ZÁMER ČINNOSTI

vypracovaný v zmysle zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

(v znení č. 275/2007 Z. z., 454/2007 Z. z., 287/2009 Z. z., 117/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 258/2011 Z. z., 408/2011 Z. z., 345/2012 Z. z., 448/2012 Z. z., 39/2013 Z. z., 180/2013 Z. z., 314/2014 Z.z..)

UNIscrap, s.r.o.

PREVÁDZKA : MOLDAVA NAD BODVOU

ZBERŇA A VÝKUP KOVOVÉHO ODPADU A FAREBNÝCH KOVOV



Kraj - Košický
Okres - Košice - okolie
Obec - 521 680 Mokrance
Katastrálne územie - 838 268 Mokrance
Druh činnosti : **9. Infraštruktúra**
položka 10 zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel

jún 2015

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov
I.2. Identifikačné číslo
I.3. Sídlo
I.4. Meno, priezvisko, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa
I.5. Meno, priezvisko, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov
II.2. Účel
II.3. Užívateľ
II.4. Charakter činnosti
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti
II.6. Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
II.8. Opis technického a technologického riešenia
II.8.1. Zber a zhromažďovanie odpadov
II.8.4 . Záväzné právne predpisy
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
II.10. Celkové náklady
II.11. Dotknutá obec
II.12. Dotknutý samosprávny kraj
II.13. Dotknuté orgány
II.14. Povoľujúci orgán
II.15. Rezortný orgán
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
II.17. Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území
III.1.1. Geologická stavba a inžiniersko-geologické vlastnosti hornín
III.1.2. Voda a vodné pomery
III.1.3. Pôda, pôdne a lesné pomery
III.1.4. Biota, fauna a flóra
III.1.5. Seizmicita územia
III.1.6. Nerastné suroviny
III 1.7. Klimatické pomery

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
III.2.1. Krajina , krajinný obraz , scenéria
III.2.2. Ekologická stabilita krajiny
III.2.3. Chránené oblasti prírody a krajiny, NATURA 2000

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia
III.3.1. Základné údaje charakterizujúce obec
III.3.2. Aktivity obce, údaje o základnom vybavení obce

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia
III.4.1. Úvod
III.4.2. Ovzdušie
III.4.3. Voda, povrchové a podzemné vody
III.4.4. Horninové prostredie a pôdy
III.4.5. Odpady a odpadové hospodárstvo
III.4.6. Nerastné suroviny
III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva
III.4.8. Hluk a radónové riziko
III.4.9. Vegetácia a biota
III.4.10. Zásobovanie pitnou vodou

III.4.11. Odvádzanie odpadových vôd
III.4.12. Zásobovanie elektrickou energiou
III.4.13. Zásobovanie plynom

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1. Požiadavky na vstupy
IV.1.1. Záber pôdy
IV.1.2. Požiadavky na energie a surovinové zdroje
IV.1.3. Potreba vody
IV.1.4. Nároky na pracovné sily
IV.1.5. Požiadavky na dopravu

IV.2. Údaje o výstupoch
IV.2.1. Ovzdušie, zdroje znečisťovania ovzdušia
IV.2.2. Odpadové vody
IV.2.3. Odpady
IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií
IV.2.5. Zdroje žiarenia, teplo, zápach a iné výstupy

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými dokumentmi
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

UNIscrap, s.r.o.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO 48 036 919

I.3. SÍDLO

Sídlisko Cementár 333/58
044 02 Turňa nad Bodvou

Prevádzka : Budulovská č.29 , Moldava nad Bodvou

I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Martin Karafa, konateľ spoločnosti
Tel: + 421 907 695 511
E -mail : martin.karafa@gmail.com

I.5. MENO, PRIEZVISKO, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Martin Karafa, konateľ spoločnosti
Tel: + 421 907 695 511
E -mail : martin.karafa@gmail.com

spracovateľ „ zámeru činnosti“ :
Dagmar Várkolyová

Dagmar Várkolyová - ENVIRO SLUŽBY v oblasti ŽP
Mobil : + 421 904 641 047
E-mail : varkolyova.dagmar@gmail.com
www.varkolyova.sk

Miesto na konzultácie : Martin Karafa, prevádzka Moldava nad Bodvou, Budulovská č.29

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

ZÁMER činnosti vypracovaný v zmysle zákona NR SR č.24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení.

II.1. NÁZOV

UNIscrap, s.r.o.

IČO 48 036 919
so sídlom Sídlisko Cementár 333/58, 044 02 Turňa nad Bodvou

Prevádzka : Zberňa a výkup kovového odpadu a farebných kovov Moldava n/Bodvou Budulovská č.29 , Moldava nad Bodvou

II.2. ÚČEL

Účelom zámeru je posúdenie vplyvu činnosti „ Zberne a výkupu kovového odpadu a farebných kovov" navrhovateľa - spoločnosti UNIscrap, s.r.o..
Činnosť zberu/zberne/výkupne kovového odpadu a farebných kovov chce navrhovateľ uskutočniť a prevádzkovať v rámci prenajatého objektu a prenajatej plochy na Budulovskej ulici č.29 v Moldave nad Bodvou.
Výkup a zber kovového odpadu a farebných kovov bude vykonávaný priamym výkupom od občanov, ako aj fyzických osôb, ako aj podnikateľských subjektov.
Kovový odpad a farebné kovy bude navrhovateľ vykupovať a zhromažďovať v prenajatom priestore - výkupni, v súlade s podmienkami zákona o odpadoch NR SR č.223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov, v platnom znení a vykonávacích a súvisiacich predpisov.

Po nazhromaždení určitého množstva kovových odpadov a farebných kovov, budú tieto priebežne odovzdávané k oprávnenej spoločnosti/spoločnostiam na nakladanie s týmito druhmi odpadov, a to podľa zákona o odpadoch NR SR č.223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov, v platnom znení.

Navrhovaná činnosť "Zberne a výkupu kovových odpadov a farebných kovov" má zabezpečiť zlepšenie servisu pre obyvateľov blízkeho okolia Mesta Moldavy, ako aj susedných obcí, ako aj podnikateľské subjekty v oblasti nakladania s týmito druhmi odpadov.
Konkrétne druhy odpadov sú uvedené v kapitole II.8., ako aj IV.1. tohto zámeru.
Zároveň sa jedná o hlavnú činnosť navrhovateľa, ktorú chce vykonávať ako svoju podnikateľskú činnosť.

Navrhované riešenie bude technicky a organizačne zabezpečené na zber a zhromažďovanie kovových odpadov a farebných kovov kategórie "ostatný odpad" = "O", pred ich odovzdaním k oprávnenými spoločnostiam za účelom zhodnotenia týchto druhov odpadov - druhotných surovín.

V rámci navrhovanej činnosti nebude vykonávaný zber "nebezpečných odpadov".
V rámci navrhovanej činnosti nebude vykonávaný zber, ani skladovanie "starých vozidiel".

Navrhovanou činnosťou sa zabezpečí zber a výkup kovových odpadov a farebných kovov tak, aby táto činnosť nezhoršila súčasnú úroveň kvality životného prostredia v navrhovanej lokalite.

Nakladanie so všetkými zbieranými druhmi odpadov bude zabezpečené v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve. Navrhovateľ zároveň počíta so zmenami legislatívy zákona o odpadoch, platnej od 1.1.2016 a podmienkami, ktoré budú záväzné pre tento charakter prevádzky.

II.3. UŽÍVATEĽ

UNIscrap, s.r.o.
IČO 48 036 919
so sídlom Sídlisko Cementár 333/58, 044 02 Turňa nad Bodvou

Prevádzka : Zberňa a výkup kovového odpadu a farebných kovov Moldava n/Bodvou Budulovská č.29 , Moldava nad Bodvou

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení (ďalej len „zákon EIA"), navrhovaná činnosť je uvedená v prílohe č.8 citovaného zákona :

„Zoznam činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie" ako:

Oblasť: 9. Infraštruktúra
Rezortný orgán : Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky pre položky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
10.	Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel		bez limitu

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

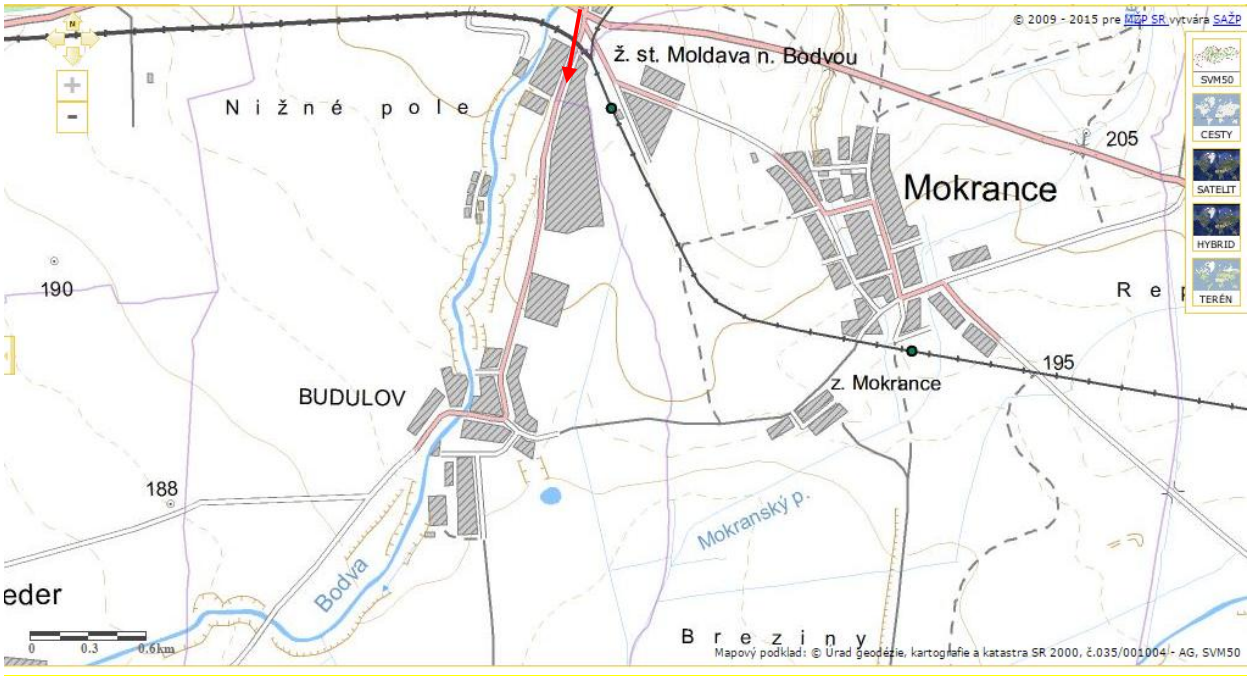
Kraj - Košický
Okres - Košice - okolie
Obec - 521 680 Mokrance
Katastrálne územie - 838 268 Mokrance

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v prenajatom uzatvorenom areáli na Budulovskej ulici č.29 v Moldave nad Bodvou.
Navrhovateľ má uzatvorenú zmluvu s vlastníkom areálu zo dňa 1.4.2015 na dobu neurčitú na prenájom a výkon činnosti zberu a výkupu železných a farebných kovov.
Parcelné číslo 636/27 - List vlastníctva č.2312, správa Katastra Košice-okolie. Rozloha prenajatého areálu je 2173 m^2.
Areál v ostatnom období taktiež slúžil ako zberňa kovových odpadov a farebných kovov. Spoločnosť, ktorá tento areál prevádzkovala, ukončila v ňom svoju činnosť.

II.6. SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



obr.č.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti vo vzťahu k širšiemu okoliu
zdroj : maps.google.com



obr.č.2 Umiestnenie navrhovanej činnosti vo vzťahu k širšiemu okoliu
zdroj : www.sazp.sk

II.7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť bude v prenajatých priestoroch vlastníka, s ktorým ná navrhovateľ uzatvorenú "zmluvu o nájme nebytových priestorov" zo dňa 1.04.2015 na dobu neurčitú.
Jedná sa o prenajatý priestor na Budulovskej ulici č.29 v Moldave nad Bodvou, parcelné číslo 636/27 , podľa Listu vlastníctva z Katastra nehnuteľností č.2312 Katastrálneho úradu Košice-okolie.
Jedná sa o pozemok v rozlohe 2173,0 m^2, ktorý má charakter - "zastavané plochy a nádvoria".
K navrhovanej činnosti nie je potrebná žiadna nová výstavba, ani dispozičná prestavba prenajatej časti objektu, v ktorej bude vykonávaný výkup a zber.

Termín začatia prevádzky a činnosti : predpoklad II.polrok 2015 - po vydaní právoplatných povolení na tento charakter prevádzky
Termín ukončenia prevádzky a činnosti : trvalá prevádzka

II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

II.8.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Prenajaté priestory, v ktorých navrhovateľ chce uskutočňovať výkup a zber kovového odpadu a farebných kovov, slúžili aj v ostatnom období ako zberňa tohto druhu odpadov pre spoločnosť, ktorá svoju činnosť v týchto priestoroch už ukončila.
Rozloha prenajatého pozemku je 2173,0 m^2.
Jedná sa o uzatvorený areál, ohraničený plotom z vlnitého plechu, so vstupnou, uzamykateľnou kovovou bránou.
V rámci činnosti zberne a výkupu má navrhovateľ túto plochu v prenájme na dobu neurčitú.
V areáli sa nachádza jedna unimobunka pre administratívne činnosti obsluhy zberne.
Sociálne zázemie má navrhovateľ vytvorené v susednom objekte RDB s.r.o. Moldava nad Bodvou. Na využívanie sociálneho a hygienického zariadenia majú navrhovateľ aj poskytovateľ tejto služby uzatvorenú písomnú dohodu zo dňa 27.04.2015.

Kovový odpad prijímaný do zberne bude odvážený na certifikovaných váhach :

- 40 kg - 40 ton - 1x váha, od 10 kg - 1500 kg - 1x váha, od 0,4 kg - do 60,0 kg - 1x váha a zhromažďovaný v areáli prevádzky na vyčlenených plochách prevádzky.

Železné kovy budú zhromaždené na voľnej ploche areálu prevádzky, v prípade menších kusov, budú zhromažďované vo veľkokapacitnom kontajneri.
Farebné kovy budú zhromažďované v uzamknutom samostatnom sklade.

Prevádzka bude otvorená podľa prevádzkových hodín a to v pondelok až piatok od 7,00 do 16,00 hodiny a v sobotu od 8,00 do 12,00 hodiny.
Chod prevádzky bude zabezpečovať sám navrhovateľ, ktorý počíta po "rozbehu" prevádzky ešte s jedným pracovníkom.

Kapacita zberne : 350,0 ton kovového odpadu mesačne, 4 200,0 ton kovového odpadu za rok
3,0 tony farebné kovy mesačne, 36,0 ton farebných kovov za rok

Navrhovateľ má už v súčasnom období uzatvorenú "Kúpno predajnú zmluvu" s oprávnenou firmou, ktorej bude priebežne odovzdávať železné kovy a farebné kovy. Zmluva je uzatvorená od 1.4.2015 na dobu neurčitú.

Jedná sa o jednoduchú činnosť výkupu a zberu kovových odpadov a farebných kovov, ktorá bude hlavným zdrojom príjmu navrhovateľa, čo znamená, že navrhovateľ bude priebežne (min.1x mesačne) tieto zbierané druhotné suroviny odovzdávať subjektu, ktorý taktiež má vydané povolenia na túto činnosť a odber druhotných surovín - kovových odpadov a farebných kovov.

II.8.1. KAPACITA ZARIADENIA A DRUHY ODPADOV

Kapacita zberne : 350,0 ton kovového odpadu mesačne, 4 200,0 ton kovového odpadu za rok
3,0 tony farebné kovy mesačne, 36,0 ton farebných kovov za rok

Druhy odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje "KATALÓG ODPADOV", ktoré bude zberňa prijímať :

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	"O"
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	"O"
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	"O"
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	"O"
12 01 13	odpady zo zvárania	"O"
15 01 04	obaly z kovu	"O"
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 160111	"O"
16 01 17	železné kovy	"O"
16 01 18	neželezné kovy	"O"
17 04 01	meď, bronz, mosadz	"O"
17 04 02	hliník	"O"
17 04 03	olovo	"O"
17 04 04	zinok	"O"
17 04 05	železo a oceľ	"O"
17 04 06	cín	"O"
17 04 07	zmiešané kovy	"O"
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	"O"
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	"O"
19 10 01	odpad zo železa a ocele	"O"

19 10 02	odpad z neželezných kovov	"O"
19 12 02	železné kovy	"O"
19 12 03	neželezné kovy	"O"
20 01 40	kovy	"O"

Zberňa a výkup kovových odpadov a farebných kovov bude označená informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva s nasledovnými údajmi :

- názov zariadenia
- obchodné meno a sídlo prevádzkovateľa
- prevádzkový čas zariadenia
- zoznam druhov odpadov, s ktorými sa v zariadení nakladá
- názov orgánu štátnej správy, ktorý vydal súhlas na prevádzkovanie zariadenia
- meno a priezvisko zodpovednej osoby za prevádzku a číslo telefónu

Držiteľ odpadov bude v rámci vydaných rozhodnutí plniť povinnosti, ktoré pre neho vyplývajú z ustanovení zákona o odpadoch; ako napríklad :

- ✓ zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov ,
- ✓ zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- ✓ odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám,
- ✓ viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení,
- ✓ ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva;
- ✓ umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom;
- ✓ predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti,
- ✓ vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve ,

Ďalšie povinnosti pri zbere odpadov vrátane ich výkupu :

✓ zverejňovať druhy zbieraných odpadov a podmienky zberu odpadov,

✓ pri vykupovaní odpadu z farebných kovov, odpadu podľa § 19 ods.3 podľa písmen d) až g) a pri vykupovaní iného kovového odpadu od fyzických osôb, vyžadovať preukázanie totožnosti predložením dokladu totožnosti fyzickej osoby alebo zodpovedného zástupcu právnickej osoby, alebo fyzickej osoby - podnikateľa v rozsahu : meno, priezvisko, adresa trvalého pobytu, rodné číslo a obchodné meno a sídlo právnickej osoby alebo miesto podnikania fyzickej osoby - podnikateľa, od ktorých sa kovový odpad vykupuje,

✓ viesť a uchovávať evidenciu o osobách podľa písmen b), d) a e), o druhoch a množstve kovových odpadov od nich vykúpených a v prípade, že ide o odpad z farebných kovov, iný kovový odpad podľa písmen d) až g) alebo o iný kovový odpad vykúpený od fyzických osôb aj opis a fotodokumentáciu vykúpeného odpadu,

✓ odpad z farebných kovov alebo iný kovový odpad pochádzajúci zo súčiastok a častí zariadení z koľajových vedení, zabezpečovacej a oznamovacej techniky, koľajových vozidiel a výstroja tratí alebo javiace znaky, že z takýchto zariadení pochádzajú, vykupovať iba od prevádzkovateľov dráh a podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe,

✓ odpad z farebných kovov, alebo iný kovový odpad pozostávajúci z dopravných značiek a dopravných zariadení, z kanalizačných poklopov, krytov kanalizačných vpustí, zvodidiel, alebo javiaci znaky, že z nich pochádza, vykupovať iba od správcov pozemných komunikácií a podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe,

✓ odpad z farebných kovov a iný kovový odpad pozostávajúci zo závlahových detailov, závlahových čerpacích staníc, poľnohospodárskych a lesníckych strojov a ich súčastí, poľnohospodárskych technických zariadení a kovové časti konštrukčných celkov stavieb alebo javiaci znaky, že z nich pochádza, vykupovať iba od poľnohospodárskych a lesných subjektov, súkromne hospodáriacich roľníkov alebo od podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe,

✓ odpad z farebných kovov a iný kovový odpad pozostávajúci z elektrických rozvodov, elektrických transformátorov a ich súčastí alebo javiaci znaky, že z nich pochádza, vykupovať iba od subjektov, ktoré sú oprávnené s nimi pracovať alebo od podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe.

Odpady budú do zberne/výkupne kovového odpadu a farebných kovov privážané občanmi, ako aj fyzickými a právnickými osobami - podnikateľmi.

Odpad bude po prísune do zberne utriedený podľa skupín, odvážený a zaevidovaný.
Farebné kovy budú zhromažďované v uzamknutom objekte.
Odvoz odpadov bude riešený priebežne zmluvne dohodnutým odberateľom, ktorý zabezpečí vlastnú dopravu a potrebné mechanizmy na naloženie kovových odpadov.

Prevádzkovateľ bude pri preberaní odpadov vykonávať :

- kontrolu správnosti požadovaných dokladov o množstve a druhu dodaných odpadov,
- vizuálnu kontrolu dodávky odpadov s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode,
- vlastnostiach a zložení odpadu v súlade s Prevádzkovým poriadkom,
- váženie množstva dodaných odpadov,
- podľa potreby zabezpečí kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu na skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- evidenciu prevzatých odpadov,
- vystavenie potvrdenia dodávateľovi odpadov o prevzatí odpadu s vyznačením dátumu a času.

V zmysle platných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve bude pri nakladaní s odpadmi potrebné viesť a uchovávať nasledovnú dokumentáciu :

- súhlas na zber odpadov
- ďalšie rozhodnutia orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve
- prevádzkový poriadok zariadenia na zber odpadov,
- evidenčné listy odpadov
- hlásenia o vzniku o nakladaní s odpadmi typ "V" - držiteľ odpadov.

K prevádzkovej dokumentácii o technicko-organizačnom zabezpečení riadneho chodu zariadenia a minimalizácie vplyvu zariadenia na životné prostredie patrí :

- prevádzkový poriadok,
- prevádzkový denník,
- obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi,
- vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy.

