuje riešenia, u ktorých sa predpokladá pozitívny nepriamy vplyv na zdravie obyvateľov obce, ktoré spočívajú v koncepčnom riešení prípravy územia na realizáciu dopravnej, technickej a sociálnej infraštruktúry, bývania. Ďalej navrhuje riešenia na ochranu životného prostredia a elimináciu faktorov negatívne ovplyvňujúcich kvalitu životného prostredia, na zvýšenie ekologickej stability územia, ochrany poľnohospodárskej pôdy, čo predstavuje dlhodobý pozitívny vplyv.

Vplyvmi strategického dokumentu na životné prostredie a zdravie bude perspektívne dotknutých cca 6400 obyvateľov obce Richnava v návrhovom období do r. 2040.

Navrhované riešenia prispievajú k odstráneniu negatívnych vplyvov na obytné prostredie, prispievajú k zlepšeniu nezávadnosti a bezpečnosti v oblasti dopravy, vybudovaniu technickej a environmentálnej infraštruktúry. Možno očakávať vytvorenie podmienok pre šport a rekreáciu a celkovo opatrení a návrhov na revitalizáciu urbanizovaného a krajinného prostredia.

2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na horninové prostredie z riešenia Konceptu ÚPN-O Richnava vyplývajú zo zvýšenej miery radónového rizika v k. ú. obce. Eliminácia týchto negatívnych vplyvov je riešená návrhom regulatívu, predpisujúcim vykonanie opatrení v zmysle § 47 ods. 7 zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z. ktorou sa stanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

Vplyvy na horninové prostredie z riešenia Konceptu ÚPN-O Richnava vyplývajú tiež z návrhu výstavby obytných plôch v svahovitých územiach. Eliminácia týchto negatívnych vplyvov sa zabezpečí v štádiu územného a stavebného konania pri konkrétnych stavbách.

3. Vplyvy na klimatické pomery

Strategický dokument Koncept ÚPN-O Richnava má nepriamy vplyv na lokálne klimatické pomery v území obce, a to návrhom usporiadania plôch zelene a vodozádržných opatrení prispievajúcich k zmierneniu nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy aj v zmysle prijatých stratégií a programov na úrovni SR.

Realizácia stavieb a činností navrhovaných v koncepte ÚPN-O nepredstavuje vplyv na klimatické pomery.

4. Vplyvy na ovzdušie

Strategický dokument Koncept ÚPN-O Richnava rozsahom návrhu priestorového usporiadania územia a funkčného využitia plôch nemá priamy negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia nakoľko koncepcia riešenia je založená na systémovej plynifikácii novonavrhovaných lokalít, vytvárajúcim predpoklady pre ekologicky čisté zásobovanie obce teplom.

Obdobne možno očakávať pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia navrhovaným skvalitnením miestnej cestnej komunikačnej siete, vyriešením dopravných závad (kruhové križovatky) a korektným spôsobom parkovania motorových vozidiel.

V dlhodobej perspektíve sa pozitívne prejaví aj vplyv modernizácie železničnej trate s jej čiastočným umiestnením v tuneloch.

Regulatívy funkčného využitia plôch nevytvárajú podmienky pre prípadné umiestnenie zariadení a stavieb, produkujúcich neprípustné koncentrácie emisií a imisií. Rozšírením plôch na bývanie, občiansku vybavenosť, rekreáciu a výrobu sa nepredpokladá výrazný nárast emisií, ani vznik nových druhov emisií.

5. Vplyvy na vodné pomery

Priamy pozitívny vplyv predstavujú návrhy na vybudovanie vodovodu, kanalizácie s adekvátnym čistením odpadových vôd. Navrhované riešenie čistenia splaškových odpadových vôd a vybudovanie kanalizácie prinesie podstatné zlepšenie hygienických podmienok obyvateľov obce a súčasne bude mať pozitívny vplyv aj na pôdu, podzemné a povrchové vody.

Koncept ÚPN-O Richnava nenavrhuje vybudovanie dažďovej kanalizácie, avšak navrhuje systém odvádzania dažďových vôd z terénu formou cestných priekop, rigolov doplnených vodomilnou zeleňou priamo do miestnych potokov. Pri realizácii novonavrhovných parkovísk je formulovaná požiadavka na umiestnenie lapačov olejov na zachytávanie splachov z komunikácií a parkovísk. Toto riešenie možno považovať za dostačujúce na elimináciu negatívnych vplyvov na vodné pomery.

Priamy pozitívny vplyv z hľadiska vodných pomerov má návrh na vybudovanie ľavostrannej hrádze na toku Hornád v úseku rkm 93,200 – 95,200 v zmysle Plánu manažmentu povodňového rizika povodia Hornádu (r. 2015).

Koncept ÚPN-O navrhuje uplatnenie celoplošnej koncepcie protipovodňovej ochrany vo všeobecnosti realizáciou biotechnických metód (obnova pôvodných meandrov, prehĺbenie dna potoka, vysadenie vodomilných rastlín a pod.), vytvorenie retenčných jazierok alebo plôch na spomalenie odtoku vody a zadržanie vody v území. Ďalej ide tiež všeobecne o návrh vysadenia protierozívnych pásov zelene v smere vrstevníc s cieľom vytvoriť prirodzené terasy, zatrávnenie alebo zalesnenie vyššie položených území. Nedostatkom tejto koncepcie je jej paušálnosť a chýba selektívne uplatnenie vyplývajúce z rôznych charakteristík vodných tokov na území obce ako aj súčasného a budúceho využitia územia. Selektívne uplatnenie navrhovanej koncepcie (predpokladá sa v štádiu návrhu riešenia) s uplatnením návrhov a opatrení nadradených dokumentov a plánov v oblasti protipovodňovej ochrany (Plán manažmentu povodňového rizika povodia Hornádu) a rešpektovanie ustanovení zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov pri využití územia (§ 20) môže predstavovať priamy pozitívny vplyv na vodné pomery.

6. Vplyvy na pôdu

V Koncepte ÚPN-O Richnava je navrhovaná koncepcia územného rozvoja, ktorá si vyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy (PP). Celkovo je navrhovaných na záber:

- v alternatíve č. 1
 - 93,6497 ha, z toho PP je 61,6158 ha
 - v zastavanom území 16,9079 ha PP a mimo zastavaného územia 44,7079 ha PP
- v alternatíve č. 2
 - 86,4917 ha, z toho PP 55,9266 ha
 - v zastavanom území 17,7985 ha PP a mimo zastavaného územia 38,1281 ha PP.

Záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely z dôvodu navrhovanej bytovej výstavby, občianskeho vybavenia, športovísk, nezávadnej výroby, skladového hospodárstva, dopravných plôch, verejnej zelene a izolačnej zelene, zariadení odpadového hospodárstva je v dokumentácii konceptu ÚPN-O zdokumentovaný a zdôvodnený v oboch alternatívach. V konečnom dôsledku však predstavuje v rámci k. ú. obce pomerne významný vplyv na pôdu v zmysle jej úbytku, t.z.n. priamy negatívny vplyv.

K záberu lesnej pôdy dochádza v oboch alternatívach konceptu ÚPN-O v rozsahu 1,8307 ha v alternatíve č. 1 a 4,934 ha v alternatíve č. 2., čo predstavuje negatívny vplyv na pôdu.

Keďže v zastavanom území obce sa nenachádza dostatok voľných plôch vhodných a rozsahom zodpovedajúcich potrebám riešenia bývania (z veľkej časti charakteru sociálneho resp. náhradného bývania) aj tieto vo všeobecnosti negatívne vplyvy na pôdu možno akceptovať. Navyše s prihliadnutím na skutočnosť, že čo sa týka lesa ide o lesný porast so zhoršeným zdravotným stavom.

Riziko intenzívnej vodnej erózie môže byť na svahoch po odstránení vegetačného krytu na lokalitách navrhovaných na výstavbu rodinných domov, najmä na svahoch so strednou sklonitosťou, s nízkym obsahom humusu a nestabilnou štruktúrou pôd. V tejto súvislosti koncept ÚPN-O navrhuje uplatnenie celoplošnej koncepcie vysadenia protierozívnych pásov zelene v smere vrstevníc s cieľom vytvoriť prirodzené terasy. Nedostatkom tejto koncepcie je jej paušálnosť a chýba selektívne uplatnenie vyplývajúce z rôznych charakteristík súčasného a budúceho využitia územia. Selektívne uplatnenie navrhovanej koncepcie môže predstavovať priamy pozitívny vplyv na pôdu.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Koncept ÚPN-O Richnava nemá konkrétne negatívne vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy. Sústava navrhnutých ekostabilizačných opatrení na úrovni prvkov MÚSES vytvára predpoklady pre skvalitnenie podmienok pre faunu a flóru v hodnotenom území.

8. Vplyvy na krajinu

Koncept ÚPN-O Richnava má významný vplyv na obraz krajiny celého k. ú. obce. Súčasťou riešenia sú navrhované funkčné plochy prevažne mimo zastavané územie obce. Krajinný obraz pozmení navrhovaná zástavba, ktorá nadväzuje na existujúcu sídelnú štruktúru. Najvýraznejšia zmena obrazu krajiny je navrhovaná v severnej časti územia určeného na zastavanie, nakoľko demografický výhľad v Richnave si vyžaduje návrh väčšieho počtu lokalít pre funkciu bývania (podľa alternatív 5 – 7 lokalít). V obraze krajiny sa to negatívne prejaví v najexponovanejších pohľadoch od štátnej cesty II/547 (Spišské Vlachy – Margecany). Do istej miery to kompenzuje návrh rozsiahleho zalesňovania v kontakte s týmito novonavrhovanými obytnými zónami.

9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, ÚSES

Do katastrálneho územia Richnavy nezasahujú žiadne chránené územia v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ani v rámci siete NATURA 2000. Pre k. ú. Richnavy platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Koncept ÚPN-O prináša návrhy na vymedzenie nových chránených území v zmysle uvedeného zákona a tiež sa snaží navrhnúť kostru ekologickej stability na úrovni MÚSES. Tomuto prístupu možno vyčítať pomerne veľkú mieru paušálnosti, bez potrebnej selekcie podľa charakteru územia, resp. určenia poradia naliehavosti realizácie prvkov ekologickej stability.

Koncept ÚPN-O rešpektuje výstupy GNÚSES SR, konkrétne nadregionálny terestrický biokoridor v severnej časti katastrálneho územia Richnavy (lesné pásmo v oblasti Bradla) a regionálny hydrický biokoridor viažuci sa na tok Hornádu pretekajúci v južnej časti územia. Rešpektuje tiež výstupy RÚSES okresu Spišská Nová Ves z r. 1994.

10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská

Koncept ÚPN-O Richnava je rešpektovaná ochrana kultúrnych pamiatok a evidovaných archeologických nálezísk v súlade s príslušnými legislatívnymi normami a nepredstavuje negatívny vplyv.

11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na riešenom území sa nevyskytujú.

12. Iné vplyvy

Iné vplyvy nie sú známe.

13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Dokumentácia Konceptu ÚPN-O Richnava je spracovaná v súlade s ustanoveniami zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) a vyhlášky č. 55/2001 Z. z. o ÚPP a ÚPD. V zmysle § 11, ods. 5, písm. c), d) stavebného zákona je cieľom riešenia ÚPN-O okrem iného stanoviť:

- zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územného systému ekologickej stability a tvorby krajiny vrátane plôch zelene,
- zásady a regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov a významných prvkov krajiny.

To znamená, že už v procese tvorby ÚPN-O boli pri návrhu rozvojových zámerov brané do úvahy a hodnotené environmentálne dopady navrhovaných riešení.

Z komplexného posúdenia riešenia konceptu Územného plánu obce Richnava vyplýva, že nemá žiadne podstatné negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľov obce, ale naopak navrhovanými opatreniami a regulatívmi sa stanovujú podmienky pre zlepšenie s pozitívnym vplyvom. V územnom pláne sa určuje využitie potenciálu územia na zabezpečenie rozvoja vo všetkých jeho funkčných požiadavkách s ohľadom na vytvorenie predpokladov pre rozvoj bývania, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti, rekreácie, športu, zelene a v menšej miere výroby.

Koncept územného plánu rieši environmentálne problémy alternatívnym návrhom vodovodu i splaškovej kanalizácie a ČOV, zásobovaním energiami a dopravným sprístupnením hlavne novonavrhovaných lokalít. Koncept územného plánu v návrhoch rieši protierózne a preberá protipovodňové opatrenia správcu toku Hornád. Na prítokoch Hornádu tečúcich cez k. ú. Richnavy navrhuje protipovodňové opatrenia formou prehrádzok a retenčných nádrží. Realizáciou navrhovaných opatrení a prvkov MÚSES sa vytvoria predpoklady pre ozelenie scenérie, úpravu štruktúry krajiny a zvýšenie ekologickej stability riešeného územia.

Rezervu možno vidieť v tom, že v rámci niektorých problematik (protierózne opatrenia, protipovodňové opatrenia na prítokoch Hornádu, navrhovaná sústava prvkov MÚSES, postupnosť príp. likvidácie hospodárskeho dvora PD Kluknava) je koncepcia riešenia navrhnutá paušálne a mechanicky bez určenia poradia dôležitosti, resp. konkretizácie v území. V návrhu riešenia možno tento aspekt koncepcie dotiahnuť a jednoznačnejšie identifikovať opatrenia podľa ich významnosti.

Koncept ÚPN-O Richnava, prerokovaný a dohodnutý s dotknutými orgánmi a organizáciami štátnej správy, zodpovednými za kontrolu súladu s príslušnými právnymi predpismi pre ochranu a tvorbu životného prostredia, ochranu prírody a krajiny, kultúrneho dedičstva, prírodných zdrojov a ochrany zdravia a s verejnosťou má teda jednoznačný významný priaznivý vplyv na kvalitu životného prostredia obce a zdravia jej obyvateľstva.

IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie

V strategickom dokumente Koncept ÚPN obce Richnava je možné tieto opatrenia identifikovať v tomto základnom rozsahu v záujme toho, aby rozvoj územia usmerňovaný tak, aby nedošlo k zhoršeniu životného prostredia a zdravia obyvateľov v riešenom území:

Návrh preventívnych opatrení:

- Uskutočniť výstavbu obecnej splaškovej kanalizácie, s napojením na kanalizačný zberač, so zaústením do ČOV Krompachy (alternatívne nová ČOV);
- Uskutočniť výstavbu vodovodnej siete s pripojením na Krompašský skupinový vodovod (alternatívne samostatný vodovod spolu s obcami Hrišovce a Kluknava);
- Uskutočniť rozšírenie distribučnej siete STL plynovodu a elektrický rozvodov NN;
- Zabezpečiť protipovodňovú ochranu obce na prítokoch Hornádu realizáciou vhodných vodozádržných opatrení;
- Do doby určenia rozsahu inundačného územia rešpektovať prirodzené záplavové územia tokov a zástavbu situovať mimo územie ohrozené povodňami;
- Výstavba v blízkosti rieky Hornád a miestnych potokov je determinovaná zabezpečením adekvátnej protipovodňovej ochrany územia;
- Zlepšiť dopravného systému obce: odstránenie dopravných závad na nadradenej cestnej sieti, aj na miestnych komunikáciách, dobudovať siete peších komunikácií a plôch a cyklistických ciest;
- Pred realizáciou nových lokalít rodinných domov zabezpečiť geologický prieskum, vrátane opatrení na elimináciu radónového rizika;

Návrh eliminačných opatrení:

- Upraviť povrch cesty III. triedy a miestnych komunikácií v zastavanom území obce;
- Odstrániť dopravné závary – zvýšiť plynulosť cestnej premávky a znížiť hlukovú záťaž;
- Navrhovať nové prevádzky s nárokmi na dopravu mimo zastavané územie obce;
- Vybudovať protihlukovú stenu v mieste novonavrhovanej železničnej zastávky Richnava;
- Mostné konštrukcie nad vodnými tokmi dimenzovať s dostatočným voľným priestorom pre prietok Q_{100} ;
- Zriadiť zberný dvor a kompostovisko;
- Efektívne vykonávať separovaný zber odpadov;
- Vykonávať kontrolu tvorby divokých skládok odpadu a zabezpečiť ich odstránenie;
- Zabezpečiť pravidelné čistenie vodného toku a jeho okolia v lokalite Ružakovec formou aktivačných prác alebo v rámci praktickej environmentálnej výchovy mládeže a detí v spolupráci so školou.