Od 1.1.2016 vsúpi do platnosti a bude účinný nový zákon o odpadoch NR SR č.79/2015 Z.z., vrátane vykonávacích predpisov k tomu zákonu, ktoré budú zrejmé až v priebehu roka 2015.
Povinnosti, ktoré budú ustanované v novom zákone a vykonávacích predpisoch zabezpečí navrhovateľ pre tento charakter prevádzky priebežne, v súlade s novou legislatívou.

II.8.2. ZÁVÄZNÉ PRÁVNE PREDPISY

Zber, výkup a nakladanie s kovovými odpadmi a farebnými kovmi (v rozsahu, ktorý je uvedený v tomto zámere) je upravené hlavne záväznými predpismi, ktorá vyplývajú zo zákona o odpadoch a vykonávacích predpisov k tomuto zákonu.

Prevádzka navrhovanej činnosti sa bude legislatívne riadiť a dodržiavať povinnosti, ktoré sú upravené najmä zákonmi a vykonávacími predpismi, ktoré sú nižšie vymenované.

1. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO
Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov, v platnom znení (v znení č. 553/2001 Z. z., 96/2002 Z. z., 261/2002 Z. z., 393/2002 Z. z., 529/2002 Z. z., 188/2003 Z. z., 245/2003 Z. z., 525/2003 Z. z., 17/2004 Z. z., 24/2004 Z. z., 443/2004 Z. z.,582/2004 Z. z., 587/2004 Z. z., 733/2004 Z. z., 479/2005 Z. z., 532/2005 Z. z., 571/2005 Z. z., 127/2006 Z. z., 514/2008 Z. z., 515/2008 Z. z., 519/2008 Z. z.,8/2009 Z. z., 160/2009 Z. z., 386/2009 Z. z., 119/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 258/2011 Z. z. 343/2012 Z. z., 180/2013 Z. z., 290/2013 Z. z., 346/2013 Z. z., 388/2013 Z. z., 484/2013 Z. z.,399/2014 Z.z.)
Zákon č. 17/2004 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov (v znení č. 587/2004 Z. z., 515/2008 Z. z., 434/2013 Z. z.)
Vyhl. MŽP SR č. 310/2013 Z.z o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
Vyhl. MŽP SR č.284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov v platnom znení. (v znení č. 409/2002 Z. z., 129/2004 Z. z.)
Oznámenie Ministerstva životného prostredia SR č. 75/2002 Z. z. o vydaní výnosu č. 1/2002, ktorým sa ustanovujú jednotné metódy analytickej kontroly odpadov
2. VODNÉ HOSPODÁRSTVO
Z**ákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)** (v znení č. 587/2004 Z. z., 230/2005 Z. z., 479/2005 Z. z., 532/2005 Z. z., 359/2007 Z. z., 514/2008 Z. z., 515/2008 Z. z., 384/2009 Z. z., 134/2010 Z. z., 556/2010 Z. z., 258/2011 Z. z., 408/2011 Z. z., 306/2012 Z. z., 321/2012 Z. z., 180/2013 Z. z., 35/2014 Z.z..)
V**yhl. MŽP SR č.100/2005 Z. z.**, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení MZV
3. HYGIENA – OCHRANA ZDRAVIA ĽUDÍ
Zákon NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (v znení č. 140/2008 Z. z., 461/2008 Z. z., 540/2008 Z. z., 170/2009 Z. z., 67/2010 Z. z.,131/2010 Z. z., 132/2010 Z. z., 136/2010 Z. z., 172/2011 Z. z. 470/2011 Z. z., 306/2012 Z. z., 74/2013 Z. z., 153/2013 Z. z., 204/2014 Z. z.)
NR SR č.115/2006 Z.z. o min. zdravotných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s exp. hluku + zmena NR SR č.555/2006 Z.z.
NR SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pre rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci + zmena NR SR č. 300/2007 Z.z.
Vyhl. MZ SR č.448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií
4. OCHRANA PRÍRODY
Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v platnom znení (v znení č. 525/2003 Z. z., 205/2004 Z. z., 364/2004 Z. z., 587/2004 Z. z., 15/2005 Z. z., 479/2005 Z. z., 24/2006 Z. z., 359/2007 Z. z., 454/2007 Z. z., 515/2008 Z. z., 117/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 408/2011 Z. z., 180/2013 Z. z., 207/2013 Z. z., 311/2013 Z. z., 506/2013 Z. z., 35/2014 Z. z., 198/2014 Z. z.)
Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (v znení č. 492/2006 Z. z., 638/2007 Z. z., 579/2008 Z. z., 173/2011 Z. z., 158/2014 Z. z.)
5. METROLÓGIA
Zákon č.142/2000 Z.z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení (v znení č. 431/2004 Z. z., 495/2008 Z. z., 42/2013 Z. z.)
Vyhl.č.210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole (v znení č. 310/2000 Z. z., 403/2000 Z. z., 9/2001 Z. z., 48/2001 Z. z., 75/2001 Z. z., 133/2001 Z. z., 27/2002 Z. z., 69/2002 Z. z., 427/2003 Z. z., 361/2004 Z. z., 669/2004 Z. z., 187/2005 Z. z., 570/2006 Z. z., 171/2008 Z. z., 13/2009 Z. z., 162/2011 Z. z.)
6. STAVEBNÝ ZÁKON
Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), v platnom znení (v znení č. 103/1990 Zb., 262/1992 Zb., 136/1995 Z. z., 199/1995 Z. z., 286/1996 Z. z., 229/1997 Z. z., 175/1999 Z. z., 237/2000 Z. z., 416/2001 Z. z., 553/2001 Z. z., 217/2002 Z. z., 103/2003 Z. z., 245/2003 Z. z., 417/2003 Z. z., 608/2003 Z. z., 541/2004 Z. z., 290/2005 Z. z., 479/2005 Z. z., 24/2006 Z. z., 218/2007 Z. z., 540/2008 Z. z., 66/2009 Z. z., 513/2009 Z. z., 118/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 547/2010 Z. z., 408/2011 Z. z. , 300/2012 Z. z., 180/2013 Z. z., 219/2013 Z. z. 368/2013 Z. z.)

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Pozitíva navrhovanej činnosti :

- Realizáciou navrhovanej činnosti „zberu a výkupu kovového odpadu a farebných kovov“ sa rozšíri ponuka služieb v oblasti nakladania s uvedenými druhmi odpadov, umožní sa lepšia dostupnosť pre miestnych obyvateľov, prípadne aj právnických a fyzických osôb oprávnených na podnikanie, na odovzdanie týchto druhov odpadov.

- Navrhovateľ sa rozhodol zabezpečovať činnosť výkupu a zberu v prenajatom – navrhovanom priestore, aj z dôvodu vhodnosti lokalizácie, s prihliadnutím na skutočnosť, že zber a výkup týchto druhov odpadov už v tomto areáli existoval a najmä miestna komunita obyvateľov tento priestor pozná a bola zvyknutá využívať služby tejto zberne.

- Do areálu je vyhovujúce dopravné napojenie, areál sa nachádza hneď vedľa štátnej cesty smer Moldava-Budulov, bez nárokov na záber pôdy.

- Lokalita v danom území na Budulovskej ulici v Moldave je určená na podnikateľské účely s prevažne výrobným charakterom susedných prevádzok a podnikov.

- Navrhovaná lokalita je vhodná aj z hľadiska nákladovosti na jej zriadenie a používanie.

- Súčasné dispozičné riešenie plne vyhovuje potrebám realizácie zberu/výkupu kovových odpadov a farebných kovov.

- Vzhľadom na charakter činnosti je žiadúce, aby sa zber odpadov vykonával mimo obytnú zónu, v priestoroch dispozične vyhovujúcich a postačujúcich na všetky činnosti nakladania s takýmito druhmi odpadov.

- Jedná sa o jednoduchú činnosť výkupu a zberu kovových odpadov a farebných kovov, ktorá bude hlavným zdrojom príjmu navrhovateľa, čo znamená, že navrhovateľ bude priebežne tieto zbierané druhotné suroviny odovzdávať subjektu, ktorý taktiež má vydané povolenia na túto činnosť a odber druhotných surovín - kovových odpadov a farebných kovov.

Negatíva navrhovanej činnosti :

Nie sú navrhovateľovi známe.
V súvislosti s touto činnosťou je predpoklad častejšieho pohybu motorových vozidiel - dopravných prostriedkov - pri dovoze a vývoze odpadov do zberne a zo zberne. Vzhľadom na predpokladanú kapacitu zariadenia a umiestnenie činnosti v danej lokalite, táto skutočnosť neovplyvní súčasný stav životného prostredia v tejto lokalite, ani neovplyvní zdravotný stav obyvateľov v tejto časti územia.
Miestna komunita obyvateľov bude do zberne privážať kovové odpady a farebné kovy prevažne ručne - pomocou ručných kolesových vozíkov.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predpoklad nákladov vyčíslených na realizáciu : cca 15 000,0 EUR

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Mokrance
Mesto Moldava nad Bodvou

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Košický samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- OKRESNÝ ÚRAD Košice-okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie (okres)
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice, pre okres Košice a Košice-okolie

- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Košice - okolie
- OKRESNÝ ÚRAD Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie (kraj)

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

- OKRESNÝ ÚRAD Košice-okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice, pre okres Košice a Košice-okolie

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo životného prostredia SR

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Súhlas na zber odpadov podľa § 7 ods.1 písm. d) zákona o odpadoch NR SR č.223/2001 Z.z. - vydáva OKRESNÝ ÚRAD Košice - okolie, odbor staroslivosti o životné prostredie.

- Záväzné stanovisko podľa zákona NR SR č.355/2006 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení - vydáva Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice.

II.17. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice a nenaplňuje podmienky „Štvrtej časti“ zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení a kritériá, uvedené v prílohách č. 13 a č. 14 citovaného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

Priamo dotknutým územím navrhovanej činnosti je uzavretý areál budúcej prevádzky a ulica Budulovská v Moldave nad Bodvou. Širším dotknutým územím je obec Mokrance a mesto Moldava nad Bodvou.

III.1.1. GEOLOGICKÁ STAVBA A INŽINIERSKO-GEOLOGICKÉ VLASTNOSTI HORNÍN

Orografické pomery

Záujmové územie sa geograficky nachádza v JZ časť Košickej kotliny, ktorá patrí medzi nízko položené kotliny Slovenska. Územie je geografickým celkom v povodí toku Bodvy, je tvorené nížinami a pahorkatinami západného výbežku Košickej kotliny. Prevažná časť územia má nížinný charakter. Zo SZ, Z a JZ ohraničuje oblasť planina Slovenského krasu, zo SV oblasť Medzevskej pahorkatiny a z J Bodvianska pahorkatina, ktorá súčasne tvorí štátnu hranicu s Maďarskou republikou.
Moldava nad Bodvou leží cca 30 km juhozápadne od Košíc vo vzdialenosti 15 km od hraníc s Maďarskou republikou v juhozápadnej časti okresu Košice - okolie.
Záujmové územie, kde sa plánuje navrhovaná činnosť sa nachádza v katastrálnom území obce Mokrance.

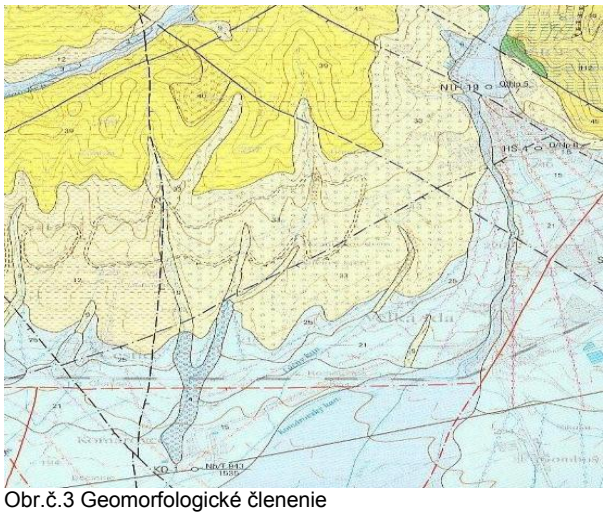
Geomorfologické pomery

Posudzované územie navrhovanej činnosti spadá podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E. a Lukniš, M., 1986 do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty, oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Košická kotlina, podcelku Košická rovina. Košická kotlina na západe vypĺňa priestor medzi Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi a najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska - Slovenským krasom.
Susediacim celkom na severe je Spišsko-šarišské medzihorie, na severovýchode Beskydské predhorie a na východe Slanské vrchy, ktoré sú voči kotline geomorfologicky výrazne vymedzené.
Delí sa na tri podcelky, ktorými sú Košická rovina, Toryská a Medzevská pahorkatina. Najnižšie polohy Košickej kotliny zaberá jej časť tvorená podcelkom Košická rovina s mierne zvlneným fluviálnym a fluviálno - eolickým reliéfom.
Najnižším bodom kotliny je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n.m.). Vyšší stupeň na prechode do Volovských vrchov zapĺňa podcelok Medzevská pahorkatina.
Najväčším podcelkom je Toryská pahorkatina, na ktorej sú najvyššie polohy v rámci Košickej kotliny presahujúce 450 m n.m.

Geomorfologická jednotka	**Hierarchická úroveň**
K A R P A T Y	podsústava
ZÁPADNÉ KARPATY	provincia
VNÚTORNÉ ZÁPADNÉ KARPATY	subprovincia
Slovenské rudohorie	oblasť
Slovenský kras	celok
Volovské vrchy	celok
Lučensko-košická zníženina	oblasť
Košická kotlina	celok

Zdroj: Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR

Po stránke morfologickej je povodie Bodvy značne rôznorodým územím s odlišným reliéfom. Centrálnu časť povodia tvorí mierne zvlnená Košická kotlina, ktorú uzatvárajú na severe výraznou hradbou Volovské vrchy. Zo západu ohraničuje kotlinu Slovenský kras a z juhu ju lemuje Bodvianska pahorkatina.



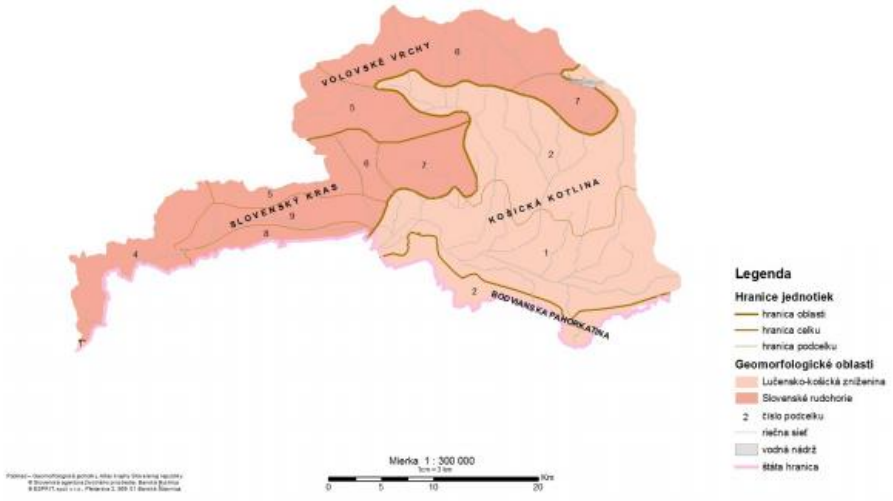
Obr.č.3 Geomorfologické členenie

Vysvetlivky
15-pluviálne sedimenty: piesčité a hlinité štrky
21-pluviálne sedimenty: hlinito piesčité štrky
25-pluviálne sedimenty: hlinité štrky
26-pluviálne sedimenty: štrky s pokryvom sprašových hlín
33-deluviálne sedimenty: štrkovo hlinité
39-íly,silty polohami pieskov i štrkov

Geologické pomery územia

Košickú kotlinu vypĺňajú neogénne íly, sliene, piesky a štrky, ktoré na niektorých miestach vyčnievajú na povrch. Inde sú pokryté štvrtohornými riečnymi usadeninami a sprašami. Vo Volovských vrchoch sa vyskytujú prvohorné i staršie usadené a premenené horniny s ostrovmi starých magmatických hornín.

V strede Čiernej hory sa nachádzajú žulové horniny, okolo nich a v Slovenskom krase sú najmä druhohorné vápence a dolomity. Sopečné pohorie Slanské vrchy sa nachádza v Matransko - slanskej oblasti. Ich severná strana susedí s Beskydským predhorím, východná s Východoslovenskou nížinou, západná s Košickou kotlinou a južná s hranicami Maďarska. V tejto lokalite prevládajú najmä andezity a ich pyroklastiká.



Obr.č. 4 - Mapa geomorfologických jednotiek čiastkového povodia Bodvy

III.1.2. VODA - HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Rieka Bodva pramení vo Volovských vrchoch v nadmorskej výške 900 m n. m.. Dĺžka toku po štátnu hranicu je 48,4 km. Na území Maďarska ústi do rieky Slanej.
Maximálna vertikálna disekcia - energia reliéfu vyjadrená rozdielom maximálnej a minimálnej nadmorskej výšky je v čiastkovom povodí daná hodnotou 1 246 m n. m.
(Kojšovská hoľa) – 169 m n. m. (Bodva štátna hranica) = 1 077 m.
Dlhodobý priemerný prietok Bodvy v profile štátnej hranice je 5,8 $m^3s.^{-1}$.
Väčší pravostranný prítok Bodvy je Turňa a ľavostranný Ida.
Plocha slovenskej časti povodia Bodvy je 858 km^2.
Hydrologické členenie čiastkového povodia:

Povodie	Číslo hydrologického poradia
Medzinárodné	Dunaj 4-00-00
Čiastkové	Bodva 4-33
Základné	Bodva 4-33-01

Čiastkové povodie zasahuje do územia Košického kraja.

Rieka Bodva a jej ľavostranný prítok Ida spolu s Čečejovským potokom.
Priemerné ročné prietoky sa v roku 2001 v povodí Hornádu pohybovali v rozpätí 79% - 124%
Qa (priemerný dlhodobý ročný prietok). Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali v apríli a júli a minimálne mesačné prietoky boli zaznamenané v decembri.
Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v apríli a v júli. Ich hodnoty dosahovali významnosť 1 až 5-ročného prietoku. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli v auguste a v decembri. V povodí bol počas celého roka zaznamenaný aktívny bilančný stav.
Priemerné ročné prietoky sa v roku 2001 v povodí Bodvy pohybovali v rozpätí 57% - 78%
Qa (priemerný dlhodobý ročný prietok). Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali v marci a minimálne mesačné prietoky boli zaznamenané v októbri a v decembri. Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v marci a v apríli. Ich hodnoty nedosiahli významnosť 1- ročného prietoku. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli v septembri a v decembri.
V povodí bol počas celého roka zaznamenaný aktívny bilančný stav.
V širšom okolí sa nachádzajú Perínske rybníky. Rybníky majú rozlohu 103,2 ha a sú napájané z potoka Ida (prítok rieky Bodva) a odtok z nich je do Perínskeho potoka. Kvalita vody v rybníkoch je pre chov rýb vyhovujúca.
Bodva je prítokom Slanej a vteká do nej na území Maďarskej republiky. Na území SR je len horná časť povodia s rozlohou 920 km^2.

Značná časť povodia Bodvy je na území, ktoré pozostáva z vápencovo-dolomitových súvrství, čo má vplyv na celkovú vodnosť, min. prietoky a celý režim podzemných a povrchových vôd.
Najvyššie zrážkové úhrny v povodí dosahujú hodnotu 900 mm.
Dlhodobý zrážkový úhrn na povodie Bodvy je 693 mm.
Rozdelenie teplôt v povodí nie je veľmi výrazné.
Priemerné ročné teploty sa v povodí Bodvy pohybujú od 5°C v hornej časti do 8°C v dolnej časti povodia.

Tok Ida je rieka na juhu východného Slovenska, v okrese Košice - okolie. Je to ľavostranný prítok Bodvy a má dĺžku 56,6 km, povodie 376 km a priemerný prietok v ústí 1,82 m.s-1..
Pramení vo Volovských vrchoch, pod Bielym kameňom (1 134,5 m) v hlavnom hrebeni pohoria, v nadmorskej výške cca 940 m n.m. V katastri obce Peder sa vlieva do Bodvy (180,9 m n. m.).

Čiastkové povodie Bodvy je vymedzené rozvodnicou, ktorá na severe a východe je rozvodnicou voči čiastkovému povodiu Hornádu. Táto prebieha po hrebeni Volských vrchov a odtiaľ sa stáča na juhovýchod do Košickej kotliny, kde vedie po najvyšších miestach pahorkatinnej časti Košickej kotliny na hranicu s Maďarskou republikou. Z juhu je slovenská časť povodia Bodvy ohraničená štátnou hranicou s Maďarskou republikou. Západné ohraničenie povodia tvorí rozvodnica s povodím Slanej. Táto rozvodnica vedie po vrcholoch Slovenského krasu opäť smerom do Maďarskej republiky.