Návrh kompenzačných opatrení:

- Zvýšiť ekologickú stabilitu územia formou posilnenia siete lokálnych biocentier a biokoridorov, zalesnením plôch nevhodných na poľnohospodárske využitie, vysádzaním protieróznych pásov zelene;
- Vytvárať plochy verejnej zelene a chrániť existujúce plochy zelene v štruktúre plôch určených na zastavanie;
- V prípade potreby realizovať na určených plochách v zastavanom území obce náhradnú výsadbu zelene;

- Zachovať a revitalizovať lesy, lesy vysádzať predovšetkým pôvodnými druhmi drevín;
- Zalesniť plochy nevhodné na poľnohospodárske využitie;
- Zachovať a udržiavať brehové porasty.

V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom

Predkladaná Správa o hodnotení strategického dokumentu bola vyhodnotená v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov na základe Rozsahu hodnotenia Okresného úradu Gelnica, odboru starostlivosti o životné prostredie, určeným podľa § 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov strategického dokumentu „Územný plán obce Richnava“ na životné prostredie – list č. OU-GL-OSZP-2016/000103-4 zo dňa 05. 02. 2016, ktorý v bode 2. Rozsah hodnotenia v časti 2.2. Špecifické požiadavky určil požiadavku podrobnejšieho rozpracovania okruhov otázok súvisiacich s posudzovaným dokumentom – pozri kapitolu VIII, kde sú predmetné špecifické požiadavky uvedené a zhodnotené.

Na základe uvedeného bola spracovaná Správa o hodnotení strategického dokumentu na úrovni obsahu a štruktúry Správy o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie (Príloha č. 5 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

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

Pre hodnotenie vhodnosti navrhovaného variantu (alternatívy) a následné porovnanie s nulovým variantom boli z hľadiska dôležitosti zvolené súbory kritérií vyplývajúce z hodnotenia vplyvov v časti C. III. 1. – C. III. 13.

2. Porovnanie variantov (alternatív)

Koncept ÚPN-O Richnava je spracovaný variante v zmysle § 21 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov. Spracované sú 2 alternatívy perspektívneho funkčného usporiadania a využitia územia, čo sa týka hlavne návrhov bývania, občianskej vybavenosti, hospodárskych aktivít, voľno časových aktivít. Dopravné riešenie je spracované v 2 alternatívach pri cestnej doprave, a to v súvislosti s riešením likvidácie resp. zachovania rómskej osady Ružakovec. Ochrana životného prostredia resp. riešenia za účelom eliminácie negatívnych vplyvov rozvoja obce na životné prostredie a zlepšenia stavu jeho zložiek je spracovaná v oboch alternatívach rovnako (pozri porovnanie).

Porovnanie variantov (alternatív) Konceptu ÚPN-O Richnava s nulovým variantom (stav bez ÚPN-O)

Funkcia	Nulový variant (súčasný stav, bez ÚPN-O)	Koncept ÚPN-O Richnava	
		Alternatíva č. 1	Alternatíva č. 2
Bývanie	Umiestňovanie bývania na pozemkoch v zastavanom území obce bez určených pravidiel rozvoja funkčných plôch rodinných domov. Výstavba v rizikových územiach (záplavové, zosuvné územia, radónové riziko a pod.). Živelné rozširovanie rómskej osady Ružakovec v rizikovom území (nestabilné podložie) bez akejkoľvek technickej a sociálnej infraštruktúry. Potreba celkového počtu b.j. v návrhovom období – 1685 b.j.	Navrhuje bývanie v zastavanom území obce a jeho najbližších plochách vhodných pre výstavbu rodinných domov so záhradami. Zrušenie rómskej osady Ružakovec. Navrhuje viacero lokalít sociálneho bývania mimo zastavaného územia obce. Cca 1768 celkový počet bytov v r. 2040.	Navrhuje bývanie v zastavanom území obce a jeho najbližších plochách vhodných pre výstavbu rodinných domov so záhradami. Zachovanie rómskej osady Ružakovec. Navrhuje sociálne bývanie hlavne na plochách pôvodnej rómskej osady Ružakovec a na ďalších 2 lokalitách mimo zastavané územie obce. Cca 1769 celkový počet bytov v r. 2040.
Občianske vybavenie	Podštandardné zariadenia základnej občianskej vybavenosti umiestnené v nevyhovujúcich priestoroch resp. chýbajúca občianska vybavenosť. Využíva sa občianska vybavenosť v obci Kluknava	Po premiestnení HD využiť túto plochu na občiansku vybavenosť (obecný úrad, kultúrny dom, zdravotné stredisko, administratíva...) alebo tieto plochy ponechať pre nezávadnú výrobu.	Po premiestnení HD využiť túto plochu na občiansku vybavenosť miestneho, príp. nadmiestneho charakteru (ZŠ, zariadenia seniorov, príp. zariadení komerčného charakteru – penzión s reštauráciou a športoviskami a pod.) s možnosťou delenia na menšie areály.
		V oboch alternatívach sa uvažuje s premiestnením obecného úradu, a to v dvoch variantoch: A – rekonštrukcia bývalého kultúrneho domu pre potreby obecného úradu a kultúrneho domu s návrhom na rozšírenie plôch o susedné pozemky (v alternatívach rôzne pozemky s prístupom do objektu z južnej strany, so zabezpečením rozptylových plôch a parkovísk); B – lokalizácia obecného úradu v priestoroch terajšieho HD spolu kultúrnym domom a zdravotným strediskom.	
Výroba, poľnohospodárstvo, služby	Najväčším výrobným zariadením ostane hospodársky dvor PD Kluknava. Aktivity výrobných služieb umiestňované nevhodne na pozemkoch existujúcich rodinných domov, môže znamenať vznik susedských konfliktných situácií a znehodnotenie bývania.	Premiestnenie HD navrhované do severovýchodnej časti k.ú. Richnava. Najrozsiahlejšie plochy nezávadnej výroby (sociálne podniky, ponukové plochy pre podnikateľské zábery) sú navrhované v západnej časti k.ú. v blízkosti ČOV Krompachy, potom medzi navrhovanou železničnou traťou č.180 a cestou II. triedy II/547 vo východnej časti k.ú., v úseku medzi tunelom Turnisko a tunelom Kluknavský a na časti HD po jeho premiestnení.	Premiestnenie HD navrhované na k.ú. Kluknava. Plochy nezávadnej výroby sú navrhované v blízkosti lokality Ružakovec pod cestou II. triedy II/547 v blízkosti železnice s možnosťou napojenia plôch výroby na železnicu prostredníctvom železničnej vlečky a v blízkosti ČOV Krompachy. Ide o nadväznosť sociálnych podnikov na navrhované plochy sociálneho bývania.
Lesy	Porasty prevažne zničené, silne poškodené, s výrazne zmenenou drevinovou skladbou, prevládajú nepôvodné, príp. invázne druhy. Nelegálny výrub v okolí lokality Ružakovec.	Revitalizovať lesy v južnej časti k. ú. Richnavy a zalesniť na východ orientované svahy severne nad obcou.	Zalesniť plochy znehodnotené eróziou spôsobenou nevhodným hospodárením na pôdach s BPEJ nad tr. 6, revitalizovať lesné plochy v k. ú. Richnavy

Funkcia	Nulový variant (súčasný stav, bez ÚPN-O)	Koncept ÚPN-O Richnava	
		Alternatíva č. 1	Alternatíva č. 2
Zeleň	Existujúce záhrady v zastavanom území obce, rurálna zeleň v extraviláne k.ú. (pobrežná zeleň vodných tokov, remízy zelene na honoch poľnohospodárskej pôdy).	Koncept ÚPN-O rieši v oboch alternatívach koncepciu tvorby plôch verejnej zelene a ochranu existujúcich plôch zelene v štruktúre plôch určených na zastavanie, v zastavanom území obce na určených plochách sa navrhuje realizovať náhradnú výsadbu zelene v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Ďalej navrhuje zachovanie a udržiavanie brehových porastov, zalesnenie plôch nevhodných na poľnohospodársku využitie.	
Cintorín	Obec má cintorín v zastavanej časti obce. Do jeho OP zasahuje veľký počet jestvujúcich rodinných domov. Časť z nich je umiestnená vo svahu pod ním, čo nie je vhodné z hľadiska hygienického vzhľadom na absenciu vodovodu.	Pôvodný cintorín nechať na dožitie. Nový cintorín s domom smútku je navrhovaný na časti uvoľnenej plochy po zrušení rómskej osady Ružakovec.	Pôvodný cintorín nechať na dožitie. Pre nový cintorín sa navrhujú 2 plochy – A severne nad obcou s umiestnením pohrebísk tak, aby spodné vody nestekali na obytné územie aj s plochou určenou na možnú výstavbu nového domu smútku pri tomto cintoríne; B – západne od kostola sv. Márie Magdalény s odporúčaním rekonštrukcie kostola s cieľom vykonávať v ňom pohrebné obrady.
Rekreácia, šport	Pre spontánne športové aktivity detí a mládeže obec nemá vytvorené žiadne priestory. Futbalové ihrisko v zastavanom území obce bez možnosti rozšírenia o ďalšie športoviská. Absencia stravovacích zariadení a zázemia pre cestovný ruch.	Navrhuje sa uvoľniť využívanie jestvujúceho futbalového ihriska aj pre verejnosť. Navrhuje vybudovať futbalové ihrisko s vyššími parametrami západne od súčasne zastavaného územia obce s plochou umožňujúcou lokalizáciu športovísk iného charakteru so zázemím. Kryté športoviská navrhujeme získať rekonštrukciou vybraných objektov v priestoroch terajšieho HD po jeho premiestnení do inej lokality. Dobudovanie infraštruktúry pre rekreáciu, turistické a cyklistické trasy.	Navrhuje jestvujúce ihrisko pričleniť ku škole. Navrhuje vybudovať futbalové ihrisko s vyššími parametrami západne od súčasne zastavaného územia obce s plochou umožňujúcou lokalizáciu športovísk iného charakteru so zázemím. Kryté športoviská navrhujeme získať rekonštrukciou vybraných objektov v priestoroch terajšieho HD po jeho premiestnení do inej lokality. Dobudovanie infraštruktúry pre rekreáciu, turistické a cyklistické trasy.
Záber poľnohospodárskej pôdy (PP)	Riziko záber PP pri neriadenej výstavbe resp. pri zriaďovaní výrobných prevádzok ako súčasť rodinných domov	61,6158 ha PP, z toho v zastavanom území 16,9079 ha a mimo zastavaného územia 44,7079 ha	55,9266 ha PP, z toho v zastavanom území 17,7985 ha a mimo zastavaného územia 38,1281 ha
Záber lesnej pôdy	Riziko nekontrolovateľného záberu lesa neriadeným rozširovaním plochy rómskej osady Ružakovec	Celková výmera lesnej pôdy – 1,8307 ha (potreba pre rozvojové zámery v alternatíve č. 1)	Celková výmera lesnej pôdy – 4,934 ha (potreba pre rozvojové zámery v alternatíve č. 2)
Doprava	Existujúca cesta II. a III. triedy a sieť miestnych komunikácií s výskytom dopravných závad, bez chodníkov. Autobusové zastávky SAD v ceste.	Súčasná dopravná záhada (križovatka cesty č. II/547 s obslužnou komunikáciou sprístupňujúcou rómsku osadu) je riešená nasledovne – nový cintorín s domom smútku (v	Súčasná dopravná záhada (križovatka cesty č. II/547 s obslužnou komunikáciou sprístupňujúcou rómsku osadu) je riešená nasledovne – z dôvodu bezkonfliktného

Funkcia	Nulový variant (súčasný stav, bez ÚPN-O)	Koncept ÚPN-O Richnava	
		Alternatíva č. 1	Alternatíva č. 2
	Železničná dráha Košice - Žilina - dvojkolažná elektrifikovaná železničná trať č. 180 so železničnou zastávkou Richnava.	časti zrušenej rómskej osady) je navrhované sprístupniť úrovňovou križovatkou tvaru "T"	križovania je navrhovaný odklon z pôvodnej trasy cesty č. II/547 a jej nové vybudovanie smerom bližšie k súčasnej železnici na estakádach tak, aby bol umožnený podjazd navrhovanej miestnej prístupovej komunikácie smerom od obce na lokalitu rómskej osady.
		V oboch alternatívach sa uvažuje s rekonštrukciou miestnych obslužných komunikácií. Tiež sa navrhuje realizácia výstavby komunikácií v navrhovanej IBV, zvýšenie počtu zastávok SAD a zriadenie samostatných zastavovacích pruhov autobusových liniek. Navrhuje sa vybudovanie chodníkov pre chodcov, dobudovanie parkovísk, vrátane pre nové plochy občianskej vybavenosti, podnikateľských aktivít a pod. V oboch alternatívach je rešpektovaný návrh novej trasy železničnej trate č. 180, s riešením novej trasy železničnej trate a novej zastávky Richnava (v súlade s podkladmi poskytnutými firmou SUDOP, a. s., Košice). Jestvujúce nástupište na zastávke Richnava a staré železničné teleso budú odstránené, túto plochu sa navrhuje sčasti využiť na riešenie nového komunikačného systému obce, príp. na rozšírenie nových funkčných plôch a sčasti zazeleniť formou výsadby vysokej resp. v alternatíve č. 2 je navrhovaná železničná vlečka do navrhovaného areálu nezávadnej výroby umiestneného južne od železničnej trate.	
Zásobovanie pitnou vodou	Obec bez verejného vodovodu. Zásobovanie z individuálnych studní, riziko kontaminácie vody.	Napojenie na Krompašský skupinový vodovod spolu s obcami Kluknava a Hrišovce. Vodojemy v 3 tlakových pásmach v počte 3.	Napojenie na Krompašský skupinový vodovod spolu s obcami Kluknava a Hrišovce. Vodojemy v 3 tlakových pásmach v počte 4 (samostatný vodojem pre rómsku osadu Ružakovec).
Kanalizácia a ČOV, dažďová kanalizácia	Obec bez verejnej kanalizácie a adekvátneho čistenia odpadových vôd. Stav v odvádzaní splaškových odpadových vôd je nevyhovujúci a spôsobuje zhoršenie kvality podzemných vôd. Obec nemá vybudovanú dažďovú kanalizáciu.	V oboch alternatívach navrhuje riešiť odvádzanie splaškových vôd pre jestvujúcu aj navrhovanú zástavbu prioritne gravitačným spôsobom s nevyhnutnými miestami prečerpávania a s riešením lokalizácie ČOV v 3 variantoch: A – samostatná ČOV, časť územia obce do ČOV Krompachy; B – spoločne s obcami Hrišovce a Kluknava s ČOV na k.ú. Kluknava, časť územia do ČOV Krompachy; C – spoločne s obcami Hrišovce a Kluknava do ČOV Krompachy. Navrhuje odvádzanie dažďových vôd cestnými priekopami a rigolmi do miestnych potokov s osadením lapačov RL pri parkoviskách	
Zásobovanie elektrickou energiou	Obec je zásobovaná elektrickou energiou.	V oboch alternatívach je zásobovanie obce navrhované v rámci existujúcej siete rekonštrukciou jestvujúcich 22/0,4 kV transformovní a výstavbou nových, rekonštrukciou časti sekundárnych rozvodov a výstavbou nových NN rozvodov v rámci riešenia nových rozvojových plôch. Z navrhovaných nových transformovní budú napojené jednotlivé funkčné plochy, nové trafostanice budú prepojené na jestvujúcu distribučnú NN sieť obce. V severovýchodnej časti k.ú. obce je rezervované územie v zmysle požiadaviek SEPS, š.p. Bratislava	