Podzemné vody

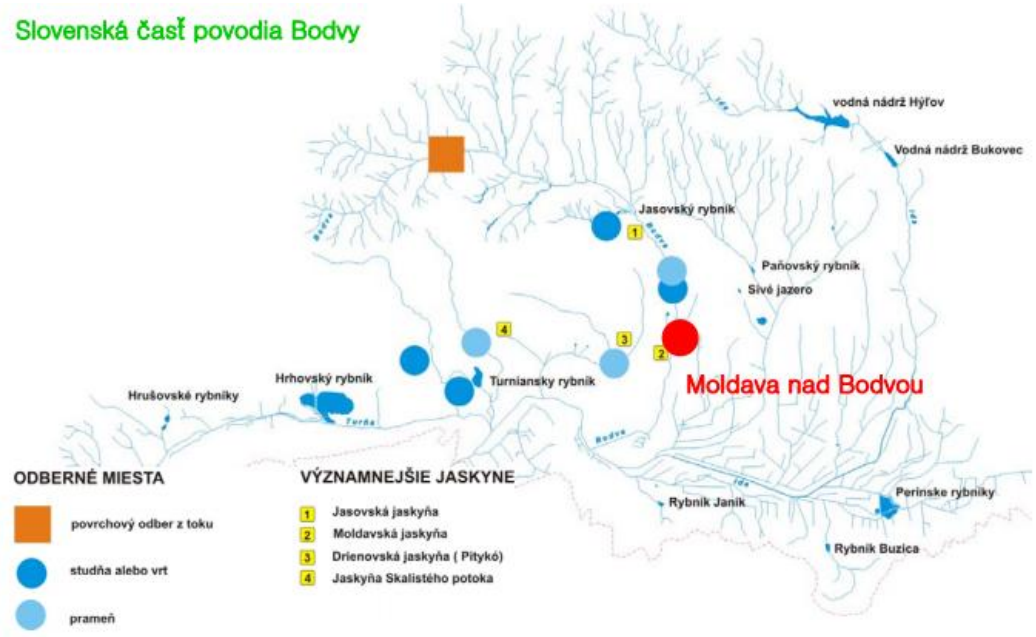
Najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd sa nachádzajú v kvartérnych sedimentoch. Vyskytujú sa tu hlavne fluviálne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska sú najpriaznivejšie. V riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu sa nachádzajú najväčšie využiteľné zásoby podzemných vôd (2,00 - 9,99 l.s-1.km-1) v rámci jednotlivých hydrogeologických rajónov.
Využiteľné množstvá podzemných vôd od 0,50 do 0,99 l.s-1.km-1 v rámci hydrogeologických rajónov sa vyskytujú v neogénnych sedimentoch Košickej kotliny tvorených vulkano sedimentárnymi pieskovcami a konglomerátmi a ílmi. Obeh podzemnej vody je puklinový resp. medzizrnový a puklinovo - medzizrnový.
Hlavným faktorom ovplyvňujúcim výdatnosť prameňov sú atmosférické zrážky.

Mezozoický komplex východne od rieky Muráň predstavuje Juhoslovenský kras. Je rozdelený (j.Šuba 1973) na 4 štruktúry : Hačavsko - Jasovskú, Silicko-Turniansku, Plešivsko-brezovskú a Kečovskú.
V našom záujmovom území je to Hačavsko-jasovská štruktúra, ktorá sa z hydrogeologického hľadiska delí na 3 jednotky.

Východná časť Hačavsko-jasovskej štruktúry
Od Z a S ju ohraničujú karbónske sedimenty. Južná hranica prebieha údolím MIglinc, kde už vystupujú horniny spodného triasu. Na JV v priestore Drienovec-Moldava a východne sa strednotriasový komplex ponára pod neogénne sedimenty.
Podzemné vody pretekajú hlavne juhovýchodným smerom.
Z významnejších prameňov treba spomenúť prameň v Debradi , prameň Drienovec. Priemerný odtok prameňmi z celej štruktúry je cca 500 $l.s^{-1}$.

Pramene termálnych, minerálnych a prostých vôd

Do posudzovaného územia okrajovo zasahuje západnou časťou štruktúra geotermálnych vôd Košická kotlina. Kolektorom geotermálnych vôd v tejto oblasti sú triasové karbonáty. Teplota vody sa pohybuje vo východnej časti kotliny v rozmedzí 115-150°C. V západnej časti sú teploty podstatne nižšie 23-26°C (Ťahanovce, Valaliky, Šebastovce).
Po chemickej stránke sú to vody Na - Cl typu s mineralizáciou 10,6 až 30,2 $g.l^{-1}$ (silno až veľmi silno mineralizované vody), z plynov dominuje CO_2. Perspektívny tepelno - energetický potenciál zásob geotermálnej energie Košickej kotliny predstavuje 1276 MW pre teplotný spád zo 119°C na referenčnú teplotu 15°C.
V širšom okolí sa nachádzajú 2 využívané minerálne pramene v lokalite Košice I. a v lokalite Buzica. Sú to pramene miestneho významu.
Uhličitá voda sa nachádza v Herľanoch (približne 28 km od dotknutého územia) so známym Herľanským gejzírom s erupciou minerálnej vody v 32 - 34 hodinových intervaloch. Košická kotlina patrí k najperspektívnejším oblastiam z hľadiska využívania geotermálnej energie.
Významný geotermálny zdroj sa nachádza v okrese Košice - okolie v lokalite Ďurkov.



Obr.č.5 - Slovenská časť Bodvy s vyznačením odberným miest a jaskýň v širšom okolí

Chránené vodohospodárske oblasti

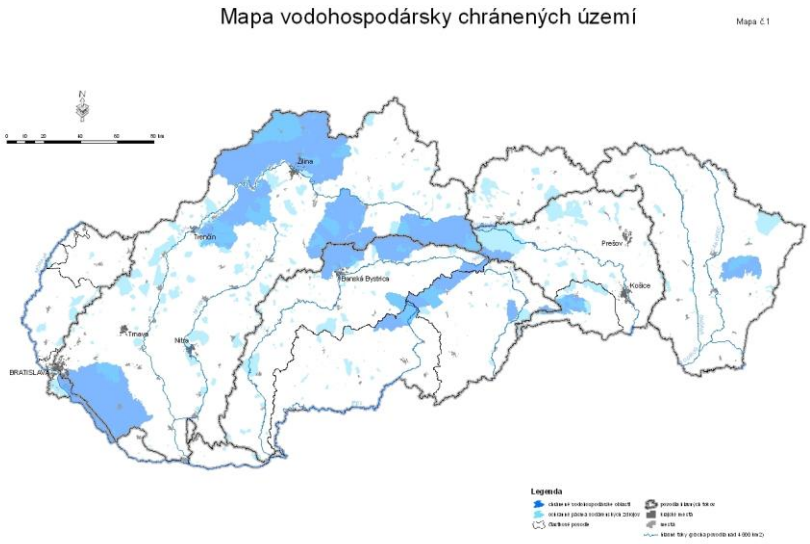
Chránené územia vôd

Chránené územia vôd v zmysle zakona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách
V zmysle zákona o vodách sú definovane štyri chránené územia:

1. Chránené vodohospodárske oblasti (§31); CHVO
2. Ochranne pásma vodárenských zdrojov (§ 32);
3. Citlivé oblasti (§ 33);
4. Zraniteľne oblasti (§ 34).

1. Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)
Územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, môže vláda SR vyhlásiť za chránenú vodohospodársku oblasť (CHVO).
V chránenej vodohospodárskej oblasti možno plánovať a vykonávať činnosť len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásobovania. Činnosti, ktorých vykonávanie je v CHVO zakázané definuje § 27, ods. 4 zákona o vodách.

Vodohospodársky významné vodné toky a vodárenské vodné toky sú toky, ktoré sú stanovené vyhláškou MŽP SR, v súčasnosti vyhláškou č.211/2005 Z.z...
Za vodohospodársky významné vodne toky v širšej oblasti boli vyhlásené: Bodva, Ida, Turňa.
Povodím vodárenského toku je územie, z ktorého povrchové vody prirodzene stekajú do povodia k profilu vymedzujúcemu ukončenie vodárenského toku, alebo aj územie, z ktorého sa povrchové vody do povodia vodárenského toku umele privádzajú, pre zvýšenie jeho kapacity.



obr.č.6 - Mapa SR - vodohospodársky chránené územia

2) Ochranné pásma vodárenských zdrojov
Ochranné pásma (OP) vodárenských zdrojov sa zriaďujú orgánmi štátnej vodnej správy, s cieľom ochrany ich výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti. Podľa údajov GORVV (Generel ochrany a racionálneho využívania vôd) z roku 2002 je na území SR zriadených asi 1138 PHO zdrojov podzemných vôd. Na odbery povrchových vôd na pitné účely je na území SR zriadených 73 PHO, z toho 8 sa týka odberov z vodárenských nádrží a 65 PHO je stanovených na priame odbery z povrchových tokov, ktoré sú situované v prevažnej miere vo východoslovenskom regióne.

3) Citlivé oblasti
Za citlivé oblasti sú považované vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sú využívané ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, ako aj tie, ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Za citlivé oblasti sa ustanovili všetky vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa na území SR nachádzajú, alebo týmto územím pretekajú. Znamená to, že za citlivú oblasť bolo stanovené celé územie SR.

4) Zraniteľné oblasti
Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých zrážkové vody odtekajú do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Na Slovensku boli zraniteľné oblasti vymedzené nariadením vlády č. 617/2004 v súlade so smernicou Rady 91/676/EEC o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcich z poľnohospodárskych činností. Podľa nariadenia bolo 1546 obcí vyhlásených za zraniteľné oblasti čo predstavuje výmeru 1 520 tis. ha (62%) poľnohospodárskej pôdy.



obr.č.7 - mapa SR - zraniteľné oblasti

Chránená vodohospodárska oblasť

Názov CHVO	Plocha CHVO (km^2)	Veľkosť plochy CHVO k ploche SR (49 014 km^2) (%)	Využiteľné množstvá vodných zdrojov			Výmera pôdy	
			Povrchové ($m^3.s^{-1}$)	Podzemné ($m^3.s^{-1}$)	Spolu ($m^3.s^{-1}$)	poľnohospodárskej (km^2)	lesnej (km^2)
Horné povodie Ipľa, Rimavice a Slatiny	375	0,76	1,09	0,11	1,20	199,00	150,00
Muránska planina	205	0,42	-	1,40	1,40	23,00	178,00
Horné povodie rieky Hnilec	108	0,20	016	0,10	0,26	-	-
Slovenský kras							
a) Plešivecká planina	57	0,12	-	0,55	0,55	11,00	46,00
b)Horný vrch	152	0,31	-	1,97	1,97	23,50	126,00

III.1.3. PÔDA, PÔDNE A LESNÉ POMERY

Pôdny fond

Pôdny fond je prevažne situovaný v rovinnej časti povodia, ale aj na zvlnenom teréne Medzevskej pahorkatiny a vyskytuje sa aj na úbočiach Slovenského krasu.

V pôdnych typoch prevládajú nivné pôdy až nivné glejové pôdy. Zaberajú široké alúvium Idy, vrátane jej pravostranných prítokov, alúvium Bodvy v dolnej časti a úzky pás alúvia Turnianskeho potoka. Územie východne od potoka Ida po rozvodnicu s Hornádom tvoria plochy illimerizovaných pôd oglejených so sprievodnými hnedými pôdami. Pás illimerizovaných pôd so sprievodnými pseudoglejmi na sprašových hlinách sa tiahne v hraničnom pásme v Bodvianskej pahorkatine. V pahorkatine sú rozšírené aj hnedozeme, ktoré miestami vystupujú ako erodované hnedozeme na spraši, alebo ako hnedozeme illimerizované na sprašových hlinách. Tento subtyp tvorí aj alúvium stredného toku Bodvy, Idy a Čečejovského potoka. V alúviu Turnianskeho potoka sa vyskytujú hnedozeme na hlbokých terrae calsis. Západnú časť povodia budovanú Slovenským krasom tvoria rendziny a plytké pokryvy terrae calsis. Oblasť Volovských vrchov a oblasť Medzevskej pahorkatiny tvoria hnedé pôdy, a to hnedé pôdy nenasýtené, kyslé a na rozvodnici až hnedé pôdy podzolované. Hnedé pôdy nasýtené sprevádzajú tok Bodvy po oboch stranách od Jasova po Debraď a vyskytujú sa aj pomiestne v oblasti Jablonova n/T. Vo východnej časti povodia tesne na rozvodnici s Hornádom sa nachádza pás degradovaných černozemí na spraši.

Lesné pomery

Územie čiastkového povodia Bodvy pokrývajú lesy na ploche 417 km2 , čo predstavuje 46,8 %-nú lesnatosť. Toto percento je v jednotlivých geomorfologických celkoch značne rozdielne. Súvislejšie lesné

komplexy sa nachádzajú iba v pramennej oblasti Bodvy a Idy vo Volovských vrchoch. V minulosti tu boli odlesnené pomerne veľké plochy v blízkosti banských sídiel a v okolí hámrov. Odstránené lesné porasty boli aj v západnej časti povodia na území Slovenského krasu, kde boli odlesnené plochy hromadne premieňané na pasienky.
Najviac ale bola v tomto smere postihnutá Košická kotlina, kde v pahorkatinnej časti sa lesy zachovali iba v polohách nevyhovujúcich pre poľnohospodársku veľkovýrobu a z lužných lesov pokrývajúcich rovinnú časť kotliny sa zachovali iba malé enklávy medzi Komárovcami a Veľkou Idou. V posledných desaťročiach je vykázaný nárast lesnatosti v dôsledku delimitácie plôch z poľnohospodárskeho pôdneho fondu s následným zalesnením týchto plôch.
Priemerné plošné zastúpenie ihličnatých drevín v povodí je 17,2 % a listnatých 82,8 %.
Z celkove výmery lesov v povodí (417 km2) predstavujú hospodárske lesy s prvoradou produkčnou funkciou 59,2 %.
Lesy ochranné (pôdo ochranné na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach) zaberajú 24,3 % a lesy osobitného určenia (v PHO vodných zdrojov, lesoparky, ŠPR, kúpeľné lesy) 16,5 % zalesnenej plochy.

III. 1.4. BIOTA , FAUNA, FLÓRA

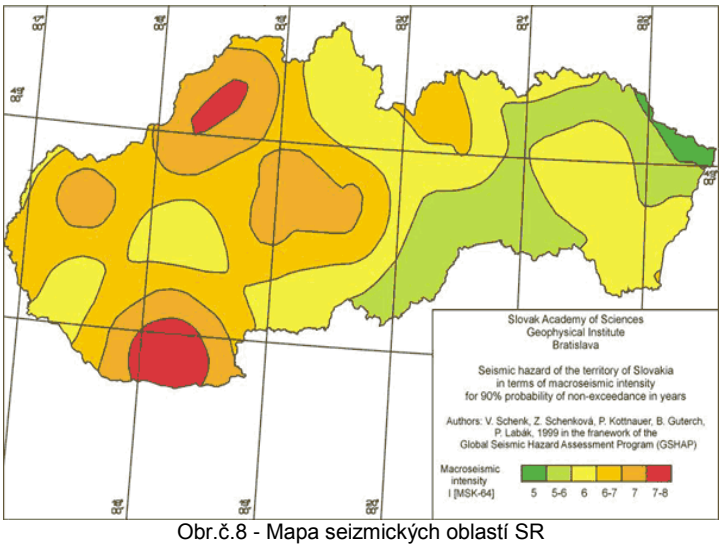
Záujmové územie patrí do provincie panónskej, oblasti vnútrokarpatskej zníženiny, obvodu juhoslovenského, okrsku košického (Čepelák, 1980).
Súčasné druhové zloženie živočíchov je v dôsledku intenzívneho využívania územia sformované do týchto základných typov zoocenóz:
- zoocenózy polí
- zoocenózy antropogénneho charakteru
- zoocenózy vôd

Biotopy aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydlia, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*) a iné.
Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany a drobné spevavce. Živočíšne spoločenstvá antropogénneho charakteru predstavujú druhy viazané na technické zariadenia a stavby v uvedenom priestore (bývalé družstvo Františkov dvor). Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovištia. Vzhľadom na už existujúcu činnosť nie je počet druhov veľký a prevažuje charakter využitia priestoru iba ako oddychový a lovný.
Na otvorené plochy s bylinnou vegetáciou sa viažu škovránok poľný (*Alauda arvensis*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), pŕhľaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*), vrana popolavá (*Corvus corone cornix*), sokol myšiar (*Faleo tinnunculus*), chrček rol'ný (*Cricetus cricetus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*).

Jedným z piatich najvýznamnejších území Slovenska pre hniezdenie druhov je *CHVÚ Košická kotlina*, vzdialené približne 6 km južne od záujmového územia.
Hniezdia tu druhy ako: 7orol kráľovský, 7sokol *rároh* (pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov),7 sova dlhochvostá, 7ďateľ hnedkavý, 7bocian biely a 7prepelica poľná.

Súčasný stav biotopov je vzhľadom na intenzívne poľnohospodárske využívanie krajiny prakticky bez pôvodných biotopov. V širšom okolí predmetného územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy vodných tokov Ortovského, Lúčneho potoka a potoka Ida s čiastočne vyvinutými brehovými porastami a vodnou vegetáciou. Významná je tu prítomnosť rôznych druhov obojživelníkov (*Amphibia*).
V blízkom okolí územia priamo dotknutom navrhovanou činnosťou sa nachádzajú väčšinou málo významné typy biotopov - biotopy veľkoblokových polí, trávnatých neúžitkov, odkryvov a antropogéne vytvorených stanovíšť a komunikácií.
Z hľadiska výskytu pôvodných druhov rastlín a živočíchov majú biotopy polí minimálny význam. V poliach sa zriedkavo vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*), zajace (*Lepus europaeus*) a niektoré druhy plazov. Väčšie trávnaté plochy slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov, vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*).
V hodnotenom území a širšom okolí tvoria charakteristickú zložku krajiny biotopy priemyselných a poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy. Zo živočíchov sú pre priemyselné a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany), niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod. Sprievodné porasty ciest tvoria migračný koridor preniektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov.

III.1.5. SEIZMICITA ÚZEMIA



Obr.č.8 - Mapa seizmických oblastí SR

Podľa mapy seizmických oblastí, ktorá je súčasťou STN 730036 “Seizmické zaťaženie stavieb” širšie okolie navrhovanej lokality je súčasťou rajónu so seizmickou intenzitou do 5° MCS - teda nepatrí do seizmickej oblasti.

III.1.6. NERASTNÉ SUROVINY

Z nerastných surovín majú hospodársky význam ložiská vápencov v západnej časti oblasti, ktoré sa ťažia v lome Včeláre a Drienovec a využívajú sa v stavebníctve a ako surovina pre cementáreň v Turni nad Bodvou. Opäť sa začala prevádzka lomu Hosťovce, ktorý produkuje drvený kameň pre stavebné účely. Významným je ložisko kaolínu v katastri obce Rudník.
Iné nerastné suroviny sa v oblasti hospodársky nevyužívajú a aj rozširovanie ťažby vápenca vzhľadom na umiestnenie lomov na hranici národného parku Slovenský kras je problematická. Prevádzka kameňolomov vzhľadom na vysokú prímes ílov v ústí doliny Miglinc pri Drienovci a východne od Modavy nad Bodvou bola zastavená.
V minulosti sa na území ťažila, železná ruda, zlato a striebro (v severnej časti územia), antimon (Poproč) , tmavý mramor (Žarnov) a tiež hrnčiarska hlina v rôznych lokalitách
(Moldava nad Bodvou, Janík, Čečejovce) Z mineralogického hľadiska sú zaujímavé výskyty lignitu pri Drienovci a Paňovciach, ktoré však nevystupujú na povrch a kryštalické formy sadrovca v Moldave nad Bodvou, mliečneho opálu a serpentinitu v katastri obce Paňovce , hematitu a hlbinných metamorfovaných hornín z oblasti Hačavy.

III.1.7. KLIMATICKÉ POMERY

Čiastkové povodie Bodvy zaberá vďaka zložitým orografickým pomerom viacero klimatických oblastí. Južná a juhovýchodná časť povodia, ktorú charakterizuje Košická kotlina spadá do klimatického okrsku, ktorý je teplý, mierne vlhký s chladnou zimou. V údolí Bodvy siaha približne po lokalitu Medzev, v údolí Idy po Bukovec. Územie smerom na severozápad so vzrastajúcou nadmorskou výškou zaraďujeme do klimatického okrsku mierne teplý, s mierne vlhkou a studenou zimou. Úzky pruh územia, ktorý sa tiahne od Zlatej Idky po južných svahoch Volovských vrchov spadá do klimatického okrsku, ktorý je charakterizovaný ako mierne teplý, vlhký a teplotne sa líši väčšími aplitúdami teploty. Hrebeňové polohy Volovských vrchov patria už do okrsku, ktorý je mierne chladný, s júlovou izotermou. Tento okrsok zahŕňa územie od nadmorskej výšky 800 m a vyznačuje sa veľkou vlhkosťou. Dlhodobá priemerná ročná teplota vzduchu je od 5°C do 8°C.
Klimatické pomery oblasti ovplyvňuje usporiadanie pohorí. Z juhozápadu zasahuje do oblasti Slovenský kras, na severe sa rozkladá Slovenské Rudohorie, na východe Slanské vrchy. Medzi týmito pohoriami sa rozkladá Košická kotlina. Podľa klimatickej rajonizácie patrí celá skúmaná časť Košickej kotliny do teplej klimatickej oblasti, teplému a mierne vlhkému okrsku s chladnou zimou.
Veterné pomery
Vietor je najdynamickejším klimatickým prvkom, je veľmi závislý na miestnych podmienkach. Kotlinová poloha dotknutého územia so severojužnou orientáciou osi kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie

smeru prúdenia. Výsledkom je výrazne úzka veterná ružica. V zimných mesiacoch je častosť vetrov z juhu zvýšená a zo severu menšia. V letných mesiacoch je to naopak. Priemerná rýchlosť vetra v roku je 1,9 $m.s^{1}$ (1951 – 1980). Výskyt bezvetria je relatívne malý. Priemerná hodnota bezvetria v roku je 10,8 %.

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1. KRAJINA A KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Prvotná krajinná štruktúra: nivná rovina, kvartérny pokryv a pôdotvorný substrát. Fluviálne a proluviálne nivné sedimenty v nížinách, prevádajúce piesčité štrky s hlinitým pokryvom.
Z hľadiska orografie má región nížinný charakter. Mierne zvlnená je iba západná časť.
Okres Košice–okolie je prevažne poľnohospodársky obvod. Dominantami sú úrodné lány, ovocné sady, zelené záhrady. Priľahlou časťou košickej kotliny sú Slanské vrchy, ktoré poskytujú možnosti pre rekreáciu.