Funkcia	Nulový variant (súčasný stav, bez ÚPN-O)	Koncept ÚPN-O Richnava	
		Alternatíva č. 1	Alternatíva č. 2
		pre umiestnenie plánovaného 2x400kV vedenia.	
Zásobovanie zemným plynom	Obec je plynofikovaná.	V oboch alternatívach sa navrhuje rozšírenie plynovodnej siete na celé riešené územie súbežne s výstavbou nových jednotlivých lokalít.	
Ochrana životného prostredia – zložky životného prostredia a rizikové faktory	<i>Ovzdušie</i> Obcou prechádza železničná trať, cesty II. a III. triedy a miestne komunikácie – zdroj prašnosti. V obci sa nenachádzajú významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, nachádzajú sa tu menšie prevádzky nevhodne umiestnené v rámci rodinných domov a HD so živočíšnou výrobou – zdroj zápachu. Obec je plynofikovaná. <i>Voda</i> Obec nemá vybudovanú kanalizáciu s čistením odpadových vôd ani dažďovú kanalizáciu. Obec nemá dostatočne zabezpečenú ochranu intravilánu pred zvýšenými prietokmi vody po prítalových dažďoch. Podzemná voda individuálnych studní je z hľadiska povrchového znečistenia veľmi zraniteľná a na území obce vykazuje vysoké mikrobiologické znečistenie, resp. i znečistenie dusičnanmi. <i>Horninové prostredie a pôda</i> Časť k.ú. je negatívne ovplyvnená reálnym výskytom alebo potenciálnym ohrozením geodynamickými javmi - zosuvmi. Na k.ú. obce sa nachádzajú 2 EZ. Pôdy kontaminované v dôsledku priemyselnej činnosti (Krompachy) – obsahy ťažkých kovov presahujú limity B a C kategórie	<i>Ovzdušie</i> V oboch alternatívach koncept ÚPN-O navrhuje premiestnenie HD mimo zastavané územie obce s cieľom eliminovať negatívny dopad živočíšnej výroby na komfort bývania. Koncept odporúča minimalizovať chov domácich hospodárskych zvierat v obytných zónach tak, aby svojim hlukom a zápachom nezneškodňovali bývanie na susedných pozemkoch. Ďalej sa navrhujú lokality pre výrobné prevádzky mimo zastavané územie obce. Súbežne s výstavbou nových lokalít sa navrhuje rozšírenie plynovodnej siete na celé riešené územie. <i>Voda</i> V oboch alternatívach koncept ÚPN-O navrhuje vybudovať kanalizáciu s čistením odpadových vôd. Obec preferuje vybudovanie kanalizácie s napojením do ČOV Kormpachy. Odvádzanie dažďových vôd je navrhované ich odvádzanie cestnými priekopami a rigolmi do miestnych potokov s osadením lapačov RL pri parkoviskách. V rámci protipovodňovej ochrany sa navrhuje udržiavať už existujúce úpravy, realizovať opatrenia na toku Hornád v zmysle vyjadrenia správcu toku (vybudovanie ľavostrannej hrádze), ďalej uplatňovať metódy na spomalenie odtoku vody z územia a metódy na zvýšenie vododržnosti územia, ponechať manipulačné pásy, rešpektovať záplavové územia určené na toku Hornád a rešpektovať prirodzené inundačné územia na ostatných vodných tokoch v k.ú. obce. Preloženie HD ako potenciálneho zdroja znečistenia mimo zastavané územie obce. Pri jeho ponechaní na súčasnej plochy bude potrebné eliminovať možné ohrozenie podzemných a povrchových vôd. <i>Horninové prostredie a pôda</i> V oboch alternatívach sa neuvažuje s využitím území so zosuvmi. V týchto územiach sa navrhujú stabilizačné opatrenia. EZ sa koncept ÚPN-O nezabera – je to v kompetencii pôvodcu resp. držiteľa EZ. Koncept ÚPN-O navrhuje resp. odporúča vykonanie rozborov pôdy pre možnú rastlinnú výrobu.	

Funkcia	Nulový variant (súčasný stav, bez ÚPN-O)	Koncept ÚPN-O Richnava	
		Alternatíva č. 1	Alternatíva č. 2
	<i>Ochrana prírody</i> K.ú. obce sa nachádza v prvom stupni územnej ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny, nenachádzajú sa tu veľkoplošné a maloplošné chránené územia ani územia NATURA 2000. Sú tu identifikované prvky ÚSES v zmysle GNÚSES SR a RÚSES okresu Spišská Nová Ves. Nachádza sa tu niekoľko hodnotných biotopov. <i>Odpady</i> V obci nie je zberný dvor ani kompostovisko. Sporadicky v obci vznikajú nelegálne skládky. <i>Hluk</i> Zdrojom hluku je železničná trať a cestná doprava. <i>Žiarenie a fyzikálne polia</i> Celkovo k.ú. spadá do nízkeho (36,6 %), stredného (63 %) a vysokého (0,3 %) radónového rizika.	<i>Ochrana prírody</i> Koncept ÚPN-O v oboch alternatívach rešpektuje už identifikované prvky ÚSES a nadväzne na biotopy nachádzajúce sa na území obce prináša sústavu vlastných návrhov na vymedzenie miestnych biocentier a biokoridorov v rozsahu celého k.ú. obce. Koncept ÚPN-O tiež navrhuje v oboch alternatívach vyhlásenie chránených území podľa zákona o ochrane prírody a krajiny v širšom okolí obce Richnava. <i>Odpady</i> V oboch alternatívach konceptu ÚPN-O sa navrhuje vybudovanie zberného dvora a kompostoviska. Návrh lokalizácie zberného dvora je pri ČOV Krompachy v JZ časti obce a tiež na ďalších lokalitách v rámci alternatívneho riešenia nových obytných plôch. Nelegálne skládky priebežne identifikovať a odstraňovať. <i>Hluk</i> Realizáciou vybudovaním novej trasy železničnej trate bude hlukové zaťaženie značne eliminované s výnimkou úseku zastávky v obci, kde je však navrhovaná hluková stena resp. izolačná zeď. Hluk z cestnej dopravy bude sčasti eliminovaný vyriešením dopravných závad čím sa zvýši plynulosť cestnej premávky. Nové prevádzky s nárokmi na dopravu sú navrhované v oboch alternatívach mimo zastavané územie obce. <i>Žiarenie a fyzikálne polia</i> V oboch alternatívach obytné stavby alebo stavby s pobytovými miestnosťami na pozemkoch s vyšším ako nízkym radónovým rizikom budú musieť byť chránené proti prenikaniu radónu z geologického podlažia v zmysle platných predpisov na ochranu zdravia.	

Nulový variant

Nulový variant, ktorý by znamenal neriešenie ÚPN obce, by spôsobil neriešenie jestvujúcich problémov v území, spomalenie rozvojového investičného procesu, tendencie k živelnému rozvoju a zníženie životnej úrovne obyvateľov i celkovej atraktivity územia pre jeho obyvateľov.

To okrem iného viedlo k tomu, že sa prišlo k spracovaniu územného plánu obce.

Z hľadiska životného prostredia v prieskumoch a rozboroch, a následne v zadaní, boli identifikované environmentálne problémy, ktoré je potrebné riešiť. V koncepte ÚPN-O sú tieto problémy riešené a sú navrhované opatrenia na ich odstránenie. V riešení ďalšieho rozvoja obce podľa konceptu ÚPN-O nie sú navrhované zámery s negatívnym vplyvom na životné prostredie, preto **možno považovať nulový variant za nepriaznivý** z hľadiska hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

Alternatíva č. 1 a č. 2 Konceptu ÚPN-O Richnava

Z hľadiska celkového splnenia požiadaviek zadania a urbanistickej koncepcie sa všeobecne (a najmä z hľadiska hodnotenia vplyvov na životné prostredie) **preferuje rozvojový variant**, ktorý predstavuje optimalizované riešenie z hľadiska dlhodobej perspektívy rozvoja obce v tomto štádiu formou územného plánu obce.

Rozvojový variant podľa alternatívy č. 1 i alternatívy č. 2 je navrhovaný s cieľom:

- rozvoja bytovej výstavby vo forme rodinných domov v počte bytových jednotiek pre celé výhľadové obdobie
- nájdenia vhodných plôch pre podnikateľské aktivity
- zlepšenia dopravného systému obce
- dobudovania chýbajúcej občianskej a technickej vybavenosti
- zrekonštruovania obytných území so schátralými budovami resp. s objektmi, ktoré sú stavebno-technicky nevyhovujúce
- rozšírenia systému separovaného zberu komunálneho odpadu
- navrhnutí plochy pre rozvoj rekreácie a dobudovanie športových areálov
- zvýšenia ekologickej stability riešeného územia
- zachovanie a zveľadenie kultúrneho a archeologického dedičstva obce
- skoordínovania všetkých rozvojových zámerov s princípom trvalo udržateľného rozvoja obce.

Z pohľadu vplyvov konceptu riešenia posudzovaného ÚPN-O na životné prostredie treba na základe porovnania alternatív č. 1 a č. 2 vnímať a hodnotiť navrhovaný rozvoj predovšetkým z aspektu návrhu funkčných plôch pre rozvoj bývania, pre rozvoj trás a plôch príslušnej technickej infraštruktúry, pri súčasnom uplatnení aspektu ochrany ekologickej stability a ochrany krajinného prostredia, s elimináciou negatívnych vplyvov na obytné prostredie a okolitú krajinu.

V konečnom dôsledku z environmentálneho i realizačného hľadiska **sa odporúča ďalší postup spracovania ÚPN-O odvíjať od alternatívy č. 2 (alternatívy prezentovanej na výkrese 3b), po premietnutí a skoordínaní všetkých pripomienok z prerokovania konceptu riešenia a z výsledkov posúdenia vplyvov ÚPD na životné prostredie a zdravie.**

Nehodnotí sa výber prioritného variantu čo sa týka riešenia vodovodu, odkanalizovania a ČOV, hlavného zberného dvora odpadov a kompostoviska na území obce, keďže tu ide už v samotnej podstate o prospešné environmentálne stavby a zariadenia, takže výber (priorita) niektorého z variantov uvádzaných v koncepte ÚPN-O by sa mal (mala) stanoviť predovšetkým

podľa hľadísk pragmatických, ekonomických a iných, ktoré podporujú čo najrýchlejšiu priechodnosť investičného zabezpečenia a realizácie stavieb.

VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia

Boli použité štandardné metódy v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie, opierajúce sa primárne o zásady vyplývajúce so zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov. S tým, že pri hodnotení územnoplánovacej dokumentácie nie je možné podchytiť všetky negatívne vplyvy na životné prostredie, a to hlavne preto, lebo cieľom tejto dokumentácie na lokálnej úrovni je určiť hlavne rámec priestorového usporiadania a funkčného využívania plôch v oblasti bývania, občianskej vybavenosti, obchodných a výrobných prevádzok, technickej vybavenosti, rekreácie na území obce Richnava. Konkrétne investičné zámery v súčasnosti nie sú totiž známe a v tomto štádiu nie sú ani známe stanoviská dotknutých orgánov a organizácií, ktoré vstúpia do konania v čase povoľovania jednotlivých stavieb a investícií.

Riešenie územného plánu vychádza z prieskumov a rozborov a krajinnoekologického plánu pre riešenie ÚPD, ktorým sa analyzoval stav životného prostredia, problematika ochrany prírody a tvorby krajiny a dopĺňa územný systém ekologickej stability regionálneho významu o miestne prvky ÚSES.

V procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie boli použité všeobecne známe informácie o území, publikované napr. na internetových portáloch (Katasterportal, Enviroportal, Pôdny portál, SHMÚ a pod.), ako aj všeobecne záväzné právne predpisy. Ďalšími východiskovými podkladmi boli plánovacie dokumenty spracované na rôznych hierarchických úrovniach (národnej, regionálnej, lokálnej), projektové a iné dokumentácie týkajúce sa riešeného územia.

Územný plán obce nemá priamy vplyv na životné prostredie, ale naopak – vytvára predpoklady na cieľavedomý rozvoj, ktorý je založený na princípe trvale udržateľného rozvoja a princípoch udržania a skvalitňovania životného prostredia. Možno konštatovať, že realizáciou t. j. uplatnením riešenia územného plánu obce a stanovením navrhnutých regulatívov dôjde k podstatnému zlepšeniu stavu životného prostredia a ekologickej stability.

VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Nie sú známe žiadne podstatné nedostatky a neurčitosti, či zásadné problémy, ktoré by hľadiska spracovania ÚPN-O Richnava a environmentálneho hodnotenia komplexných vplyvov činnosti komplikovali vypracovanie správy o hodnotení. V princípe existujú potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie potrebné pre úroveň ÚPN-O a pre k. ú. Richnavy. Podkladové údaje o ŽP sú viazané na širšie okolie (monitoring zložiek ŽP), resp. na administratívne údaje (štatistické údaje o obyvateľstve), na extrapoláciu iných vhodných údajov na riešené územie, v kombinácii s terénnym prieskumom a pod. V niektorých prípadoch (napr. možnosť využitia územia v okolí súčasnej železničnej trate pre potreby územného rozvoja Richnavy po vybudovaní modernizovanej trate s tunelovými riešeniami, prinášajúca o. i. viaceré pozitíva z hľadiska ŽP, alebo rozsah a termín vybudovania

ľavostrannej hrádze na Hornáde a i.) je síce dosť problematické určiť časovú následnosť konkrétnych stavieb a riešení v zmysle zlepšenia stavu ŽP, avšak je reálny predpoklad, že pre potreby následného spracovania Návrhu ÚPN-O Richnavy bude na základe prerokovania konceptu ÚPN-O minimalizované aj isté informačné vákuum tohto typu, a to v potrebnom rozsahu.

Samotný územný plán nemá priamy vplyv na životné prostredie, nakoľko ide o plánovací dokument a jeho riešenie vychádza z princípov trvalo udržateľného rozvoja obce a na základe špecifickej analýzy, ktorá bola vypracovaná pred samotným riešením návrhu územného plánu. Isté neurčitosti v poznatkoch pri vypracúvaní správy môžu vyplývať z faktu, že posudzovanie vplyvu na životné prostredie je predprojektovou etapou, v ktorej sa overujú limity územia z hľadiska rôznych záujmov a návrhy aktivít definovaných v územnoplánovacej dokumentácii, a nie sú určené bližšími kvantitatívnymi ukazovateľmi resp. parametrami.

Pokiaľ tu aj sú uvádzané isté neurčitosti (neurčitosti časové, neurčitosti investičných plánov a reálnych finančných možností smerom do budúcnosti), nie sú zásadného charakteru, resp. všeobecne nevybočujú z miery neurčitosti vzťahujúcej sa na väčšinu rozvojových (plánovaných, prognózovaných) procesov. Všetky podstatné okolnosti pre posúdenie Konceptu územného plánu obce Richnava boli v správe o hodnotení vplyvu na životné prostredie zohľadňované.

VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie

Pri spracovávaní správy o hodnotení bola pozornosť venovaná špecifickým požiadavkám hodnotenia vplyvov na životné prostredie stanoveným Rozsahom hodnotenia Okresného úradu Gelnica, odbor starostlivosti o životné prostredie, určeným podľa § 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov pre hodnotenie vplyvov strategického dokumentu „Územný plán obce Richnava“ na životné prostredie – stanovisko č. OÚ-GL-OSŽP-2016/000103-4 zo dňa 5. 2. 2016. V nasledujúcom texte uvádzame prehľad týchto špecifických požiadaviek pod bodmi **a) – h)**.

- a)** posúdiť z hľadiska vhodnosti a podmienok stavebného využitia (územie s výskytom stredného až vysokého radónového rizika, územie s výskytom environmentálnej záťaže s vysokou prioritou riešenia, územie s výskytom potenciálnych, stabilizovaných a aktívnych zosuvov)

Požiadavky podľa bodu **a)** sú premietnuté v koncepte ÚPN-O a po posúdení možno konštatovať:

- Predpokladá sa, že k. ú. obce Richnava spadá prevažne do kategórie stredného alebo vysokého radónového rizika. V prípadoch, ak bude po premeraní konkrétneho stavebného pozemku, najmä u stavieb citlivých na radónové riziko, tento stupeň rizika potvrdený, je stanovené príslušné opatrenie v návrhu záväzných regulatívov územného rozvoja ÚPN-O (11.2.10.), ktoré predstavuje základnú podmienku využitia takého pozemku, t. j. aplikáciu príslušnej vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 406/1992 Zb. o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov (poznámka: bolo by zrejme vhodné v cit. regulatíve k uvedenému opatreniu, ktoré je organizačného charakteru, doplniť tiež aspoň rámcovú technickú charakteristiku požiadaviek pre stavby na území v strednom radónovom riziku – napr.: „Za dostatočné protiradónové opatrenia sa považuje realizovanie všetkých konštrukcií v priamom kontakte so zeminou v I. kategórii tesnosti, to znamená s protiradónovou izoláciou, ktorá zároveň plní aj funkciu

hydroizolácie. Tá musí byť položená spojitou po celej ploche kontaktnej konštrukcie. Mimoriadnu pozornosť je treba venovať vzduchotesnému zaizolovaniu všetkých prestupov inštalácii protiradónovou izoláciou“);

- Územia s výskytom potenciálnych, stabilizovaných a aktívnych zosuvov sú v koncepte ÚPN-O adekvátne identifikované a nie je navrhované ich stavebné či iné funkčné využitie pre rozvojové zámery v riešenom území;
- Na území v rámci EZ – GL(005)A/Richnava – Jaklovce je podstatne obmedzená možnosť využívania podzemných vôd, EZ – SN(003)/Krompachy – Halňa (uzatvorená skládka) je rekultivovaná bez rizika pre podzemnú a povrchovú vodu, čo je v koncepte ÚPN-O zohľadnené (poznámka: treba spresniť vymedzenie EZ v grafickej prílohe ÚPN-O).