Súčasná krajinná štruktúra je výsledkom dlhodobého využívania územia, možno ju hodnotiť ako typ poľnohospodárskej slabo štruktúrovanej až monotónnej krajiny so strednou poľnohospodárskou produkciou.
Súčasnú krajinnú štruktúru širšieho územia charakterizujú poľnohospodársky využívané pôdy, orná pôda dominuje celému katastrálnemu územiu.

Mesto Moldava nad Bodvou a obec Mokrance leží juhozápadne od Košíc na medzinárodnej ceste E 571 smerom na Rožňavu. V týchto miestach sa končí Košická kotlina a začína sa rozmanitý terén Slovenského krasu. Cez mesto prechádza 21. poludník. Svojim významom a geografickou polohou je mesto oddávna prirodzeným centrom regiónu. Prvá písomná zmienka o Moldave pochádza z roku 1255. Výhodná obchodná poloha napomohla získaniu mestských privilégií už v 14. storočí. Dnes je Moldava moderným a dynamickým centrom regiónu s vyše 10 000 obyvateľmi.

III.2.2. EKOLOGICKÁ STABILITA KRAJINY

Za **územný systém ekologickej stability (ÚSES)** sa považuje taká celopriestorová štruktúra vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú **biocentrá** (ekologicky najstabilnejšie prvky krajinnej štruktúry), **biokoridory** (spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov) a **interakčné prvky** (sú prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujú priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny) nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Územné systémy ekologickej stability (ÚSES) tvoria **východisko** pre ekologickú rehabilitáciu krajiny.
Sú podkladom pre spracovanie návrhov pozemkových úprav, územnoplánovacích dokumentácii a lesných hospodárskych plánov. Poskytujú informácie o podiele plôch zaisťujúcich ekologickú stabilitu územia. Pre stanovenie ich veľkosti v SR boli za základ zobraté údaje z Generelu nadregionálneho ÚSES (GNÚSES) a Európskej ekologickej siete (EECONET).
GNÚSES schválila vláda SR v roku 1992 ako dokument určený na stratégiu ochrany rozmanitosti podmienok a foriem života. Okrem biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov obsahuje aj ekologicky významné oblasti a degradované oblasti.

Na tomto základe navrhuje dobudovanie sústavy NP a CHKO a jeho základ tvorí Národná ekologická sieť (NECONET). V roku 2000 bol spracovaný návrh **aktualizovaného GNÚSES,** v rámci ktorého boli aktualizované biocentrá, zhodnotené zastúpenie osobitnej ochrany v biocentrách a i.
Projekty územného systému ekologickej stability sa realizujú na rôznych úrovniach – regionálne (**RÚSES**) v mierke 1:50 000 a miestne (**MÚSES**) v mierke 1:25 000 alebo 1:10 000 na úrovni obcí.

Stupeň ochrany prvkov ÚSES
1. stupeň ochrany - územie SR nezaradené do vyššieho stupňa ochrany;

2. stupeň ochrany - chránená krajinná oblasť (CHKO),
- chránený krajinný prvok (CHKP),
- zóna D chráneného územia,
- ochranné pásmo CHÚ s 3. stupňom ochrany;

3. stupeň ochrany - národný park (NP),
- chránený areál (CHA),
- chránený krajinný prvok (CHKP),

- zóna C chráneného územia,
- ochranné pásmo CHÚ so 4. stupňom ochrany;

4. stupeň ochrany - chránený areál (CHA),
- prírodná rezervácia (PR), národná prírodná rezervácia (NPR),
- prírodná pamiatka (PP), národná prírodná pamiatka (NPP),
- chránený krajinný prvok (CHKP),
- zóna B chráneného územia,
- ochranné pásmo CHÚ s 5. stupňom ochrany;

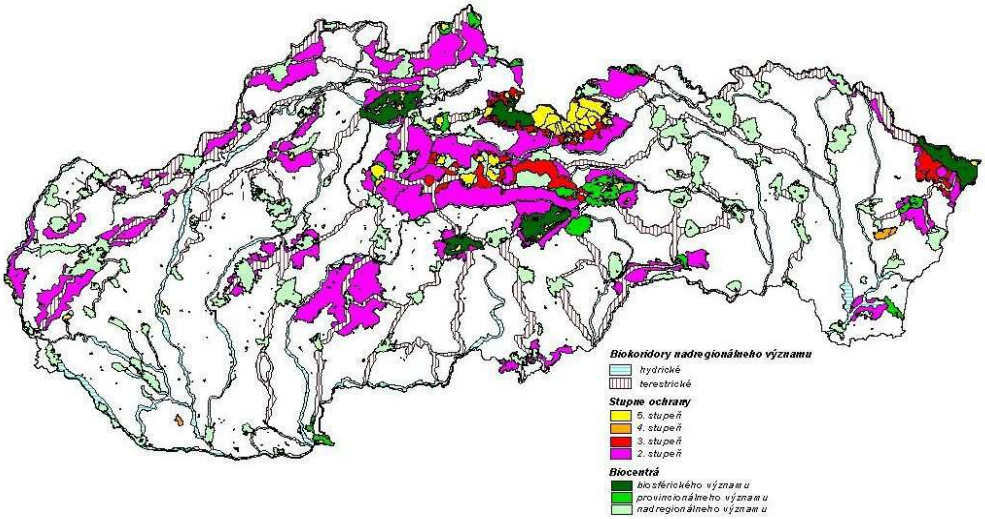
5. stupeň ochrany - chránený areál (CHA),
- prírodná rezervácia (PR), národná prírodná rezervácia (NPR),
- prírodná pamiatka (PP), národná prírodná pamiatka (NPP),
- chránený krajinný prvok (CHKP),
- zóna A chráneného územia,
- jaskyňa a ochranné pásmo jaskyne,
- prírodný vodopád a ochranné pásmo prírodného vodopádu,
- chránené vtáčie územie.

Ekologická stabilita

Ekologická stabilita územia podľa prvkov súčasnej krajinnej štruktúry predstavuje priestor nestabilný. Celkovo je dotknuté územie nestabilné. V území je málo krajinných prvkov s ekostabilizačnou hodnotou. Stabilnejšie prvky sa nachádzajú prevažne na okrajoch katastrálnych území. Ekostabilizačné prvky sú zastúpené medzami, brehovými porastmi, stromoradiami, ruderálne vegetácia v okolí ciest.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

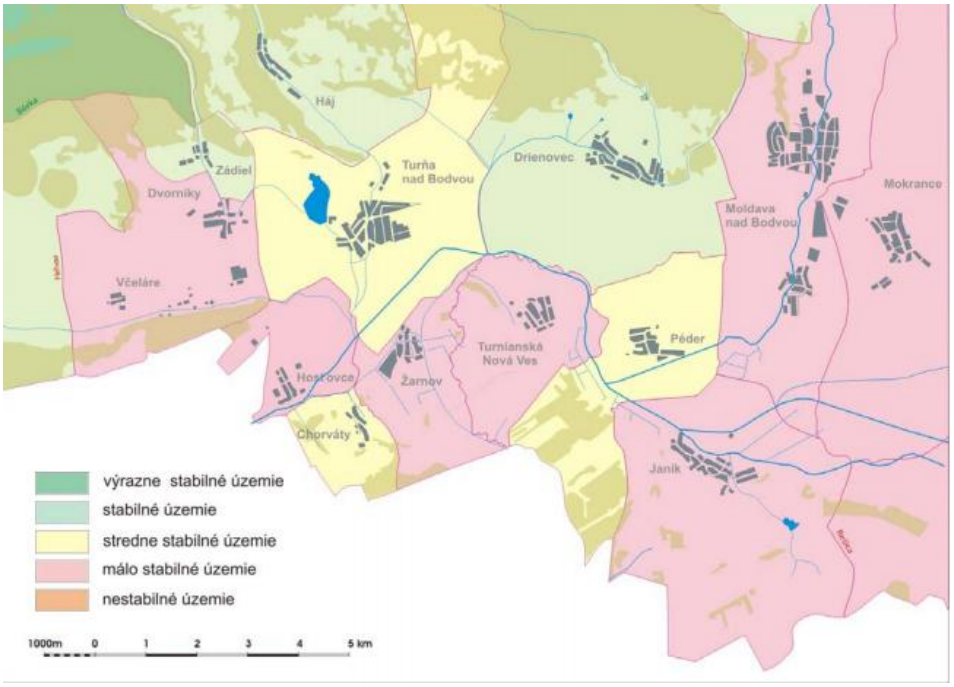
V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.



Obr.č.9 Stupeň ochrany prvkov ÚSES

Súčasná krajinná štruktúra je výsledkom pôsobenia ľudskej činnosti na jednotlivé zložky krajiny a zároveň odráža stupeň ľudskou činnosťou spôsobenej premeny krajiny. V rámci posudzovania súčasnej krajinnej štruktúry sa vyhodnocujú konkrétne hmotné prvky krajiny ako vegetácia, vodné plochy, prvky poľnohospodársky vaužívanej pôdy, zastavané plochy a objekty. Z hľadiska dôležitosti pri zachovaní ekologickej stability územia sú najvýznamnejšie lesné pozemky, trvalé trávne plochy a vodné plochy. Táto kvalifikácia zahrňuje len kvantitaívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinej štruktúry a nezohľadňuje kvalitatívne ukazovatele ako napríklad znečistenie životného prostredia.
Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry sa rozlišuje 5 stupňov
I Výrazne stabilné územie
II Stabilné územie
III Stredne stabilné územie

IV Málo stabilné územie
V Nestabilizované územie
Juhozápadná časť Košickej kotliny patrí do II . až IV. stupňa. Kataster mesta Moldava nad Bodvou a obce Mokrance bol na základe popísanej metodiky zaradený do IV. Stupňa ako málo stabilné územie.



Obr.č.10 - Mapa ekologickej stability územia

III.2.3. CHRÁNENÉ OBLASTI PRÍRODY A KRAJINY, NATURA 2000

Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma
Územia chránené podľa osobitných predpisov, ktoré sa nachádzajú na území okresu Košice (I – IV) a Košice - okolie možno rozdeliť do troch skupín:
- Európska sústava chránených území (Natura 2000)
- Národná sústava chránených území podľa zákona NR SR č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Vodohospodársky chránené územia.

Európska sústava chránených území NATURA 2000
NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území:
- Chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákoch č. 79/409/EHS);
- Chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

NATURA 2000 má zabezpečiť priaznivý stav populácií vybraných druhov živočíchov a rastlín a priaznivý stav biotopov, čo však vôbec nevylučuje hospodárske aktivity v územiach, pokiaľ tento priaznivý stav nenarušujú.

Chránené vtáčie územia (SKCHVU)
Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v

priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie.
Chránené oblasti prírody a krajiny Juhozápadná časť Košickej kotliny je zo severu a čiatočne aj z juhozápadu ohraničená planinami Slovenského Krasu. Je to najtypickejšie a najväčšie krasové územie v strednej Európe a je známe množstvom náhorných planín oddelených hlbokými údoliami. V roku 1973 bol slovenský kras vyhlásený za chránenú krajinnú oblasť. V roku 1977 bol ako prvý na Slovensku zaradený do medzinárodnej siete biosférických rezervácií v rámci programu UNESCO „Človek a biosféra“. 12 jaskýň Slovenského krasu spolu s jaskyňami prilahlého Aggtelského krasu, ktorý sa nachádza v Maďarsku boli v decembri roku 1995 zapísané do Zoznamu svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO.

Národný park Slovenský kras
13. februára 2002 bolo toto územie s rozlohou 34 611 ha vyhlásené za Národný park Slovenský kras. Územie Slovenského krasu tiež patrí medzi najbohatšie územia z hladiska botaniky v strednej Európe. Najväčší význam majú endemické druhy ako napríklad rumenca turnianska, ktorá je vedená vo svetovej červenej knihe ohrozených druhov. Na území národného parku sa nachádza biocentrum provinciálneho významu (Zádielská planina) a nadregionálneho významu (Plešivská planina, Hrhovské rybníky a Dolný vrch).



Obr.č.11 - Národný park Slovenský kras - Zádielska dolina



obr.č.12 - Mapka územia Národného parku Slovenský kras

Na území Slovenského krasu sa na hranici s Košickou kotlinou nachádzajú 3 národné prírodné pamiatky (Drienovská jaskyňa, Kunia priepasť a jaskyňa Skalistého potoka) , 2 národné prírodné rezervácie (Turniansky hradný vrch a Zádielska tiesňava) a jedna prírodná rezervácia (Zemné hradisko). Národný park a jeho ochranné pásma zasahujú do katastrov nasledovných obcí mikroregiónu : Hačava, Háj, Zádiel, Dvorníky - Včeláre, Turňa nad Bodvou, Drienovec a Debraď.

Chránené vtáčie územie Slovenský kras s rozlohou 40 616 ha v prevažnej miere prekrýva NP Slovenský kras, s pestrou mozaikou biotopov - skalné, lesné, vodné, pasienky, lúky, sady a vinice.
Medzi najdôležitejšie hniezdiče patrí penica jarabá (Sylvia nisoria), lelek lesný (Caprimulgus europaeus) a skaliar pestrý (Monticola saxatilis), ktoré sú viazané na riedke nízke zväčša dubové lesíky a krovinaté porasty na skalných biotopoch. Nemenej dôležitými druhmi sú tu aj orol krikľavý (Aquila pomarina), výr skalný (Bubo bubo), bocian čierny (Ciconia nigra), sova dlhochvostá (Strix uralensis) a včelár lesný (Pernis apivorus), ktoré sú viazané na lesné biotopy.



obr.č.13 - Mapka chránených vtáčích území (CHVÚ) Slovenský kras a Košická Kotlina

1.Chránené vtáčie územie Slovenský kras, rozloha územia - 40 616 ha
Dôvodom vyhlásenia CHVÚ Slovenský kras bolo, že je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov pernica jarabá (Sylvia nisoria), lelek lesný (Caprimulgus europaeus) a skaliar pestrý (Monticola saxatilis).
Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov orol krikľavý (Aquila pomarina), bučiak trsťový (Botaurus stellaris), výr skalný (Bubo bubo), bocian čierny (Ciconia nigra), hadiar krátkoprstý (Circaetus gallicus), kaňa močiarna (Circus aeruginosus), ďateľ bielochrbtý (Dendrocopos leucotos), ďateľ prostredný (Dendrocopos medius), ďateľ čierny (Dryocopus martius), sokol rároh (Falco cherrug), sokol sťahovavý (Falco peregrinus), muchárik bielokrký (Ficedula albicollis), muchárik červenohrdlý (Ficedula parva), strakoš červenochrbtý (Lanius collurio), včelár lesný (Pernis apivorus), žlna sivá (Picus canus), sova dlhochvostá (Strix uralensis), prepelica poľná (Coturnixcoturnix), krutihlav hnedý (Jynx torquilla), výrik lesný (Otus scops), škovránok stromový (Lullula arborea)) a chriašteľ bodkovaný (Porzana porzana).

2. Chránené vtáčie územie Košická kotlina s celkovou rozlohou 17 354,31 ha bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, sovy dlhochvostej, ďatľa hnedkavého, bociana bieleho(Ciconia ciconia) prepelice poľnej, orla kráľovského a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.
Dôvodom vyhlásenia CHVÚ Košická kotlina bolo, že Košická kotlina je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha (Falco cherrug) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov sova dlhochvostá (Strix uralensis), ďateľ hnedkavý (Dendrocopos syriacus), bocian biely (Ciconia ciconia), prepelica poľná (Coturnix coturnix) a orol kráľovský (Aquila heliaca).
Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu (nÚEV) podľa smernice o biotopoch bol schválený uznesením vlády SR č. 239/2004 dňa 17.marca 2004. Dňa 1. augusta 2004 nadobudol účinnosť výnos MŽP SR č.3/2004-5.1 zo dňa 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Zoznam obsahuje 382 území z toho 47 v Košickom kraji.

Územia európskeho významu (ÚEV)
Na území mikroregiónu zasahujú 2 územia európskeho významu: Dolina Čiernej Moldavy a Horný vrch.

SKUEV0348 Dolina Čiernej Moldavy
2 1896,84 NP Slovenský kras KE okolie - Hačava
SKUEV0356 Horný vrch 2,3,4,5 5861,39 NP Slovenský kras
KE okolie - Hačava, Háj, Turňa nad Bodvou, Dvorníky, Zádiel
121. Dolina Čiernej Moldavy
Identifikačný kód: SKUEV0348
Katastrálne územie: Okres Košice – okolie: Hačava
Výmera lokality: 1896,84 ha
Stupeň ochrany: 2
Katastrálne územie: Hačava

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Javorovo−bukové horské lesy (9140), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210), Dealpínske travinnobylinné porasty (6190), Lipovo−javorové sutinové lesy (9180), Vápnomilné bukové lesy (9150), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Kyslomilné bukové lesy (9110) a druhov európskeho významu: poniklec veľkokvetý (Pulsatilla grandis), poniklec otvorený (Pulsatilla patens), kunka žltobruchá (Bombina variegata), medveď hnedý (Ursus arctos), vlk dravý (Canis lupus), netopier obyčajný (Myotis myotis), netopier pobrežný (Myotis dasycneme), uchaňa čierna (Barbastella barbastellus) a podkovár malý (Rhinolophus hipposideros).

130. Horný vrch
Identifikačný kód: SKUEV0356
Katastrálne územie: Okres Košice – okolie: Hačava, Háj, Turňa nad Bodvou, Dvorníky, Zádiel, Rožňava: Bôrka, Hrhov, Jablonov nad Turňou
Výmera lokality: 5861,39 ha
Stupeň ochrany: 2, 3, 4, 5
Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Karpatské a panónske dubovo−hrabové lesy (91G0), Nížinné a podhorské kosné úky (6510), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do
alpínskeho stupňa (6430),Subpanónske travinnobylinné porasty (6240), Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso−Sedion albi (6110), Teplomilné panónske dubové lesy (91H0), Lipovo−sutinové lesy (9180), Vápnomilné bukové lesy (9150), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Kyslomilné bukové lesy (9110), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa (8160), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (dôležité stanovištia vstavačovitých) (6210), Dealpínske travinnobylinné porasty (6190) a druhov európskeho významu: čievičník papučkový (Cypripedium calceolus), kosatec bezlistý uhorský (Iris aphylla subsp. hungarica), včelník rakúsky (Dracocephalum austriacum), hadinec červený (Echium russicum), rumenica turnianska (Onosma tornensis), cyklámen fatranský (Cyclamen fatrense), peniažtek slovenský (Thlaspi jankae), poniklec prostredný (Pulsatilla subslavica), poniklec veľkokvetý (Pulsatilla grandis), poniklec otvorený (Pulsatilla patens), fúzač alpský (Rosalia alpina), roháč obyčajný (Lucanus cervus), spriadač kostihojový (Callimorpha quadripunctaria), sadlerianka panónska (Sadleriana pannonica), kunka žltobruchá (Bombina variegata), rys ostrovid (Lynx lynx), vlk dravý (Canis lupus), syseľ pasienkový (Spermophilus citellus), netopier obyčajný (Myotis myotis), netopier brvitý (Myotis emarginatus), netopier pobrežný (Myotis dasycneme), netopier ostrouchý (Myotis blythi), netopier veľkouchý (Myotis bechsteini), lietavec sťahovavý (Miniopterus schreibersii), uchaňa čierna (Barbastella barbastellus), podkovár malý (Rhinolophus hipposideros), podkovár veľký (Rhinolophus ferrumequinum) a podkovár južný (Rhinolophus euryale).

Prvky ÚSES územia údolia Bodvy

Biocentrá sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine.

Biokoridory umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a obyčajne spájajú biocentrá.
Interakčné prvky zabezpečujú priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny, pozmenenej alebo narušenej človekom.

1) Biocentrá a biokoridory nadregionálneho významu
Na území údolia Bodvy sa nachádzajú nasledovné biocentrá provincionálneho a nadregionálneho významu a biokoridory nadregionálneho významu, ktoré predstavujú základ kostry ekologickej stability územia Košického kraja na nadregionálnej úrovni.

Provinciálne biocentrá
Zádielska dolina, Havrania skala, Turniansky hradný vrch
Jedinečný reliéf a prirodzené geobiocenózy Slovenského krasu so zastúpením zriedkavých endemických a reliktných druhov fauny a flóry. Významnými prvkami sú i skalné komplexy s geomorfologicky výraznými formami a zachovanými pôvodnými spoločenstvami rastlín a živočíchov.

Nadregionálne biocentrá
Perínske rybníky
Pôvodný biotop rybníkov močaristej Bodvianskej depresie, ako cenného prvku krajiny z ekologického, vodohospodárskeho, mikroklimatického, krajinárskeho a ornitologického hľadiska.

Nadregionálne biokoridory

Hranica Maďarskej republiky (MR) – Abovská pahorkatina – Ružový dvor
Biokoridor prechádza južnou časťou údolia Bodvy pozdĺž hranice s MR. Spája nadregionálne biocentrum Perín – Chym, ktoré sa rozprestiera v údolí Bodvy s nadregionálnym biocentrom Hrhovské rybníky a Dolný vrch v okrese Rožňava.

Zádielska dolina – Červené skaly
Zabezpečuje prepojenie provincionálneho biocentra Zádielska dolina, Havrania skala, Turniansky hradný vrch v Slovenskom krase s biocentrom Červené skaly vo Volovských vrchoch. Prechádza krížom cez údolie Čienej Moldavy, Medvedej doliny a zasahuje tak do územia údolia Bodvy.
Na hranici západnej časti územia:

Gemerská pahorkatina – Domica – Silická planina – Horný vrch – Zádielska dolina
Biokoridor spája provincionálne biocentrum Zádielska dolina, Havrania skala, Turniansky hradný vrch v Slovenskom krase s nadregionalnym biocentrom Hrhovské rybníky a Dolný vrch. Hrhovské rybníky sú významnou zastávkou na vedľajšej jarnej a jesennej ťahovej ceste vtákov.

2) Regionálne biocentrá a biokoridory
Regionálne biocentrá
Lebková Bukové a jedľovo–bukové kvetnaté lesy, vápnomilné bukové lesy čiastočne dubovo-hrabové lesy karpatské Lipová hora Teplomilné submediteránne lesy, dubovo hrabové lesy karpatské, pôda plytká, miestami vystupuje materská hornina Páňovský les Dubovo hrabové lesy karpatské, Dubové nátržnikové lesy, kroviny, raždie, burina, ojedinele Čerešňa vtáčia, v skupinkách lieska Pri živánskej ceste Dubovo hrabové lesy karpatské, lesné spoločenstvá s dominantným dubom letným a hrabom obyčajným.
Zlatník – Paňovce Dubovo-hrabové lesy karpatské, dubové nátržníkové lesy,jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, miestami kroviny, tráva,veľmi rôznoveké Dolina Čiernej Moldavy
Pozoruhodná hniezdiaca avifauna, viazaná na miestne biotopy, bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, lipovo-javorové sutinové lesy, kyslomilné bukové lesy, vápnomilné bukové lesy, javorovobukové horské lesy
Sútok Bodvy a Hostice Fragment mäkkého lužného lesa, avifauna.
Sútok Bodvy a Idy Refúgium fauny z odlesnenej poľnohospodárskej krajiny, najmä vtáčie spoločenstvá, fragment mäkkého lužného lesa Peder Dubovo-hrabové lesy karpatské, dubovo cerové lesy Urbársky les Dubovo-hrabové lesy karpatské, kroviny, raždie, burina.
Sútok Idanského potoka a Čečanky Refúgium fauny z odlesnenej poľnohospodárskej krajiny, najmä vtáčie spoločenstvá, fragment mäkkého lužného lesa
Ružový dvor Dubovo-hrabové lesy karpatské, kroviny.
Sútok Idy a Perínskeho kanála Bohatý výskyt vzácnych pôvodných druhov avifauny, lužné lesy BC – R Dobogov Burina, černičie, raždie, dubovo-hrabové lesy karpatské, dubové nátržníkové lesy
Zdroj: Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresu Košice – okolie, 2006

Regionálne biokoridory
Regionálne biokoridory územia vzájomne spájajú regionálne biocentrá územia.

V širšom území okresu Košice - okolie sa nachádzajú aj tieto významné územia, chránené pamiatky a chránené stromy :

Chránený areál Perinske rybníky s celkovou výmerou 110,3 ha bol vyhlásený za chránené územie v roku 1987 nariadením ONV Košice, uznesením č. 11 z 15. 09. 1987. Je vyhlásený za účelom ochrany pôvodného biotopu rybníkov močaristej Bodvianskej depresie, ako cenného prvku krajiny z vodohospodárskeho, mikroklimatického, krajinárskeho a ornitologického hľadiska.

Chymské rybníky sú medzinárodne významnou mokraďou, zapísanou Ramsarskou lokalitou nachádzajúcou sa v k. ú. Perín - Chym, s rozlohou 130 ha v nadmorskej výške 190 m. Typ mokrade: Tp, 2, 6. Stručná charakteristika: Vysokobylinné močiare, vlhké lúky a rybníky v Košickej kotline s významnými, ohrozenými a zraniteľnými druhmi a spoločenstvami, ktoré významne prispievajú k biologickej diverzite panónskej oblasti. Hniezdisko, zimovisko a migračná zastávka významných vodných vtákov. Pôvod: Umelý, čiastočne prírodný. Hydrológia: Stojaté vody s hĺbkou do 2 m, s mierne kolísajúcou hladinou, zásobované kanálmi. Na utváraní vegetácie rybničnej sústavy sa podieľa niekoľko spoločenstiev rastlín: spoločenstvá močiarov s trstinou a pálkou porastajú asi jednu tretinu rybníka, v západnej časti rybníka až 40 m široký pás (Phragmites australis, Typha angustifolia, T. latifolia), vnútorný okraj lemujú porasty s Batrachium aqualite, Persicaria amphibia, Alisma plantago-aquatica, Sparganium erectum, spoločenstvo vysokých ostríc, v litorále rastú druhy Iris preudocorus, Orchis palustris, Sium latifolium, Ranunculus lingua, Butomus umbellatus, Clyceria maxima, Acorus calamus, Equisetum palustre, Veronica beccabunga, Nastrurtium officinale, Rorippa amphibia, Caltha palustris, Bidens tripartita, Lythrum salicaria a i. Okolo rybníka lemujú litorál Salix sp. Sambucus nigra, Betula pendula, Rosa sp., Robinia pseudoacacia.

Chránené stromy
Košice okolie
- Dve lipy malolisté v Rešici - 2. stupeň ochrany
- Lipa malolistá vo Veľkoidanskom parku - 2. stupeň ochrany

Maloplošné chránené územia

Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Košice - okolie, v okolí navrhovanej činnosti

Názov územia	Katastrálne územie	Kategória ochrany	Plocha v m^2	Rok vyhlásenia
Drienovská jaskyňa	Drienovec	NPP	-	1996
Havrania skala	Hačava, Bôrka	NPR	1 471 400	1982
Jasovská jaskyňa	Jasov	NPP	-	1925
Jasovské dubiny	Jasov	NPR	351 000	1950
Kunia priepasť	Háj	NPP	-	1996
Palanta	Drienovec	PR	869 300	1966
Perínske rybníky	Perín - Chym	CHA	1 103 152	1987
Skalistý potok	Háj	NPP	-	1996
Turniansky hradný vrch	Turňa nad Bodvou	NPR	137 900	1964
Zemné hradisko	Hrhov, Dvorníky	PR	559 460	1993

Mokrade
Nezastupiteľné miesto medzi rastlinnými spoločenstvami poľnohospodárskej krajiny majú aj vodné a mokraďové spoločenstva. Mokrade patria medzi najohrozenejšie typy ekosystémov. Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva, známy podľa miesta prijatia ako Ramsarský dohovor, je zameraný na ochranu a múdre využívanie mokradí. V prírodných podmienkach tohto územia sú za mokrade považované všetky biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody.
Sú to územia s močiarmi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Mokraď je (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny) územie s močiarmi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami.

Na území okresu Košice (I – IV) a Košice – okolie sa nachádzajú nasledovné mokrade:
Národne významná lokalita mokradí:
- Štrkovisko pri Kechneci (280 000 m^2) v obci Kechnec

Regionálne významné lokalít mokrade:

- Štrkovisko pri Geči (1 500 000 m^2), Geča
- Štrkovisko pri Milhosti (1 400 000 m^2), Seňa
- Rybník pri Turni nad Bodvou (120 000 m^2), Turňa nad Bodvou
- Povodie rieky Hornád (100 000 m^2), Nižná Myšľa
- Močiar Drienovec (92 000 m^2), Drienovec
- Bodovka – rašelinisko (17 500 m^2), Hačava
- Pederske stráne (12 700 m^2), Peder
- Lužný porast pri Veľkej Ide, Veľká Ida
- Štrkovisko pri Krásnej n/Hornádom (400 000 m^2)

Územie navrhovanej činnosti, ktorý tvoria – zastavané plochy a nádvoria - platí 1.stupeň ochrany. Územie nepatrí do územia pre maloplošné, ani veľkoplošné chránené územia prírody, ani územie Natura 2000.
Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou územia európskeho významu.

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Územie mikroregiónu Údolia Bodvy je možné z hľadiska celkového počtu obyvateľov prirovnať k malým okresom Slovenskej republiky. V období rokov 2001-2008 počet obyvateľov v údolí Bodvy vzrástol o 4%. Napriek tejto tendencii sa v 10 obciach údolia Bodvy zaznamenal pokles počtu obyvateľov, pričom najvýraznejší pokles (21%) od roku 2001 sa zaznamenal v obci Chorváty. K obciam kde sa v sledovanom období zvýšil počet obyvateľov vo všeobecnosti patria obce s počtom obyvateľov nad 500, obce s výrazným zastúpením rómskej populácie (Buzica, Drienovec Moldava nad Bodvou, Turňa nad Bodvou, Veľká Ida) a obce ležiace na hlavnom cestnom ťahu. Najvýraznejší nárast počtu obyvateľov zaznamenala obec Veľká Ida, kde v roku 2001 žilo v obci 2827 obyvateľov a ku koncu roka 2008 už tu žilo 3139 obyvateľov, čo predstavuje nárast o 11%. Počet obyvateľov v meste Moldava nad Bodvou v tomto období vzrástol o 6%.

Vývoj počtu obyvateľov v údolí Bodvy má v období rokov 2001 – 2008 mierne stúpajúcu tendenciu aj keď vývoj v tomto období nepriebiehal lineárnym spôsobom, v roku 2001 bol ročný celkový prírastok obyvateľstva 49 obyvateľov/rok, na konci sledovaného bodobia v roku 2008 bol celkový prírastok na úrovni 217 obyvateľov/rok. Na kladnom vývoji počtu obyvateľov mikroregiónu sa najviac podieľa prirodzený prírastok , ktorý síce tež neprebieha lineárnym spôsobom ale má v priemere stúpajúcu tendenciu. Migračný prírastok sa dá hodnotiť ako nerovnomerný pričom v roku 2001 a 2006 dosahoval záporné hodnoty. Za sledované obdobie rokov 2001-2008 však vykazuje stabilnú tendeciou s priemerom 56 osôb/rok.

Mesto Moldava nad Bodvou

Moldava nad Bodvou

Názov obce: **Moldava nad Bodvou**
Kód obce: **521698**
Názov okresu: **Košice-okolie** Kód okresu: **806**
Názov kraja: **Košický kraj** Kód kraja: **800**

Nadmorská výška: **206** m n.m.

Priemerná hustota obyvateľstva obce je: **500** obyvateľov na 1km2

Údaje o pôde a rozlohe za rok 2010	Celková výmera obce: **19,77 km2** - **1977 ha**
Poľnohospodárska pôda spolu: **15,73 km2** **1573 ha** - 80% - Pôda orná: **12,41 km2** - **1241 ha** - 78,91% - Trvalé kultúry: Chmelnice: **0,00 km2** - **0 ha** - 0,00% Vinice: **0,06 km2** - **6 ha** - 0,36% Záhrady: **0,45 km2** - **45 ha** - 2,86% Ovocné sady: **0,03 km2** - **3 ha** - 0,19% - Trvalé trávnaté porasty: **2,78 km2** - **278 ha** - 17,69%	Pôda nepoľnohospodárska spolu: **4,04 km2** - **404 ha** - 20% - Lesný pozemok: **0,74 km2** - **74 ha** - 18,38% - Vodná plocha: **0,37 km2** - **37 ha** - 9,25% - Plocha zastavané nádvoria: **2,56 km2** - **256 ha** - 63,48% - Plocha ostatná: **0,36 km2** - **36 ha** - 8,90%

Mesto Moldava nad Bodvou má 10 329 obyvateľov a rozprestiera sa na rozlohe 1 977 ha. Skladá sa zo samotného mesta o rozlohe 1 202 ha a mestskej časti – Budulov o rozlohe 775 ha. Z celkovej rozlohy katastra 1 977 ha najviac 1 248 ha predstavuje orná pôda. Ďalej sú to trvalé trávne porasty 276,3 ha, lesné pozemky zaberajú 74,5 ha. Priemerný ročný úhrn zrážok je 550 až 750 mm, predsa sa tu prejavuje nedostatok vlahy najmä preto, že vápencový podklad je veľmi priepustný. Katastrálne územie mesta Moldava nad Bodvou leží celý v teplej, mierne vlhkej klimatickej oblasti. Priemerná ročná teplota je 8 až 10 C. Teplotné maximum pripadá na mesiac júl, teplotné minimum na mesiac január. Nosným tokom územia je rieka Bodva.

Štruktúra hospodárstva
Z priemyslu je na území zastúpený : ¾ strojársky priemysel, ktorý reprezentujú firmy : v blízkosti mesta US STEEL Košice. ¾ potravinársky priemysel, ktorý reprezentujú firmy : GUBEK s.r.o. Moldava nad Bodvou, A2 pekárne, s.r.o. ¾ poľnohospodárstvo, ktoré reprezentuje firma : AGROMOLD a.s. Moldava nad Bodvou. Mesto vlastní miestne komunikácie v dĺžke 27,5 km. Súčasná cestná sieť je priemerným zdrojom negatívneho pôsobenia na životné prostredie. V meste je zriadená tak autobusová ako aj železničná stanica, pošta a pod. Zdravotnú starostlivosť zabezpečuje v priestoroch Polikliniky v Moldave nad Bodvou súkromnými lekármi a nezisková organizácia Zachraňujeme životy, ktorá poskytuje pohotovostnú zdravotnú službu. V oblasti výchovy a vzdelávania v meste pôsobia 2 základné školy s vyučovacím jazykom slovenským, 1 gymnázium a základná škola s vyučovacím jazykom maďarským, 5 materských škôl, 1 gymnázium s vyučovacím jazykom slovenským, stredná odborná škola, základná umelecká škola, centrum voľného času a mestská knižnica. Na úseku kultúry sa využívajú priestory kultúrneho domu, turistického informačného centra. Na športové vyžitie slúžia 2 ihriská pri Základných školách, telocvične pri školách, v lete kúpalisko a športový štadión vo vlastníctve Steel Slovakia a.s.
Mesto je splynofikované na 98 % od roku 2002. Zásobovanie mesta teplom je z 2 plynových kotolní a 1 kotolne na drevnú štiepku. Ročne sa vyrobí a predá v týchto kotolniach 96 000 GJ tepla. Plošná plynofikácia mesta sa realizovala v 3 etapách. V prvej etape sa odstránila uhoľná kotolňa k – 4 a nahradila sa plynovou kotolňou a uhoľná kotolňa k – 5, ktorá sa nahradila odovzdávacou stanicou, v druhej etape sa zlikvidovala uhoľná kotolňa k - 6 a nahradila sa odovzdávacou stanicou a v 3 etape sa odstránila uhoľná kotolňa k – 2 a nahradila sa odovzdávacou stanicou.
V katastri mesta nie sú významnejšie vodné zdroje napriek tomu zásobovanie pitnou vodou je dobré. Máme čistiareň odpadových vôd v časti Budulov pre 500 EO (ekvivalentných obyvateľov). Zásobovanie mesta pitnou vodou je vodovodným systémom, ktorého nosným zdrojom vody je vodojem o objeme 4000 m3.
Do vodojemu prichádza voda z úpravne Drienovec. Odpadové vody mesta sú odvádzané mestskou splaškovou kanalizačnou sieťou do čističky odpadových vôd, ktorá bola rekonštruovaná v roku 1989.

Obec Mokrance

Mokrance

Názov obce: **Mokrance**
Kód obce: **521680**
Názov okresu: **Košice-okolie** Kód okresu: **806**
Názov kraja: **Košický kraj** Kód kraja: **800**



Nadmorská výška: **200** m n.m.

Priemerná hustota obyvateľstva obce je: **57** obyvateľov na 1km2

Údaje o pôde a rozlohe za rok 2010	Celková výmera obce: **23,41 km2** - **2341 ha**
Poľnohospodárska pôda spolu: **17,22 km2** **1722 ha** - 74% - Pôda orná: **13,84 km2** - **1384 ha** - 80,36% - Trvalé kultúry: Chmelnice: **0,00 km2** - **0 ha** - 0,00% Vinice: **0,00 km2** - **0 ha** - 0,00% Záhrady: **0,20 km2** - **20 ha** - 1,18% Ovocné sady: **0,09 km2** - **9 ha** - 0,53% - Trvalé trávnaté porasty: **3,09 km2** - **309 ha** - 17,93%	Pôda nepoľnohospodárska spolu: **6,19 km2** - **619 ha** - 26% - Lesný pozemok: **3,90 km2** - **390 ha** - 62,96% - Vodná plocha: **0,27 km2** - **27 ha** - 4,44% - Plocha zastavané nádvoria: **1,49 km2** - **149 ha** - 24,04% - Plocha ostatná: **0,53 km2** - **53 ha** - 8,57%

Základná charakteristika Obce Mokrance

Obec je samostatný územný samosprávny a správny celok Slovenskej republiky. Obec je právnickou osobou, ktorá za podmienok ustanovených zákonom samostatne hospodári s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami. Základnou úlohou obce pri výkone samosprávy je starostlivosť o všestranný rozvoj jej územia a o potreby jej obyvateľov.

Geografické údaje
Geografická poloha obce : Obec Mokrance sa nachádza vo východnej časti Slovenskej republiky, na území okresu Košice - okolie, v Košickom kraji. Leží v juhozápadnej časti Košickej kotliny vo vzdialenosti 27 kilometrov juhozápadne od mesta Košice.
Susedné mestá a obce : Územie obce je vymedzené z juhu katastrálnou hranicou obce Rešica, zo západu katastrálnou hranicou mesta Moldava nad Bodvou, zo severu katastrálnymi hranicami obcí Debraď a Paňovce, z východu katastrálnou hranicou obce Čečejovce.

Celková rozloha obce : 23.411.289 m²
Nadmorská výška : 180 - 200 m. n. m.

Národnostná štruktúra : 946 slovenskej národnosti, 375 maďarskej národnosti, 1 rusínskej národnosti, 2 českej národnosti, 2 nemeckej národnosti, 1 moravskej národnosti, 39 nezistenej národnosti (podľa sčítania obyvateľov v roku 2011)

Podľa evidencie v obci má sídlo 49 podnikateľských subjektov, z ktorých je 7 zameraných na obchodné činnosti a 4 na služby, 38 firiem sa zameriava na výrobu a produkciu. Na poľnohospodársku, rastlinnú a živočíšnu výrobu sa zameriava Poľnohospodárske výrobné a obchodné družstvo v Mokranciach.

Nezamestnanosť v obci : Počet produktívnych obyvateľov je 769, z ktorých je 67 nezamestnaných, čo tvorí 8,74 %.

História obce: Mokrance sa spomínajú už v roku 1217 ako miesto platiace pápežské desiatky, patriace jágerskému biskupstvu. Obec v 13. storočí patrila aj Buchkovi z rodu Pedéryovcov. Meno obce sa objavuje prvýkrát na listine z roku 1317, keď jágerský biskup vrátil desiatky viacerých dedín jágerskej kapitule a medzi nimi sú aj Mokrance /villa Mokranch/. V tom čase sa Mokrance spomínajú ako vyvinutá dedina, zemepánmi obce boli Abovci.

Pamiatky – V ústrednom zozname kultúrnych pamiatok SR je zapísaný pamiatkovo chránený objekt neogotický rímskokatolícky kostol sv. Štefana kráľa, postavený v roku 1906, secestná jednoloďová stavba s pristavanou sakristiou a do štítového priečelia vstavanou vežou, hlavný oltár z roku 1906 s reliéfom sv. Štefana kráľa je od I. Hilda zo Šopronu, v kostole sa nachádza aj náhrobná doska, tzv. epitaf Gizely, z červeného mramoru s latinským textom. V oltári kostola sú umiestnené relikvie svätej trojice : kráľa svätého Štefana, jeho maželky Gizely a syna Imricha. Socha sv. Jána Nepomuka, barokova z 18. storočia bola zostrelená v II. svetovej vojne.

Umelecké diela : Interiér domu smútku, ktorý bol postavený v roku 1993 zdobí drevený reliéf „Piéta“ vyhotovený akademickým sochárom Arpádom Račkom z Košíc**.**

Doprava a infraštruktúra
V okrese Košice - okolie sa k 01. 01. 2009 nachádzali cesty "E" pre medzinárodnú premávku v dĺžke 67,035 km, trasy "TEM" v dĺžke 38,426 km, "TEN-T" koridory v dĺžke 38,426 km, diaľnice v dĺžke 5,325 km, cesty I. triedy v dĺžke 65,017 km, cesty II. triedy v dĺžke 105,535 km, cesty III. triedy v dĺžke 401,046 km (cesty I. až III. triedy spolu 576,923 km), čo predstavovalo dĺžku diaľnic a ciest spolu 576,923 km.
Cez územie mesta Moldava nad Bodvou prechádzajú cesty I. (I/50), II. (II/550) a III. (III/050178, III/050176, 0500177, III/550002) triedy, miestne komunikácie a lesné a poľné cesty (spevnené a nespevnené).
Celková dĺžka miestnych komunikácií je 25 km, ktorých stav je v celku uspokojivý.
Železničná doprava
Budulov a Moldava n/Bodvou má železničnú stanicu na trati Košice – Zvolen.
Letecká doprava
Na území okresu Košice - okolie sa v súčasnosti nachádza 8 prevádzkovaných letísk pre letecké práce v poľnohospodárstve, lesnom a vodnom hospodárstve : Bidovce, Buzica, Čečejovce – Seleška, Drienovec, Haniska, Slanec – Kalša, Kecerovce, Veľká Ida.
V záujmovom území sa nenachádza žiadne letisko pre osobnú prepravu. Najbližšie dostupné verejné letisko je v Košiciach, cca 20 km vzdialené. Má štatút medzinárodného letiska a orientuje sa v súčasnosti na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu.