Záver: uvedená sústava požiadaviek podľa bodu **a)** je splnená.

- b)** rešpektovať strategický dokument schválený vládou SR v oblasti nakladania s vodami, legislatívu v oblasti ochrany kvality vôd

Pri hodnotení strategického dokumentu boli využité a zapracované celoslovenské i regionálne koncepcie a plány a taktiež sa vychádzalo z platnej legislatívy v oblasti vodného hospodárstva a hodnotenia kvality vôd.

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu **b)** je splnená.

- c)** zapracovať do záväznej časti stavby protipovodňovej ochrany, zohľadniť zistenia správcu toku premietnuté do máp povodňového rizika a povodňového ohrozenia

Požiadavky správcu toku sú zapracované v návrhu záväzných regulatívov územného rozvoja ÚPN-O. Návrh vybudovania ľavostrannej ochrannej hrádze toku Hornád v rkm 93,200 – 95,200 je zapracovaný v grafickej časti konceptu ÚPN-O.

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu **c)** je splnená.

- d)** vyhodnotiť jeden zdroj pitnej vody verejne prístupný s kvalitnou vodou vyhovujúcou na pitné účely, ktorý bude slúžiť obyvateľom obce a bol obcou sledovaný a spravovaný

Problematika jedného verejne prístupného zdroja kvalitnej pitnej vody na území Richnavy bola zhodnotená s tým, že to nemožno považovať za trvalo udržateľné riešenie. Preto koncept ÚPN-O navrhuje preveriť kapacitu a kvalitu vytypovaných vodných zdrojov, ktoré by mohli byť v budúcnosti doplňujúcimi vodnými zdrojmi pre Krompašský skupinový vodovod, keďže obec preferuje napojenie na uvedený skupinový vodovod, a to v kombinácii s miestnymi vodovodmi pre časť zastavaného územia Richnavy (MŠ, OcÚ, ZŠ, TJ), pre územie Ružakovca (s vlastným vodným zdrojom nad Ružakovcom), príp. možnosť využitia potenciálnych zdrojov pitnej vody v oblasti Hrišoviec. V podmienkach Richnavy je opodstatnené, aby do ÚPN-O boli premietnuté aj tieto vodovodné systémy, ako doplnkové systémy zásobovania pitnou vodou. Napojenie obce na Krompašský skupinový vodovod je predjednané a odsúhlasené s Podtatranskou vodárenskou spoločnosťou. V ďalšom stupni ÚPD možnosť doplnkových zdrojov resp. doplnkových miestnych vodovodov na území obce a v jej širšom okolí by mala byť realizovaná v súčinnosti s vodárenskou spoločnosťou.

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu **d)** je splnená.

- e) zhodnotiť potrebu zníženia množstva prívalových vôd hradením bystrín prípadne drobnými retenčnými nádržami na malých vodných tokoch

Možno konštatovať, že v koncepte ÚPN-O je spôsob riešenia protipovodňovej ochrany navrhovaný aj formou hradenia bystrín, retenčných nádrží, a je navrhovaný v pomerne veľkom rozsahu na všetkých malých vodných tokoch v k. ú. Richnavy, ktoré sú ľavostrannými prítokmi Hornádu. Toto riešenie má environmentálne prednosti, ale v rámci konceptu ÚPN-O postráda selektívne uplatnenie vyplývajúce z rôznych charakteristík vodných tokov na území obce, ako aj súčasného a budúceho využitia územia. Tiež dôležitou sa javí aj nevyhnutnosť údržby týchto prehrádzok a retenčných nádrží, čo závisí najmä od finančných možností obce pri zabezpečení ich funkčnosti. Mieru uplatnenia tejto formy protipovodňovej ochrany bude potrebné doriešiť v ďalšom stupni ÚPD, na základe konkrétnejšieho priemetu v dotknutom území a po dohode autorov ÚPD s predstaviteľmi obce (príp. správcami tokov) z hľadiska koncepcie i realizačných možností, čo v konečnom dôsledku ovplyvní environmentálny dopad tejto formy protipovodňovej ochrany.

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu e) je splnená.

- f) navrhnúť opatrenia v území, v oblasti Ružakovec, ktoré budú minimalizovať znečistenie drobného vodného toku pretekajúceho týmto územím

Uvedená požiadavka splnená formou návrhu eliminačného opatrenia, a to pravidelného čistenia vodného toku formou aktivačných prác a tiež v rámci environmentálnej výchovy detí a mládeže v spolupráci so školou.

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu f) je splnená.

- g) stavby, činnosti a zariadenia, ktoré budú spĺňať kritériá pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa prílohy č. 8 zákona o EIA, je potrebné posúdiť podľa citovaného zákona:

- Stavby, ktoré sú súčasťou riešenia konceptu ÚPN-O podliehajúce povinnému posúdeniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., prílohy č. 8:
 - Ľavostranná ochranná hrádza Hornádu v rkm 93,200 – 95,200
 - Modernizácia železničnej trate, úsek Krompachy – Kysak
- Stavby, ktoré sú súčasťou riešenia konceptu ÚPN-O podliehajúce podmienečnému posúdeniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., prílohy č. 8 (podľa kapacity stavieb):
 - Zberný dvor odpadov
 - Územné plány zón, ktoré nahrádzajú územné rozhodnutie pre vybrané činnosti
 - Rozšírenie príp. nová lokalita cintorína
 - Kanalizačná sieť a príp. nová ČOV
 - Vrt na zásobovanie pitnou vodou.

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu g) je splnená.

- h) v bode VIII. Správy o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie sa okrem všeobecného záverečného zhrnutia vyjadriť ku všetkým požiadavkám a pripomienkam doručených k strategickému dokumentu a v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie alebo nesplnenie všetkých stanovísk a vyjadrení.

Analýzou stanovísk orgánov a organizácií k Oznámeniu o strategickom dokumente Územný plán obce Richnava z hľadiska splnenia/nesplnenia v nich uvedených pripomienok bolo zistené nesplnenie resp. čiastkové splnenie nižšie uvedených pripomienok:

Organizácia	Pripomienka	Koncept ÚPN-O Richnava	Správa o hodnotení strategického dokumentu
OÚ Gelnica, OSŽP, list č. OÚ-GL-OSŽP-2016/114/Tu z 29.1.2016	brať do úvahy strategické dokumenty schválené vládou SR v oblasti nakladania s vodami, vyššiu územnoplánovaciu dokumentáciu, legislatívu v oblasti ochrany kvality a množstva vôd.	splnené čiastočne	strategické dokumenty zapracované do Správy o hodnotení
	vymedziť aspoň jeden zdroj pitnej vody verejne prístupný s kvalitnou vodou vyhovujúcou na pitné účely, ktorý bude slúžiť obyvateľom obce a bol obcou sledovaný a spravovaný	splnené čiastočne	spresnenie zapracované do záverov Správy o hodnotení
	rešpektovať povolenú brehovú úpravu toku Slatvinka	nesplnené	zapracované do Správy o hodnotení
	zaoberať sa prívalovými vodami z povrchového odtoku a vytekajúcimi podzemnými vodami pod hospodárskym dvorom (HD), navrhnúť ochranu	nesplnené	vyžaduje si objektivizáciu potreby riešenia a technické riešenie v rámci spracovania návrhu ÚPN-O a spresnenie časovej perspektívy prípadného zrušenia a premiestnenia HD mimo zastavané územie obce, pokiaľ sa po prerokovaní konceptu ÚPN-O prijme alternatíva premiestnenia HD
	navrhnuť opatrenia na zamedzenie znečisťovania vodného toku v lokalite Ružakovec	nesplnené	zapracované do Správy o hodnotení medzi opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov na ŽP
SVP, š.p., OZ Košice, list č. CS 26/2016-CZ 1418/49220/Vg z 25.1.2016	rešpektovať využitie územia v zmysle § 20 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov	nesplnené	zapracované do Správy o hodnotení medzi opatrenia na prevenciu pred negatívnymi vplyvmi na ŽP
	rešpektovať záplavové územia tokov	splnené čiastočne	zapracované do Správy o hodnotení medzi opatrenia na prevenciu pred negatívnymi vplyvmi na ŽP
Lesy SR, š.p., OZ Košice, list č. 674/2016/2291 5153/2016-130 z 29.1.2016	zacomponovať samostatný bod „ochrana lesných pozemkov a porastov“ a s tým súvisiace predpisy a podmienky na vyňatie pozemkov z LPF... (neplatí pre súkromné pozemky)	nesplnené	vyžaduje si konzultácie a súčinnosť s Lesmi SR, š.p. pre určenie jednak optimalizácie záberu LPF, jednak náhradného zalesňovania pozemkov v procese spracovania návrhu ÚPN-O
	uviesť podmienku zachovania súčasnej výmery a hľadať možnosti na zvýšenie výmery lesných pozemkov	splnené čiastočne	detto

Pripomienky nesplnené resp. čiastočne splnené v Koncepte ÚPN-O Richnava sú zapracované do správy o hodnotení resp. do jej záverov a **v tomto zmysle sa predpokladá ich zohľadnenie a premietnutie do návrhu ÚPN-O Richnava.**

Záver: uvedená požiadavka podľa bodu **h)** je splnená.

Záverom možno konštatovať, že Koncept Územného plánu obce Richnava je spracovaný v súlade s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou ÚPN VÚC Košického kraja v znení neskorších zmien a doplnkov. Navrhuje odstránenie urbanistických, dopravných a environmentálnych závad a posilňuje ekologickú stabilitu krajiny. Koncepcia priestorového usporiadania a funkčného využitia územia je tvorená so snahou vniesť poriadok do urbanistickej štruktúry zastavaného územia obce, využiť jeho rozvojový potenciál a vytvoriť v tejto súvislosti pravidlá na tvorbu a ochranu životného prostredia obce.

Ak správa o hodnotení vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie v niektorých pasážach a v niektorých záveroch poukazuje na isté problémy alebo rezervy, čo sa týka prístupu k zostaveniu Konceptu ÚPN-O Richnava, resp. jeho obsahu (v zmysle všeobecného zhrnutia v predchádzajúcom odseku), tieto vyplývajú podľa nášho hodnotenia najmä z toho, že

- koncept je spracovaný alternatívne a bez výberu konkrétnej alternatívy jednotlivého aspektu (úseku) riešenia (funkčnej plochy, stavby technickej infraštruktúry a pod.) nie je dosť dobre možné adekvátne zosúladiť ostatné nadväzujúce úseky vo všetkých potrebných, v našom prípade najmä environmentálnych súvislostiach;
- spracovanie konceptu na niektorých úsekoch riešenia vykazuje prístup, ktorý možno označiť za maximalistický, za celkovú inventarizáciu toho čo ponúka územie obce Richnava i jej okolie (nové územia chránenej prírody, prvky MÚSES, miera zalesňovania, lokality pre zberné dvory odpadov a pod.), čo by bolo vhodnejšie vytriediť a v návrhu ÚPN-O zrealizovať a určiť priority, čo sa týka postupu využívania územia i postupu v časových etapách;
- koncept riešenia v niektorých prípadoch polemizuje aj s riešeniami, ktoré sú už v istom stupni projektovej prípravy, alebo sú predrokové medzi obcou Richnava a zainteresovanými inštitúciami, resp. sú zabezpečované obcou Richnava (alternatíva zabezpečenia vodovodu, úpravy niektorých miestnych potokov, zlepšenie prístupnosti lokality Ružakovec a pod.);
- koncept nereflektuje dostatočne na časové súvislosti, t. j. na reálne očakávateľné nadväznosti realizácie koncepcných zámerov nachádzajúcich sa v koncepcii ÚPN-O Richnava, determinované o. i. reálnymi finančnými možnosťami obce, regiónu a SR, ako aj pomerne komplikovanými väzbami k. ú. Richnavy na k. ú. susediacich obcí.

ÚPN-O Richnava v tomto štádiu spracovania, napriek uvedeným problémom a rezervám, je z environmentálneho hľadiska adekvátnym podkladom pre prerokovanie konceptu riešenia a na základe jeho výsledkov adekvátnym podkladom pre ďalší postup prác na Návrhu riešenia územného plánu obce Richnava – v procese prerokovania konceptu s orgánmi štátnej správy a inštitúciami je možné eliminovať uvedené environmentálne problémové časti riešenia.

IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka)

Spracovateľ správy: RNDr. Peter Bohuš, Palárikova 18, 040 01 Košice

Spolupráca: Mgr. Janette Dugasová

X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení

Obecná úroveň:

- Program rozvoja obce Richnava na roky 2016 – 2022 s výhľadom do roku 2025; schválené Obecným zastupiteľstvom obce Richnava dňa 16. 12. 2015
- Prírodné pomery územia v okolí obce Richnava. Záverečná správa geologickej úlohy. ŠGÚDŠ Bratislava, obec Richnava, 2007
- Program odpadového hospodárstva obce Richnava na roky do r. 2015, Obec Richnava, marec 2014 (schválený OÚ Gelnica, OSoŽP, č. OÚ-GL-OSŽP-2014/94 z 20.5.2014)
- Úprava vodného toku Slatvinka – Opatrenia na zlepšenie protipovodňovej ochrany v obci Richnava. Zámer EIA. ENVI&GARDEN Prešov, 2010

Regionálna úroveň:

- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Spišská Nová Ves. Ekoland, s.r.o., Prešov, 1994
- Aktualizácia Plánu rozvoja verejných vodovodov pre územie Košického kraja. MŽP Bratislava, Okresný úrad Košice, Odbor starostlivosti o životné prostredie, 2013
- Aktualizácia Plánu rozvoja verejných kanalizácií pre územie Košického kraja. MŽP Bratislava, Okresný úrad Košice, Odbor starostlivosti o životné prostredie, 2013
- Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia - územie mesta Krompachy. MŽP SR Bratislava, Okresný úrad Košice - Odbor starostlivosti o životné prostredie, SHMÚ Bratislava, 2013
- Plán manažmentu čiastkového povodia Hornádu. Ministerstvo životného prostredia SR, 2009
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hornádu. Ministerstvo životného prostredia SR, 2015
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hornádu. Prílohy. Ministerstvo životného prostredia SR, 2015

Celoslovenská úroveň:

- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR v rokoch 2010-2014. SHMÚ Bratislava, Ministerstvo životného prostredia SR
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike - 2014. SHMÚ Bratislava, 2015
- Vodný plán Slovenska, Ministerstvo životného prostredia SR, november 2009
- Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2014, Príloha 4 Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z. z. v znení NV č. 398/2012 Z. z.. SHMÚ Bratislava, 2015

- Celkové hodnotenie kvality podzemných vôd na Slovensku v roku 2014. SHMÚ Bratislava, 2015

Ďalšie informačné zdroje:

- Atlas krajiny SR, 2002
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky. SAŽP CER Košice, 2010
- Informačný systém environmentálnych záťaží, SAŽP Banská Bystrica, www.enviroportal.sk
- www.podnemapy.sk (Mapový portál Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy Bratislava)
- www.geology.sk (Mapový portál, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava)
- www.beiss.sk (Bazálne environmentálne informácie o sídlach Slovenska, SAŽP Banská Bystrica)
- platná legislatíva

XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom a pečiatkou oprávneného zástupcu navrhovateľa

Richnava, október 2016

.....
Ivan Dunka, starosta obce