Kultúrno-historické hodnoty

Prvá písomná zmienka o meste Moldava nad Bodvou je z roku 1255, kedy patrila medzi kráľovské majetky a bola súčasťou turnianskeho hradného panstva. Keď kráľ Karol Róbert udelil v 14. storočí Košiciam okrem iných výsad aj právo vyberať od kupcov vysoké mýta a dane, mnohí obchodníci sa rozhodli obísť Košice a cestu na sever hľadali cez Moldavu. Táto skutočnosť mala pozitívny vplyv na rozvoj mesta. V tomto období sa v meste vybudoval rozsiahly pivničný systém, ktorý sa využíval na skladovanie tovaru, najmä ovocia a vína. To podnietilo pestovanie viniča, výrobu vína, rozvoj hrnčiarstva a ďalších súvisiacich remesiel. V roku 1345 sa stáva slobodným kráľovským mestom s právom trhu. V roku 1458 už mala Moldava svoju školu a viacero remeselníckych cechov. Vojny, epidémie a turecké nájazdy zastavili rast mesta. Koncom 16. storočia takmer celé mesto vyhorelo, okrem kamenného kostola. Rovnako ako aj v roku 1794, kedy za obeť požiaru padla aj 5000 zväzková knižnica.
V r. 1813 postihla mesto povodeň. V roku 1868 sa začala železničná doprava do Košíc, v r. 1894 aj do blízkeho Medzeva. Moldava bola už v tých časoch okresným sídlom (až do roku 1960). Rozvoj mesta opäť

narušila prvá a druhá svetová vojna. Ďalší rozvoj nastal až po začatí výstavby VSŽ Košice, najmä prílivom obyvateľstva a rozsiahlou bytovou výstavbou.
V Moldave nad Bodvou sa narodil Szepsi Laczkó Máté, objaviteľ tokajského samotoku.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE ZDRAVIA

III.4.1. ÚVOD

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka.
K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov a celková zastaralosť technológií a infraštruktúry.
Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie v danom regióne.
Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov.
Kvalitu podmienok práce do značnej miery charakterizuje výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, chemických, biologických) v pracovnom prostredí a počty pracovníkov, ktorí sú vystavení ich účinkom.
Výpovedným ukazovateľom úrovne pracovných podmienok sú aj choroby z povolania.
Vzhľadom na zmenený systém diagnostikovania, zánik bývalej siete závodných zdravotníckych zariadení a služieb, zánik mnohých priemyselných podnikov aj so zánikom evidencie a kontroly pracovníkov exponovaných negatívnym faktorom v pracovnom prostredí a nedostatočné zabezpečenie potrebných preventívnych lekárskych prehliadok pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce ich faktická výpovedná hodnota značne poklesla.
Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie - detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces stárnutia populácie so skracovaním dĺžky života.
Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia – najmä vôd a ovzdušia zďaleka nedosahuje intenzitu spred 10 - 40 rokov.
Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania miest a obcí Slovenskej republiky.

Problémy životného prostredia sa koncentrujú do niekoľkých oblastí. Územia v 4. a 5. stupni narušenia stavu ŽP sa označujú ako ohrozené oblasti. Hodnotená oblasť patrí do Košicko-prešovskej ohrozenej oblasti.
Najvýznamnejšie je silné znečistenie ovzdušia, poškodenie lesnej vegetácie, kontaminácia pôdy a svahové procesy. Priamo dotknuté územie je na území s malou ekologickou významnosťou, ktoré neobsahuje biokoridory a biocentrá. Zastúpenie ekostabilizačných prvkov je malé.

Košická ohrozená oblasť
Zaberá prakticky celé mesto Košice a časť okresu Košice - okolie.
Environmentálne záťaže v tomto regióne vyplývajú:
- z činnosti bývalých VSŽ, a.s. Košice a terajšieho U.S. Steel Košice. Celkový objem výroby a jej charakter vyvoláva široký komplex dôsledkov na jednotlivé zložky životného prostredia - ovzdušie, vodu, pôdu a biotu. Rizikový faktor tvorí odpadové hospodárstvo.
- z činnosti ďalších priemyselných podnikov - TEKO Košice, Spaľovňa odpadov Košice, Cementáreň Turňa nad Bodvou, z nedoriešených dôsledkov výroby magnezitu v predchádzajúcom období.
- zo sústredenia obyvateľstva a činností v 1/4 miliónovej aglomerácii Košice.
- koncentrácie dopravy, ktorá spôsobuje emisnú i hlukovú záťaž.

III.4.2. OVZUŠIE

Kvalita ovzdušia
V roku 2007 bolo na Slovensku 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia, z toho 17 oblasti len pre PM_{10} a 1 oblasť pre PM_{10} a SO_2.
V Košickom kraji sú vymedzené 3 oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Tabuľka: Vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia pre $^{*}PM_{10}$

Aglome-rácia, Zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka/látky	Plocha (km^2)	Počet obyvateľov	Z rozlohy kraja (%)	% z počtu obyv. kraja
Košice Košický kraj	územie mesta Košíc a územie obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany, Veľká Ida	PM_{10}	295,987	239 524	4,382	30,782
Košický kraj	územie mesta Krompachy	PM_{10}	23	8 929	0,340	1,148
	územie mesta Strážske	PM_{10}	24,773	4 594	0,367	0,590

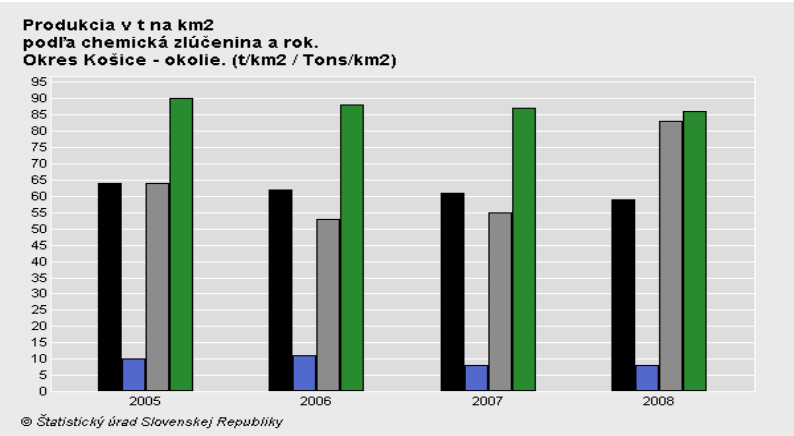
$^{*}PM_{10}$ – suspendované častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50% účinnosťou
Zdroj: KÚ ŽP Informácia o kvalite ovzdušia 2009

Oblasť Košíc a košického regiónu má silne, miestami až extrémne narušené životné prostredie. K najväčším zdrojom znečistenia v dotknutom území možno zaradiť:
- priemysel
- poľnohospodárstvo,
- doprava.

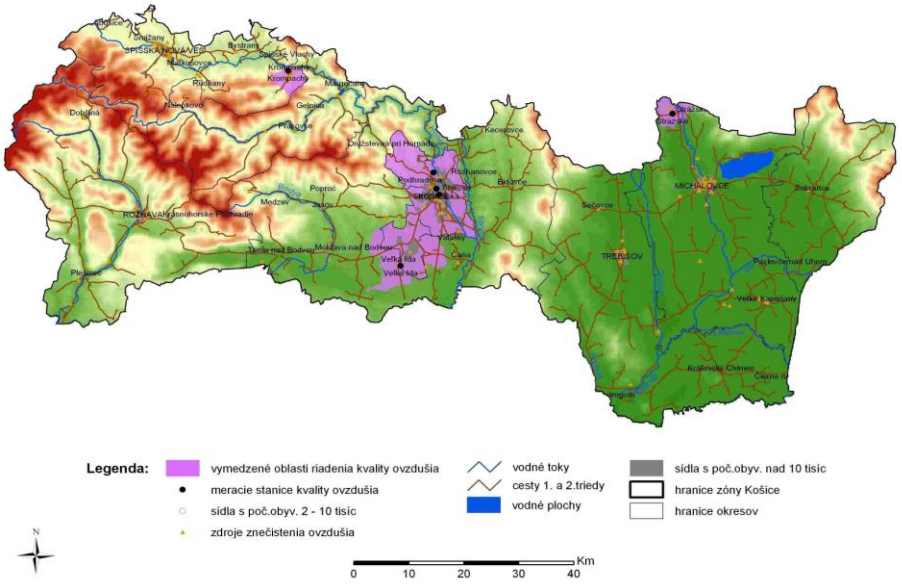
Z hľadiska znečisťovania ovzdušia nachádza časť vymedzeného územia – ***„Košicko-prešovskej oblasti KPO“*** zahrňujúca mesto Košice a k nemu priľahlej časti okresu Košice – okolie.

Najvýznamnejšie na znečisťovaní ovzdušia v tomto území sa podieľajú stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia v spaľovacích a technologických procesoch ťažkého priemyslu – najmä hutníctva a metalurgie.
Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia je U.S. Steel, s.r.o., Košice, ktorý je aj najvýznamnejším stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia v rámci SR.

Kvalita ovzdušia územia údolia Bodvy podľa projekcie miery prekročenia nadhraničných hodnôt koncentrácií sledovaných veličín patrí prevažne do III. Až V. stupňa, (z 5 stupňovej stupnice) čo znamená, že v nadhraničných hodnotách koncetrácie sa nachádzajú 2 až 3 sledované látky.
Pre mikroegión je najzaťažujúcim predovšetkým zvýšená koncentrácia polietavého prachu **PM10.**
Výnimkou je kataster obce Hačava ktorá patrí do I. až II. Stupňa kvality ovzdušia.
Mikroregión údolia Bodvy leží na okraji košicko- prešovskej zaťaženej oblasti, ktorý je jedným z 8 zaťažených oblastí Slovenska v zmysle Environmentálnej regionalizácie Slovenska spracovanej Slovenskou agentúrou životného prostredia. Medzi ukazovatele, ktoré významnou mierou ovplyvnili zaradenie mikroegiónu do IV. Až V. stupňa patrí nevyhovujúca kvalita povrchových a podzemných vôd, nevyhovujúca kvalita environmentálnej infraštruktúry ale predovšetkým znečistenie ovzdušia.



AGLOMERÁCIA KOŠICE, ZÓNA KOŠICKÝ KRAJ



Zdroje znečisťovania ovzdušia podľa štatistiky z roku 2009 v rámci Košického kraja :

Tuhé znečisťujúce látky

poradie	názov	okres	Tzl(t)
1	U.S. Steel, s.r.o. Košice	Košice II	2 368,321
2	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Košice	Košice II	518,411
3	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Včeláre	Košice - okolie	102,525
4	SE, a.s., Bratislava, Elektráreň Vojany I a II	Michalovce	82,075
5	TEKO a.s. Košice	Košice IV	55,999
6	KOVOHUTY, a.s. Krompachy	Spišská Nová Ves	28,757
7	KERKO Michalovce	Michalovce	15,773
8	VSK MINERAL s.r.o. Košice, lom Spišská N. Ves	Spišská Nová Ves	10,703
9	V.S.H., a.s Turňa nad Bodvou	Košice - okolie	10,146
10	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Slavec	Rožňava	9,757

poradie	názov	okres	Tzl(t)
11	EMBRACO SLOVAKIA s.r.o. Spišská Nová Ves	Spišská Nová Ves	8,214
12	ŽSR Bratislava, zdroje v okrese Trebišov	Trebišov	7,426
13	Ametys s.r.o. Košice-Pereš, Kameňolom Hosťovce	Košice - okolie	6,105
14	KAM-BET Čoltovo	Rožňava	5,264
15	SJT s.r.o. Moldava nad Bodvou	Košice - okolie	3,882
16	Refrako, s.r.o. Košice	Košice II	3,874
17	Slovenské magnezitové závody a.s. závod Bočiar	Košice II	2,988
18	ŽSR všetky zdroje v okrese Michalovce	Michalovce	2,235
19	DYHA TIROLA Moldava nad Bodvou	Košice - okolie	0,557
	Spolu		**3 243,012**
	Spolu za kraj		**3 336,214**
	%podiel hlavných zdrojov na emisiách		**97,21%**

Oxid siričitý

poradie	názov	okres	So2 (t)
1	U.S. Steel, s.r.o. Košice	Košice II	7821,909
2	TEKO a.s. Košice	Košice IV	1074,767
3	SE, a.s., Bratislava, Elektráreň Vojany I a II	Michalovce	446,404
4	KOVOHUTY, a.s. Krompachy	Spišská Nová Ves	97,550
5	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Košíce	Košice II	68,209
6	Slovenské magnezitové závody a.s. závod Bočiar	Košice II	57,795
7	Refrako, s.r.o. Košice	Košice II	49,387
8	V.S.H., a.s Turňa nad Bodvou	Košice - okolie	37,938
9	ŽSR Bratislava, zdroje v okrese Trebišov	Trebišov	5,804
10	KOSIT, a.s. Košice	Košice IV	2,246
11	Základná škola Krčava	Sobrance	2,158
12	IMPERIAL TOBACCO SLOVAKIA a.s. Bratislava, prev. Smolník	Gelnica	2,134
13	ŽSR všetky zdroje v okrese Michalovce	Michalovce	1,694
14	Zlieváreň SEZ Krompachy, akciová spoločnosť	Spišská Nová Ves	1,208
15	ŽSR Bratislava, zdroje v okrese KE I.	Košice I	1,063
16	ŽSR Bratislava, zdroje v okrese Rožňava	Rožňava	1,038
17	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Slavec	Rožňava	0,148
	Spolu		**9 671,452**
	Spolu za kraj		**9 867,264**
	%podiel hlavných zdrojov na emisiách		**98,02%**

Oxidy dusika

poradie	názov	okres	NO x (t)
1	U.S. Steel, s.r.o. Košice	Košice II	5856,847
2	TEKO a.s. Košice	Košice IV	1497,193
3	SE, a.s., Bratislava, Elektráreň Vojany I a II	Michalovce	1389,099
4	V.S.H., a.s Turňa nad Bodvou	Košice - okolie	960,583
5	Eustream a.s., prev. Veľké Kapušany	Michalovce	915,183
6	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Košíce	Košice II	545,956
7	Slovenské magnezitové závody a.s. závod Bočiar	Košice II	62,372
8	Refrako, s.r.o. Košice	Košice II	60,704
9	KOSIT, a.s. Košice	Košice IV	50,985
10	KOVOHUTY, a.s. Krompachy	Spišská Nová Ves	33,703
11	HNOJIVÁ DUSLO, s.r.o. STRÁŽSKE	Michalovce	30,340
12	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Slavec	Rožňava	30,100
13	KERKO Michalovce	Michalovce	19,462
14	EMKOBEL a.s. Spišská Nová Ves	Spišská Nová Ves	16,485
15	Palma Group, a.s. Sečovce	Trebišov	15,685
16	DOMSPRÁV s.r.o. MICHALOVCE	Michalovce	14,603
17	TEKO-R Rožňava	Rožňava	10,579
	Spolu		**11 509,879**
	Spolu za kraj		**12 459,943**
	% podiel hlavných zdrojov na emisiách		**92,38%**

Oxid uhoľnatý

poradie	názov	okres	Co (t)
1	U.S. Steel, s.r.o. Košice	Košice II	66 935,927
2	Kovohuty, a.s. Krompachy	Spišská Nová Ves	3 059,947
3	Carmeuse Slovakia s.r.o., zavod Košíce	Košice II	1 276,947
4	SE, a.s., Bratislava, Elektráreň Vojany I a II	Michalovce	453,123
5	Hnojivá Duslo, s.r.o. Strážske	Michalovce	187,246
6	Calmit, s.r.o. Bratislava, prev. Margecany	Gelnica	110,072
7	V.S.H., a.s Turňa nad Bodvou	Košice - okolie	79,465
8	TEKO a.s. Košice	Košice IV	68,379
9	Slovenské magnezitové závody a.s. závod Bočiar	Košice II	59,410
10	Eustream a.s., prev. Veľké Kapušany	Michalovce	42,770
11	Refrako, s.r.o. Košice	Košice II	35,664
12	EMBRACO SLOVAKIA s.r.o. Spišská Nová Ves	Spišská Nová Ves	33,406
13	KERKO Michalovce	Michalovce	21,221
14	Dalkia Východné Slovensko s.r.o.	Rožňava	20,670
15	ŽSR Bratislava, zdroje v okrese Trebišov	Trebišov	20,314
16	SJT s.r.o. Moldava nad Bodvou	Košice - okolie	12,848
17	Palma Group, a.s. Sečovce	Trebišov	12,848
18	DYHA TIROLA Moldava nad Bodvou	Košice - okolie	10,803
	Spolu		**72 441,06**
	Spolu za kraj		**72 796,592**
	% podiel hlavných zdrojov na emisiách		**99,51%**

Tab.č.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia
Zdroj : VUC Ke - regionálny rozvoj kraja

Produkcia znečisťujúcich látok v tonách na km^2 podľa územie, chemická zlúčenina a rok

Produkcia v t podľa územie, chemická zlúčenina a rok						
	Tuhé emisie			Oxid siričitý		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Okres Košice - okolie	885,8	886,2	926,7	128,2	114,4	109,1

Produkcia v t podľa územie, chemická zlúčenina a rok						
	Oxid dusíka			Oxid uhoľnatý		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Okres Košice - okolie	1 211,7	845,3	1 154,8	1 163,7	1 100,1	1 150,0

Tab.č.2 Produkcia znečisťujúcich látok v tonách na km^2 podľa územie, chemická zlúčenina a rok
ZDROJ : ŠÚ SR

III.4.3. VODA, POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové toky SR, monitorované v rámci štátneho monitoringu patria vo všeobecnosti k znečisteným až veľmi silne znečisteným tokom.
Zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú akosť povrchových vôd sa rozdeľujú podľa ich charakteru a pôsobenia na dve kategórie:

- bodové zdroje znečistenia
Majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov. Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách, atď.

- plošné zdroje znečistenia
Podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové.
- *rozptýlené bodové zdroje znečistenia*, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia.

Na rozdiel od pomerne ľahko identifikovateľných, lokalizovateľných a merateľných bodových zdrojov znečistenia priemyselnej a komunálnej povahy sú plošné a difúzne zdroje znečistenia menej adresné, evidenčne náročnejšie a problematicky merateľné.

Kvalita povrchových vôd je na Slovensku hodnotená na základe sumarizácie výsledkov klasifikácie v zmysle STN 75 7221 „Kvalita vody - Klasifikácia kvality povrchových vôd“,
ktorá kvalitu vody hodnotí v 8 skupinách ukazovateľov a s použitím sústavy medzných hodnôt zaraďuje vody podľa ich kvality do piatich tried :
(I. trieda - veľmi čistá voda až V. trieda – veľmi silno znečistená voda, pričom ako priaznivá kvalita vody je považovaná úroveň I., II., a III. triedy kvality).

Kvalita povrchových vôd

Pri posudzovaní kvality povrchových vôd sme vychádzali z kvality vody rieky Bodva ktorá je najvýznamnejším tokom mikroregiónu. Informácie sme čerpali z mapových podkladov Slovenskej agentúry životného prostredia – Centra ekologickej regionalizácie Košice a sú z úseku medzi Medzevom a štátnou hranicou. Zo 6 sledovaných ukazovateľov sa v roku 2003 3 nachádzali v III.a 3 vo IV. triede. V najhoršej V. triede nebol žiadny ukazovateľ. Vo IV. Triede – silne znečistená voda boli ukazovatele kyslíkového režimu, mikrobiologické ukazovatele a mikropolutanty.
Z porovnania hodnôt s podkladmi za obdobie 2004-2005 však vychádza tendencia zhoršovania kvality vody na sledovanom úseku. Hodnoty sa zhoršili v kategórii kyslíkový režim, základné fyzikálno-chemické ukazovatele, nutrienty a mikrobiologické ukazovatele. Zlepšenie sa zaznamenalo jedine v kategórii biologické ukazovatele.

Podľa údajov z roku 2007 vody Bodvy nevyhovovali hodnotám (dnes už bývalého NR SR) podľa nariadenia vlády SR č.296/2005 Z.z. z 8 sledovaných ukazovateľov pri 2 - výskyt koliformných baktérií a chemická spotreba kyslíka.
Kvalita vody v dolnej časti toku Ida je hodnotená v II. – III. triede.
Horná časť toku Ida, kde sa nachádza aj vodárenská nádrž (VN) Bukovec, je poznačená splaškovými vodami z obce Zlatá Idka (bakteriologické znečistenie), ale vo VN je voda vhodná po úprave na pitné účely. Pod MČ Šaca nadobúda tok Ida charakter silne znečistenej povrchovej vody až po vyústenie do toku Bodvy. Kvalita vody v miestnych malých vodných tokoch nie je sledovaná.
Do širšieho okolia dotknutého územia zasahuje vodohospodársky významná oblasť: Riečne náplavy Idy a Bodvy. K najčastejším prekročeniam limitných hodnôt dochádza, tak ako aj v minulých rokoch, pri Fe a Mn v dôsledku nepriaznivých kyslíkových pomerov. Namerané boli aj vysoké hodnoty síranov, dusičnanov a chloridov. Zo stopových prvkov bola nameraná nadlimitná koncentrácia hliníka a olova, čo poukazuje na potrebu zvýšenej ochrany.
V širšom území sa nachádza viacero melioračných kanálov a potokov, ktoré môžu vykazovať známky znečistenia po poľnohospodárskej činnosti.

Vodné zdroje

Pramene pitnej vody. Územie údolia Bodvy má významné zdroje pitnej vody. Pramene katastroch obcí Drienovec a Turňa nad Bodvou patria medzi 7 najvýznamnejších prameňov pitnej vody na Slovensku. Poskytujú okolo 400 l/s pitnej vody . Táto oblasť je významnou zdrojovou oblasťou pitnej vody pre zásobovanie mesta Košice. Ďalšie zdroje sú v podobe studní v katasti obce Peder, ktoré sú tiež súčasťou systému zabezpečenia pitnej vody pre Košice. Menšie pramene využíva mesto Moldava nad Bodvou obec Háj a obec Hačava ako zdroj pitnej vody pre svoje lokálne vodovodné siete.
Minerálne pramene. V širšom území sa nachádza jeden minerálny prameň na rozhraní katastrov obcí Čečejovce a Buzica. Tento vyteká z 200 m hlbokého vrtu s premenlivou výdatnosťou 0-1 l/s. Vývod vrtu je upravený ako odpočívadlo a je využívaný turistami a miestnymi obyvateľmi.

Vodné plochy

Vodná nádrž Paňovce s rozlohou 4 ha. Slúži ako lovný rybník (kapor, zubáč, šťuka, ostrież, červenica)
Vodná nádrž Janík s rozlohou 5 ha. Slúži ako lovný rybník (kapor, zubáč, šťuka, lieň, ostrież, červenica, karas, sumec)
Vodná nádrž Nižný Lanec s rozlohou 10 ha. Slúži ako lovný rybník na kaprovité ryby.
Areál Perín. V Períne sú tri rybníky o výmere 110 hektárov. (60, 45 a 5 ha).
V dvoch z nich sa loví, jeden najmenší päť hektárový, slúži pre ryby ako zimovisko a odchovná komora. Vybudovali ich umelo v rokoch 1950. Niekedy to boli močariská, ktoré sa využili tým najvhodnejším možným spôsobom. Vodou ich zásobuje Idanský potok. Pre chov kapra a kaprovitých rýb sú tu ideálne podmienky. Rybníky sú súčasťou Chráneného areálu Perínske rybníky vyhláseného v roku 1987 na ochranu pôvodného biotopu rybníkov močaristej Bodvianskej depresie, ako cenného prvku krajiny z ekologického, vodohospodárskeho, mikroklimatického, krajinárskeho a ornitologického (vodné a močiarne vtáctvo) hľadiska. Sú tiež súčasťou CHVU Košická kotlina.
Vodná nádrž Turňa nad Bodvou s rozlohou 3,5 ha. Pôvodne slúžila ako rybník a zásoba vody na zavlažovanie. Momentálne sa nevyužíva ,ale je súčasťou CHVU Slovenksý kras a poskytuje vhodné podmienky pre vodné vtáctvo.

Vodné toky

Vodné toky sa špeciálne nevyužívajú. Niektoré úseky vodných tokov sa využívajú na rybolov :
Celá Bodva – lovný kaprové vody
Ida, Turňa, kaprové vody
Zádielsky potok - lososové pstruhové vody
Horná časť toku, kde sa nachádza aj vodárenská nádrž Bukovec, je poznačená splaškovými vodami z obce Zlatá Idka (bakteriologické znečistenie), ale vo VN je voda vhodná po úprave na pitné účely. Pod MČ Šaca nadobúda tok Ida charakter silne znečistenej povrchovej vody až po vyústenie do toku Bodvy. Kvalita vody v miestnych malých vodných tokoch nie je sledovaná.

Podzemné vody

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd na území údolia Bodvy sleduje SHMÚ na 5 miestach. V roku 2007 boli v 4 sondách všetky sledované hodnoty vyhovujúce v zmysle Nariadenia Vlády SR č.354/2006 Z.z. V sonde južne od Moldavy nad Bodvou však boli prekročené hodnoty koncentrácie SO4 a Cl, dusíkatých látok a Sb.
Za obcou Peder sa do Bodvy vlieva Ida prameniaca pod Kojšovou hoľou. Jej vody sú zachytené pri Hýľove a Bukovci ako pitná voda pre Košice a tiež ako technická voda pre U.S.Steel. Po vyčistení sú však odvádzané už do povodia Hornádu podobne ako väčšina pitnej vody z prameňov a vrtov z juhozápadnej

časti mikroregiónu. Tieto zásahy spôsobujú deficit vody v oblasti. Pôvodne bažinatá časť územia medzi Veľkou Idou a Janíkom bola koncom 19. a začiatkom 20. storočia odvodnená sústavou kanálov aby sa mohla použiť ako poľnohospodárska pôda.
Dnes toto územie je nutné umelo zavlažovať. Zdroje vody mimo krasových území sa vysychaním oblasti postupne znižujú a sú znehodnocované.
Deficit vody v rieke Bodva je v letných mesiacoch taký výrazný, že v úseku od obce Hatiny po Peder rieka v letných mesiacoch občas úplne vysychá.

III.4.4. HORNINOVÉ PROSTREDIE A PÔDY

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných vôd. Problém kontaminácie spočíva v antropickom narušovaní prirodzených ustálených biogeochemických cyklov rizikových prvkov (najmä ťažkých kovov) a tiež vnášaní rôznych druhov chemikálií organického alebo anorganického pôvodu do zložiek životného prostredia. Antropogénna redistribúcia podmieňuje zvyšovanie koncentrácií rizikových látok až do takej miery, že sa stávajú pre živé systémy rizikové až toxické.

Hlavné zdroje kontaminácie sú imisné (intoxikácia z ovzdušia, nevhodná likvidácia odpadov) a neimisné vstupy (agrochemikálie, kaly ČOV, poľnohospodárska činnosť).
Špecifickým lokálnym znečisťovateľom horninového prostredia môžu byť nelegálne skládky odpadu, ktoré nemajú technické vybavenie a umožňujú tak prienik rôznych škodlivých látok do pôd.
Ďalej medzi zdroje, ktoré môžu prispievať k jeho znečisteniu patria:
znečistené odpadové vody z obcí, miestnych prevádzok, dopravy a poľnohospodárstva (poľnohospodárske dvory, skládky organických a anorganických hnojív, strojové stanice, silážne jamy, a pod.).
Plošným zdrojom znečistenia horninového prostredia bola hlavne v období socializmu veľkoplošná poľnohospodárska činnosť. Pri aplikácii vysokých dávok chemických prostriedkov (hnojenie, ničenie škodcov) mohli byť tieto látky splavované až do pôdneho substrátu a mobilita týchto rizikových látok bola závislá na prítomnosti podzemnej vody a usporiadaní priepustných a nepriepustných vrstiev.
Osobitnú kategóriu možného znečistenia horninového prostredia predstavujú tzv. staré environmentálne záťaže lokalizované prevažne v starých priemyselných areáloch, kde dlhodobou činnosťou mohlo dôjsť (podľa povahy a miery rizika výroby) ku kontaminácii podloží týchto areálov.
Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému „Pôda“.
Košická kotlina patrí z hľadiska kontaminácie pôdy do rizikovej oblasti kategórie A, A1 tzn. do oblasti s obsahom aspoň jedného z prvkov nad hygienickým limitom.

Využitie územia a pôdneho fondu
Využívanie územia je podmienené geomorfológiu terénu, zložením pôdneho fondu jednotlivých katastrov a lokalizácou chránených území.
Z celkovej výmery pôdy územia predstavuje poľnohospodárska pôda 66,44%. V rámci toho dominuje orná pôda ktorá predstavuje 53,29% celkovej rozlohy územia. Nasledujú lesné pozemky ktoré tvoria 25,81% a trvalé trávne porasty tvoriace 11,37% rozlohy územia. Zastavané plochy predstavujú 4,63%. Ostatné plochy sú zastúpené menej ako 2 percentami.
V Košickej kotline sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie A, A_1, teda pôdy nekontaminované, ale s možným negatívnym vplyvom na ŽP.
Dlhodobú kontamináciu pôdy Mg vykazuje areál bývalého závodu Košický magnezit š.p. Ťahanovce.
Kvalita pôdy v areáli U.S. Steel Košice a jeho okolí je charakteristická acidifikáciou, ktorá má za následok deštrukciu minerálnej i organickej časti sorpčného pôdneho komplexu. Pretrváva vysoká depozícia síry a zaťaženie pôdy ťažkými kovmi, z ktorých dominantné sú Mn, Mg, Cr, Al, As a Pb ako aj Fe.
V podstate môžeme povedať, že sa uplatňujú všetky tri typy imisií na pôdu:

- acidifikujúce (prevládajú kyslé zložky ako sú SO2, NOx)
- alkalizujúce (prevládajú bázické zložky ako Ca a Mg)
- metalizujúce (prevládajú kovy).

Imisný typ oxidovaných foriem síry a dusíka s výrazným acidifikačným účinkom, je lokálne tlmený účinkami emisií z Cementárne v Turni. Pôsobenie rozpustených oxidov síry a dusíka v zrážkach zvyšujú vyplavovanie sorpčne viazaných katiónov, zhoršujú pôdnu štruktúru, znižujú stabilitu pôdnych koloidov a prevzdušnenosť pôd. Rizikovosť tohto pôsobenia zvyšoval aj doposiaľ používaný sortiment priemyselných hnojív s vysokými obsahmi N, P, K.

Druh	ha	%
Celková výmera pôdy	42 227,75	100,00
v tom:		
poľnohospodárska pôda	28 057,02	66,44
v tom:		
orná pôda	22 504,10	53,29
vinice	48,63	0,12
záhrady	554,93	1,31
ovocné sady	147,68	0,35
trvalé trávne porasty	4 801,69	11,37
nepoľnohospodárska pôda	14 170,73	33,56
v tom:		
lesné pozemky	10 898,94	25,81
vodné plochy	659,17	1,56
zastavané plochy	1 956,17	4,63
ostatné plochy	656,45	1,55

Tab.č.3 - Zloženie pôdneho fondu územia rozvojového partnerstva údolia Bodvy
(Zdroj: Štatistický úrad SR)



Tab.č.4 - Grafické znázornenie zloženia pôdneho fondu územia rozvojového partnerstva údolia Bodvy
(Zdroj: Štatistický úrad SR)

III.4.5. ODPADY, ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Od roku 2008 sa zvoz a zneškodňovanie odpadu v meste Moldava nad Bodvou realizuje prostredníctvom spoločnosti AVE – V.O.D.S..
V meste Moldava nad Bodvou, ako aj obce Mokrance je vykonávaný triedený zber odpadov : papier, pet fľaše, kompozitné obaly (Tetra Pack), obaly z kovu sa zbierajú do vriec podľa harmonogramu separovaného zberu, obdobne je to aj u bytových domoch, kde sa však tento odpad zbiera do farebne odlišných kontajnerov.
Výhodou triedeného zberu v rodinných domoch je adresnosť kým v bytových domoch sa táto adresnosť stráca.

Košický kraj patrí spolu s Bratislavským krajom medzi dva kraje SR, kde je nakladanie s KO významne ovplyvnené veľkokapacitnou spaľovňou komunálnych odpadov (KO) a ostatných odpadov kategórie "O".
V spaľovni odpadov - TERMOVALORIZÁTOR spoločnosti KOSIT a.s. sa spaľuje cca 70 000 t odpadu, pričom cca 80 % odpadu pochádza z mesta Košice.
Úroveň separovaného zberu KO v kraji charakterizuje množstvo vyseparovaných zložiek KO na jedného obyvateľa za rok, ktoré predstavuje 4,5 kg/obyv.
V Košickom kraji rozhodujúcou mierou ovplyvňujú celkové údaje o nakladaní s odpadmi kategórie "N" z priemyslu údaje za nakladanie s odpadmi týkajúce sa U.S. Steel, s.r.o., Košice.
Materiálovo sa zhodnocuje až 70 % vyššie uvedených odpadov.
Environmentálnou záťažou, výrazne poškodzujúcou životné prostredie sú nelegálne skládky, ktoré v minulosti v okrese vznikali živelne, neriadene, v mnohých prípadoch v bezprostrednej blízkosti obytných sídiel a vodných plôch.
Územie Moldavy a Mokraniec patrí do 4. – 5. stupňa kvality prostredia, tzn., že v dotknutej lokalite ide o prostredie z hľadiska kvality narušené až silne narušené..

Tab.č.5 - Nakladanie s odpadmi v Košickom kraji v roku 2012
podľa kódu nakladania D = zneškodnenie , R= zhodnotenie /odpadov

Kód nakladania	Spôsob nakladania	Množstvo odpadu v tonách
D0	Odovzdanie na využitie v domácnosti	2182,99
D01	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)	971727,81
D02	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.)	14802,40
D08	Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12	8075,73
D09	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12 (napr. Odparovanie, sušenie, kalcinácia atď)	17491,96
D10	Spaľovanie na pevnine	7324,04
D13	Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12	0,76
D14	Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12	83,70
D15	Skladovanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	756,20
Spolu D		**1022445,59**
R01	Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom	58813,34
R02	Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel	217,96
R03	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformacných procesov)	41419,37
R04	Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúcenín	97309,23
R05	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov	61059,86
R06	Regenerácia kyselín a zásad	6,34
R07	Spätné získavanie komponentov používaných pri odstranovaní znecistenia	0,17
R08	Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov	0,12
R09	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie	6442,42
R10	Úprava pôdy za účelom dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo pre zlepšenie životného prostredia	45326,62
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri operáciách označených ako R1 až R10	1897,95
R12	Výmena odpadov urcených na spracovanie niektorou z operácií označených ako R1 až R11	30596,48
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	22982,44
Spolu R		**366072,31**
Z	Skladovanie odpadu	4803,77
	Celková produkcia odpadov	**1393321,66**

Tab.č.6 - Množstvo komunálneho odpadu podľa územia, typu a ukazovateľa za rok

Relatívne ukazovatele z oblasti nakladania s komunálnym odpadom podľa územie, typ ukazovateľa a rok												
	Množstvo komunálneho odpadu (kg/obyv.)		Množstvo zhodnoteného komunálneho odpadu (kg/obyv.)		Množstvo zneškodneného kom. odpadu (kg/obyv.)		Percento zhodnocovaného kom. odpadu (%)		Percento zhodnocovaného kom. odpadu kompostovaním (%)		Percento zhodnocovaného kom. odpadu ako druhotná surovina (%)	
	2010	**2011**	**2010**	**2011**	**2010**	**2011**	**2010**	**2011**	**2010**	**2011**	**2010**	**2011**
Košický kraj	277,17	256,95	82,31	109,79	194,85	147,09	29,70	42,73	6,30	5,19	13,43	14,94

Tab. č.6 Zdroj : ŠÚ SR

Nakladanie s odpadom v Košickom kraji v roku 2012 podľa kódu nakladania :



Zdroj : www.enviroportal.sk

III.4.6. NERASTNÉ SUROVINY

Výskyt a využitie nerastných surovín
Za nerasty sa podľa zákona o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiská sa delia na výhradné a nevýhradné. Nerastné bohatstvo, ktoré je tvorené výhradnými ložiskami je vo vlastníctve Slovenskej republiky.
Na území údolia rieky Bodvy sú evidované nasledovné výhradné a nevýhradné ložiská nerastných surovín:

Výhradné ložiská

NERAST	NÁZOV LOŽISKA	ORGANIZÁCIA
Vápenec vysokopecný	Hrhov-Včeláre	VSH a.s Turňa nad Bodvou
Dekoračný kameň	Žarnov I	MASEVA s.s.r.o. Košice
Keramické íly	Žarnov	BETOX s.r.o. Košice
Sialitická surovina	Včeláre	VSH a.s Turňa nad Bodvou
Sialitická surovina	Včeláre I	VSH a.s Turňa nad Bodvou
Sialitická surovina	Žarnov	VSH a.s Turňa nad Bodvou
Tehliarské suroviny	Janík	ŠGÚDŠ Bratislava
Vápenec ostatný	Hosťovce	AMETYST s.r.o Košice-Pereš
Vápenec ostatný	Včeláre	CARMEUSE SLOVAKIA s.r.o Košice
Vápenec vysokopecný	Turňa nad Bodvou	BETOX s.r.o Košice

Nevýhradné ložiská

NERAST	NÁZOV LOŽISKA	ORGANIZÁCIA	BILANČNÉ ZÁSOBY
Štrkopiesky a piesky	Janík	ŠGÚDŠ Bratislava	8804 tis m3
Sialitická surovina a slieň	Včeláre suť	ŠGÚDŠ Bratislava	2739 tis ton
Stavebný kameň	Drienovec	PD Drienovec	50 tis m3
Sialitická surovina a slieň	Mokrance	ŠGÚDŠ Bratislava	17825 tis ton

Momentálne sa z uvedených ložísk ťaží vápenec v lome Včeláre , Hosťovce a Drienovec. Vápenec z lomu Včeláre sa používa ako surovina na výrobu cementu v cementárni Turňa, ako prísada pri výrobe surového železa v hutníckej firme U.S.Steel Košice a z časti aj ako stavebný kameň. Vápenec z lomov Hosťovce a Drienovec sa používa ako stavebný kameň.

III.4.7. ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Konkurencieschopnosť regiónu voči ostatným regiónom je daná mierou jeho atraktívnosti.
Adekvátna infraštruktúra zdravotníctva, zdravotnícke služby a zdravé životné podmienky (podmienky pre bývanie, prácu a odpočinok) predstavujú kritické veličiny, ktoré každý človek zvažuje pri rozhodovaní sa, či chce v danom regióne zostať, alebo z neho odísť.
Región, ktorého obyvateľstvo má dobré zdravie, má zároveň z hľadiska disponibilných ľudských zdrojov lepšie predpoklady stať sa atraktívnym pre nových investorov (WHO, 2008).
Prostredie a bývanie, vzdelávanie, doprava, poľnohospodárstvo, či priemysel sú príkladmi sektorov, ktoré svojím pôsobením predstavujú veľký potenciál pre zlepšenie verejného zdravia.
Dosiahnutie lepšieho zdravia si preto vyžaduje analyzovanie týchto vplyvov, formulovanie širokého okruhu priorít zdravotnej politiky, podporovanie intersektorálnych aktivít a venovanie pozornosti sociálnym, environmentálnym a ekonomickým otázkam (WHO, 2008).
Zdravotný stav obyvateľstva Košického kraja je podobne ako v SR odrazom sociálnej, ekonomickej a kultúrnej úrovne ľudí a spoločnosti, úrovne poskytovanej zdravotnej starostlivosti, úrovne podpory a ochrany zdravia a kvality životného a pracovného prostredia.
Na zisťovanie a porovnávanie úrovne zdravia a choroby na určitom geografickom území je možné použiť viaceré indikátory zdravia.

Očakávaná dĺžka života pri narodení
Očakávaná dĺžka života je definovaná ako priemerný počet rokov jednotlivca daného veku, ktoré ešte prežije za predpokladu, že súčasná úroveň úmrtnosti ostane nezmenená. Očakávaná dĺžka života je často používaným indikátorom úmrtnosti populácie. Charakterizuje globálne úmrtnostné pomery v danom roku a je jedným z ukazovateľov zlepšenia alebo zhoršenia zdravotného stavu populácie. Medzi výhody tohto indikátora patrí, že poskytuje informácie aj o vplyvoch demografických faktorov, ako napr. pohlavie, vek, príčina smrti, a nie je skreslený vekovou štruktúrou obyvateľstva.
K najväčšiemu nárastu očakávanej dĺžky života na Slovensku došlo v období po II. svetovej vojne. Medzi hlavné dôvody patrilo zníženie celkovej úmrtnosti, pokles dojčenskej úmrtnosti, zníženie úmrtnosti na

infekčné ochorenia a zvýšenie hygienických štandardov. Očakávaná dĺžka života pri narodení sa od tohto obdobia zvýšila u mužov o 30,24 rokov a u žien o 35,43 rokov. Koncom osemdesiatych rokov minulého storočia došlo k poklesu očakávanej dĺžky života. K opätovnému nárastu o 1,5 – 2 roky došlo v 90-tych rokoch, keď nastali významné politické a ekonomické zmeny. Podobný vývoj možno sledovať aj v rámci Košického kraja, pričom hodnota očakávanej dĺžky života pri narodení dosiahla v roku 2009 hodnotu 70,11 rokov u mužov a 77,92 rokov u žien, čo je tesne pod celoslovenským priemerom.
Za posledných 30 rokov sa v regióne Košíc zdravotný stav obyvateľstva výrazne menil. Znížil sa výskyt infekčných ochorení a zvýšil sa počet civilizačných ochorení.
Hlavnými rizikovými faktormi životného prostredia pre zdravie obyvateľov je zhoršená kvalita ovzdušia, ktorá pochádza z priemyselnej výroby energetiky a dopravy.
Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Nádej na dožitie pri narodení u mužov v roku 2000 dosiahla 69,1 roka a u žien prekročila už hranicu 77,2 roka. Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom. Príčiny úmrtnosti sú rôzneho charakteru. Na úroveň úmrtnosti však vplýva nielen vekové zloženie obyvateľstva, ale aj úmrtnosť podľa pohlavia a veku v kombinácii s príčinami úmrtí.
Prvou príčinou sú zlé životné a pracovné podmienky. Závažnejším problémom je vysoká úmrtnosť na jednotlivé druhy ochorení podľa veku.
Ide pritom hlavne o srdcovo-cievne ochorenia a nádory, ako aj choroby dýchacej sústavy, ktoré spôsobujú 76 % všetkých úmrtí. Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtí sú poranenia, otravy a niektoré iné následky vonkajších príčin.
Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti podrobné skúmanie zdravotného stavu obyvateľstva v danej oblasti nie je potrebné.

III.4.8. HLUK A RADÓNOVÉ RIZIKO

Hluk

Hluk a vibrácie zhoršujú kvalitu životného prostredia a negatívne pôsobia nielen na zdravie ľudí, ale aj na flóru a faunu. Nebezpečnosť ich pôsobenia spočíva v tom, že nezanechávajú žiadne merateľné rezíduá. Stresové pôsobenie hluku sa prejavuje najmä ako sprievodný jav automobilovej dopravy v intravilánoch sídiel.
Zdrojom významnej hlukovej záťaže je v súčasnej dobe automobilová a železničná doprava. Hlavným líniovým zdrojom hluku v danom území je štátna cesta č. I/50 Košice - Rožňava (medzinárodná cesta E 571) prechádzajúca mimo zastavaného územia mesta Moldava n/Bodvou, ako aj mimo zastavaného územia obce Mokrance.

Radónové riziko

Pod radónovým (Rn) rizikom z geologického prostredia rozumieme pravdepodobnosť výskytu zvýšenej úrovne objemovej aktivity radónu v tomto prostredí. Radón je súčasťou rozpadovej rady uránu ^{238}U a izotopy radónu vznikajú následným rozpadom rádia ^{226}Ra. Jeho ďalším rozpadom vznikajú tzv. dcérske produkty rozpadu radónu kovovej povahy, ktoré sú ľahko adsorbovateľné na prach a aerosolové častice ovzdušia. Tieto následne vystupujú ako alfa žiariče, ktoré sú silne rádiotoxické.
V horninovom prostredí sa radón šíri difúziou (tepelný pohyb molekúl v smere koncentračného gradientu) a konvekciou (v dôsledku zmien fyzikálnych podmienok prostredia - teploty a tlaku). V porovnaní s difúziou je transport radónu konvekciou približne o rád vyšší.
Celkový prieskum Slovenskej republiky na radónové riziko spracoval URANPRES š.p. Spišská Nová Ves v roku 1992, kde na mapách v mierke 1:200 000 bolo celé územie Slovenska začlenené do troch kategórií radónového rizika.
Podľa dostupných údajov v okrese Košice - okolie je objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu 210 Bq.m-3.
V rámci navrhovanej činnosti nie sú riešené žiadne nové objekty s trvalým pobytom osôb.

III.4.9. VEGETÁCIA A BIOTOPY

Na poškodení vegetácie sa podieľajú prírodné (abiotické a biotické) a antropogénne faktory. Negatívny účinok antropogénnych faktorov na vegetáciu je podmienený rozvojom socioekonomických aktivít, či už v danom regióne alebo v blízkosti záujmového územia.
Z hľadiska poškodenia vegetácie k najzávažnejším patrí vplyv kyslých dažďov ako dôsledok pôsobenia kumulatívneho znečistenia ovzdušia imisiami z priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, dopravy a pod.
Spomínané faktory v území nepôsobia izolovane, naopak ich negatívne účinky na vegetáciu sa prejavujú v dôsledku ich možného synergického pôsobenia. Predovšetkým asimilačné orgány lesných drevín sú citlivými indikátormi antropogénneho znečistenia ovzdušia. Vplyvom exhalátov došlo k degradácii a odumieraniu lesov v závislosti od vzdialenosti zdroja znečistenia, odolnosti drevín a ďalších faktorov.

Cez prachom znečistené ovzdušie (vdychovanie) a zaprášené krmivo boli spôsobené škody i na živočíšnej výrobe a voľne žijúcej srstnatej a pernatej zveri.
Zo súčasných stresových faktorov sa v území najviac prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotu sú výrazné najmä v okolí miest a obcí. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách a na miestach oddychu.
Hustá premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií s niektorými druhmi živočíchov, najčastejšie vtákmi a cicavcami. Vplyvy urbanizácie na vegetáciu sa prejavujú objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderálnej vegetácie.

III.4.10. ZÁSOBOVANIE PITNOU VODOU

Mesto Moldava nad Bodvou, ako aj okolité obce sú napojené na vodovod (Turňa - Drienovec – Košice). Mesto má vybudovanú kanalizáciu a čistiareň odpadových vôd - ČOV. Mesto je plynofikované, pričom plynofikované sú aj kotolne tepelného hospodárstva, ktoré dodávajú teplo a teplú vodu pre sídlisko. Informačná infraštruktúra v meste je veľmi dobrá, porovnateľná s mestami ako napríklad Košice.
Hospodárske dvory poľnohospodárskych výrob sú prevažne zásobované z vlastných zdrojov vody - kopaných, alebo vŕtaných studní.

Verejné vodovody a kanalizácie podľa : územia, typ ukazovateľa a rok						
	Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v %			Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť v %		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Košický kraj	76,3	76,5	80,8	57,0	57,2	60,1

Tab.č.7 - zdroj : ŠÚ SR

III.4.11. ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

Okres Košice – okolie, v ktorom sa nachádza aj mesto Moldava nad Bodvou, je známy svojím nízkym percentom odkanalizovania. V meste Moldava nad Bodvou je vybudovaná verejná kanalizácia s odkanalizovaním odpadových vôd na čistiareň odpadových vôd.
Miestna časť Budulov a obec Mokrance - rodinné domy majú prevažne vlastné žumpy, ktoré nie sú častokrát dostatočne tesnené alebo sú cielene voľne vypúšťané. Využívajú sa aj čiastkové kanalizácie, ktoré majú len provizórny charakter.

Dĺžka siete a odpadová voda podľa územie, typ ukazovateľa a rok			
	2007	**2008**	**2009**
Košický kraj			
Množstvo čistených odpadových vôd	46 606	43 921	50 037
Množstvo vypúšťaných odpadových vôd	47 698	45 094	51 641
Dĺžka vodovodnej siete bez prípojok	3 575	3 785	3 880
Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojok	1 097	1 178	1 296

Tab.č.8 - zdroj : ŠÚ SR

III. 4.12. ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU

Prenos elektrickej energie v okrese Košice – okolie, v ktorom sa nachádza riešený mikroregión, je zabezpečovaný prostredníctvom rozvodného závodu Košice. Hlavnými zdrojmi elektrickej energie sú prenosové vedenia 400 kV a 220 kV, Tepláreň Košice, Tepláreň US STEEL Košice a Vodná elektráreň Ružín. Všetky obce mikroregiónu sú napojené na elektrickú sieť.
Pre zásobovanie posudzovaného územia slúži elektrická stanica ES Budulov a ES Haniska - Moldava nad Bodvou 110/22 kV vonkajším 22 kV (VN) elektrickým vedením: VN č. 311 obce Čečejovce, Cestice, Komárovce, Veľká Ida, Mokrance.

III.4.13. ZÁSOBOVANIE PLYNOM

Zásobovanie plynom
Všetky obce mikroregiónu sú plynofikované. Južným okrajom prechádza medzištátny plynovod (MŠP) Bratstvo DN 700 PN 6,4 Mpa z Ukrajiny a sústava tranzitných plynovodov 3x DN 1200 PN 75 (1x DN 1

400PN PN75, 2x DN 1 400 PN 75). Medzištátny plynovod Bratstvo je hlavným zdrojom zemného plynu prívodom od prepúšťacej stanice Haniska .

Zásobovanie teplom

Na báze plynu funguje v prevažnej miere aj zásobovanie teplou vodou. Zemný plyn sa používa aj ako palivo na vykurovanie.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

(napríklad záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

IV.1.1. ZÁBER PÔDY

Navrhovanou činnosťou výkupu kovových odpadov a farebných kovov nedôjde k záberu pôdy. Záujmová časť, ktorá je plánovaná na predmetnú činnosť je v súčasnosti nevyužívaná.

IV.1.2. DRUHY ODPADOV

Kapacita zberne : 350,0 ton kovového odpadu mesačne, 4 200,0 ton kovového odpadu za rok
3,0 tony farebné kovy mesačne, 36,0 ton farebných kovov za rok

Druhy odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje "KATALÓG ODPADOV", ktoré bude zberňa prijímať :

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	"O"
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	"O"
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	"O"
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	"O"
12 01 13	odpady zo zvárania	"O"
15 01 04	obaly z kovu	"O"
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 160111	"O"
16 01 17	železné kovy	"O"
16 01 18	neželezné kovy	"O"
17 04 01	meď, bronz, mosadz	"O"
17 04 02	hliník	"O"
17 04 03	olovo	"O"
17 04 04	zinok	"O"
17 04 05	železo a oceľ	"O"
17 04 06	cín	"O"
17 04 07	zmiešané kovy	"O"
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	"O"
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	"O"
19 10 01	odpad zo železa a ocele	"O"
19 10 02	odpad z neželezných kovov	"O"
19 12 02	železné kovy	"O"
19 12 03	neželezné kovy	"O"
20 01 40	kovy	"O"

Pozn. "O" - odpad kategórie ostatný (bez nebezpečných vlastností)

V zberni sa nebude vykonávať iná činnosť ako zber vyššie uvedených odpadov, ktoré budú priebežne odovzdávané k zmluvne dohodnutej spoločnosti.

IV.1.3 . POŽIADAVKY NA ENERGIE A SUROVINOVÉ ZDROJE

Navrhovanou činnosťou nevznikajú požiadavky na energetické a surovinové zdroje.

IV.1.4 . POTREBA VODY

Prevádzka bude využívať sociálne zázemie v susednej firme na základe už uzatvorenej zmluvy.

IV. 1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Navrhovaná činnosť bude zabezpečovaná samotným navrhovateľom činnosti, prípadne ešte jeden pracovník, podľa potreby - v období už fungujúcej prevádzky .

IV.1.6. DOPRAVA

Areál je priamo napojený na cestu - komunikáciu na Bududlovskej ulici v Moldave nad Bodvou.
Nie je potreba zriaďovania alebo rozširovania ciest a navrhovaná činnosť nebude obmedzovať prípadný rozvoj obecnej a miestnej dopravnej infraštruktúry.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. OVZDUŠIE

Navrhovaná činnosť, vzhľadom na svoj charakter a rozsah nebude mať žiaden vplyv na súčasný stav kvality ovzdušia.

IV.2.2 . ODPADOVÉ VODY

Navrhovanou činnosťou nebudú vznikať splaškové, ani iné odpadové vody.
Činnosťou výkupu kovových odpadov a farebných kovov bude vykonávané len ich uskladnenie/zhromaždenie pred činnosťou ich spracovania/zhodnotenia u zmluvne dohodnutých spoločností.
Areál, v ktorom sa bude navrhovaná činnosť realizovať nemá vybudovanú kanalizáciu na odvedenie vôd z povrchového odtoku a kanalizáciu splaškových vôd.
Odvedenie vôd z povrchového odtoku a splaškových odpadových vôd z areálu vlastníka nie je predmetom navrhovanej činnosti.
Navrhovateľ bude využívať sociálne zariadenia v rámci AB budovy susedného objektu na základe už uzatvorenej zmluvy.

IV.2.3. ODPADY

Počas prevádzky výkupu a zberu kovových odpadov a farebných kovov sa nepredpokladá vznik odpadov z prevádzky - činnosti pôvodcu odpadov.
Ak by prevádzka v priebehu svojej činnosti vyžadovala nakladanie s odpadmi pre pôvodcu odpadov, bude priebežne postupované v súlade so zákonom o odpadoch.
Na prevádzke nie je predpoklad vzniku odpadov kategórie "nebezpečný".
Takéto odpady by mohli vzniknúť iba pri havarijnom stave - unikom znečisťujúcich látok z motorových vozidiel, ktoré dovážajú kovové odpady, resp. nakladajú nazhromaždené kovové odpady. Riešenie tohto stavu bude spracované v dokumente "opatrenia pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi" podľa zákona o odpadoch.

IV.2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas prevádzky očakávame pôsobenie negatívnych vplyvov v minimálnom rozsahu (k občasnému zvýšeniu hlukovej záťaže dôjde pri manipulácii s odpadmi, pri ich dovoze a expedícii). Vzhľadom na situovanie zberne, jej negatívne pôsobenie na obyvateľstvo sa nepredpokladá.

IV.2.5. ŽIARENIE, TEPLO, ZÁPACH

Vznik žiarenia alebo tepla v súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nepredpokladá.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE , VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.

V kapitolách IV.1 a IV.2 sú charakterizované vplyvy zámeru činnosti, súvisiace s požiadavkami na vstupy a možné výstupy, ktoré môžu priamo alebo nepriamo vplývať na životné prostredie.
Navrhovaná činnosť, ktorá je predmetom tohto zámeru, sa nebude dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (vlastníctvo pozemkov, bývania, ochrany prírody a krajiny, nútená migrácia obyvateľstva v rámci demolácií a pod.) a vzhľadom na skutočnosť, že sa nejedná o novú výstavbu, nebude realizácia zasahovať do krajinnej scenérie a štruktúry krajiny.

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na kultúrne a historické pamiatky a miestne tradície v miestnej časti mesta Moldava nad Bodvou, ani katastrálnom území obce Mokrance.
Pri realizácií zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Využívať sa bude jestvujúca dopravná infraštruktúra, ktorá je pre túto činnosť postačujúca.
Pri prevádzkovaní zberne nebudú vznikať odpadové vody, z čoho vyplýva, že posudzovaná činnosť nezmení režim a kvalitu podzemných vôd v hodnotenom území.
Emisný príspevok hodnotenej činnosti je nulový.
Nakladanie s nebezpečnými odpadmi sa na prevádzke nepredpokladá.

IV.4 . HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Prevádzkovými opatreniami a dodržiavaním platných bezpečnostných a hygienických limitov navrhovaná činnosť nebude zdrojom toxických, ani iných škodlivín, pretože vykupované druhy kovových odpadov a farebných kovov sú charakterizované ako odpady kategórie "ostatný odpad" .
Pracovníci prevádzky budú poučení o spôsobe manipulácie so zbieranými druhmi odpadu. Pri práci s odpadmi budú používať osobné ochranné pracovné prostriedky, predovšetkým ochranný odev, rukavice, pracovná obuv.
Prevádzka, ktorá bola doteraz využívaná taktiež na účel zberu a výkupu železných a farebných kovov, nezmení navrhovanou činnosť svoj účel.
Nachádza sa v priemyselnej časti územia obce, najbližšia zástavba rodinných domov je vzdialená min. 800 metrov až 1000 metrov.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť nie je lokalizovaná v území podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, nezasahuje do lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a územia európskeho významu), ani chránenej vodohospodárskej oblasti.
Z hľadiska ochrany prírody nie je záujmové územie zaradené do niektorého zo stupňov ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2004 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
Na bezprostredné územie a okolie prevádzky sa nevzťahujú podmienky osobitného režimu ochrany a obmedzenia, v súvislosti so správou a režimom ochrany prírody vyššieho ako prvého stupňa ochrany.
Vzhľadom na rozsah a druh navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyv ani na územia s ochranou, ktoré sú v širšom okolí dotknutého územia.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Posudzovaná činnosť, bude mať miestny a regionálny význam pre ochranu životného prostredia. Táto sa prejaví šetrením prírodných zdrojov a znížením zaťaženia územia druhmi odpadov, ktoré budú v rámci zberu vykupované.

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy presahujúce štátne hranice SR sa nepredpokladajú.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

V čase spracovania zámeru neboli identifikované žiadne súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prevádzkové riziká spojené s činnosťou zberu odpadov sú predstavované len vznikom prevádzkovej nehody, avšak toto riziko je eliminovateľné určením pravidiel technologickej a pracovnej disciplíny počas prevádzky. Postup predchádzania a prípadného odstraňovania následkov uvedených rizík budú súčasťou prevádzkového poriadku zariadenia na zber a výkup odpadov a plánu opatrení pre prípad havárie pri

nakladaní s nebezpečnými odpadmi, ktoré budú spracované v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch a súvisiacich predpisov.
Prevádzkové riziká spojené s navrhovanou činnosťou sú predstavované len vznikom prevádzkovej nehody, alebo neželateľného úniku znečisťujúcich látok do ovzdušia, alebo do prostredia s vodou spojeného a to iba z vozidiel, ktoré dovezú, alebo odvezú železné a farebné kovy.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prevádzky.

Pri aktuálnej činnosti zberu odpadov sú to opatrenia:

A. Technické opatrenia – popísané v bode II.8. predkladaného zámeru činnosti

B. Technologické a legislatívne opatrenia
– prevádzkový poriadok zariadenia
- opatrenia pre prípad havárie pri nakladaní s odpadmi

Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zvýšenú zaťaženosť územia v porovnaní so súčasným stavom.

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

Medzi opatrenia, ktoré môžeme v súčasnej dobe navrhnúť ako prevenciu patria :
Najvýznamnejším preventívnym opatrením je samotná lokalizácia navrhovanej činnosti mimo obytnú zónu; do existujúceho areálu, ktorý bol aj doteraz využívaný ako zberňa železných a farebných kovov.

Počas prevádzkovania výkupu kovového odpadu a farebných kovov, budú dodržiavané podmienky obsiahnuté aj napríklad v týchto predpisoch:

- Zákon NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení,

- Zákon NR SR č. 355 /2007 Z. z. o ochrane ,podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

- Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení.

Opatrenia na predchádzanie vzniku nepriaznivých vplyvov, sú napríklad :

- dôsledná kontrola obsluhy prevádzky zberne pri preberaní a odovzdávaní odpadov;
- pravidelné čistenie skladovacích a manipulačných priestorov;
- pravidelný odvoz odpadov na zhodnotenie – spracovanie k oprávneným spoločnostiam
- pravidelné oboznamovanie zodpovedných pracovníkov s vypracovanými vnútornými predpismi;
- manipulácia s odpadmi v súlade so všetkými vydanými predpismi

Na prevádzke sa nebude nakladať s nebezpečnými odpadmi, preto je vznik havarijnej situácie podľa zákona o odpadoch, alebo podľa zákona o vodách viac, ako nepravdepodobný.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že navrhovaná činnosť nebude realizovaná, bude využitie dotknutého územia v terajšom stave, so vstupmi a výstupmi na súčasnej úrovni.

Tu je potrebné zdôrazniť, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v areáli - prevádzke, ktorá je existujúca a doteraz bola zameraná na zber a výkup železných kovov a farebných kovov iným právnym subjektom.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI DOKUMENTMI

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom areáli vlastníka, ktorý tento areál prenajal na účely zberu a výkupu železných a farebných kovov.
Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s územno plánovacími dokumentami obce Mokrance a Mesta Moldava nad Bodvou.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV, S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Navrhovaná činnosť je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení, zaradená do procesu zisťovacieho konania.
V zámere činnosti sme zhodnotili vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie ľudí v dotknutom území.
Postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.
Zámer predkladáme na posúdenie na OKRESNÝ ÚRAD Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie.
Návrhy, podmienky alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru činnosti, budú zapracované do dokumentov prevádzky, na základe ktorých bude navrhovateľ žiadať vydanie potrebných povolení pre tento charakter prevádzky.

Cieľom "zámeru činnosti" je posúdenie dopadov činnosti na životné prostredie a zdravie ľudí v dotknutom území.

Pri hodnotení vplyvov činností sa vychádzalo z:

- analýzy prírodných podmienok (geológia, hydrogeológia územia, pôdy, vodstvo, ovzdušie a pod.),
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.),
- charakteristiky zdrojov znečisťovania ovzdušia (zneč. ovzdušia, vody, pôdy, horninového prostredia a pod.),
- identifikácie stretov záujmov v území (prvky územnej ochrany, ekostabilizujúce prvky a né),
- charakteru navrhovaných činností
- (zohľadnenie vstupov a výstupov - priamych a nepriamych vplyvov),
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a človeka,
- návrhu opatrení.

Analýza dospela k záverom, ktoré sú prezentované v nasledujúcej matici príčin a účinkov:

Hodnotenie			Činnosti								
			Výstavba			*Prevádzka*			*Rozvoj*		
			Prístupová komunikácia a parkovisko	Zemné práce	Stavebné práce	Doprava a komunik. a parkovisko	Prevádzka činnosti	Údržba	Rozvoj územia	Využitie priestranstva	Vybavenosť a služby
Vplyv	Ekonomické	Príjmy pre obec									
	Ekologické	Znečisťovanie ovzdušia									
		Ohrozenie kvality podzemnej vody									
		Znečistenie pôdy									
		Znečistenie horninového prostredia									
		Hluk									
	Výrobné	Poľnohospodárstvo									
		Lesné hospodárstvo									
		Iné výrobné odvetvie vlastná prevádzka									
	Ochranné a estetické	Scenéria krajiny									
		Štruktúra krajiny									
		Kultúrne dedičstvo									
		Estetika prostredia									
		Chránené územia, fauna, flóra									
		Areálová vegetácia									
	Spoločenské	Príjmy obyvateľstva									
		Nepriamy vplyv na rozvoj firiem									
		Tvorba konkurenčného prostredia									

Vysvetlivky k tabuľke :

činnosť nevyvolá žiadny vplyv

činnosť má pozitívny vplyv

činnosť môže vyvolať negatívny vplyv, navrhnuté sú účinné eliminačné opatrenia a ďalšie hodnotenie nie je potrebné

činnosť môže vyvolať vážny alebo podstatný vplyv, odporúča sa ďalšie hodnotenie

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

(vrátane porovnania s nulovým variantom)

NULOVÝ VARIANT

Pri nulovom variante si areál na Budulovskej ulici v Moldave nad Bodvou zachová súčasný vzhľad a bude slúžiť účelu zberu odpadov z papiera a lepenky; túto činnosť má už navrhovateľ v súčasnosti povolenú OKRESNÝM ÚRADOM Košice-okolie, odborom starostlivosti o životné prostredie, podľa zákona o odpadoch NR SR č.223/2001 Z.z..

NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU REALIZÁCIE

Navrhované riešenie je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou územia , v súlade s podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia.
Ochrana zdravia obyvateľov je v plnej miere akceptovaná a prevádzka nebude mať žiadny vplyv na zdravie obyvateľov obce.
Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení nie sú reálne riziká negatívnych dopadov na miestne obyvateľstvo a prírodné prostredie.

VARIANTY RIEŠENIA

V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č.24/2006 Z.z. bola podaná žiadosť na Okresný úrad Košice-okolie, odbor životného prostredia o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, z dôvodov, ktoré sme už uvádzali v úvode tohto dokumentu, a ktoré sú nasledovné :

Realizáciou navrhovanej činnosti „zberu a výkupu kovového odpadu a farebných kovov“ sa rozšíri ponuka služieb v oblasti nakladania s uvedenými druhmi odpadov, umožní sa lepšia dostupnosť pre miestnych obyvateľov, prípadne aj právnických a fyzických osôb oprávnených na podnikanie, na odovzdanie týchto druhov odpadov.

Navrhovateľ sa rozhodol zabezpečovať činnosť výkupu a zberu v prenajatom – navrhovanom priestore, aj z dôvodu vhodnosti lokalizácie, s prihliadnutím na skutočnosť, že zber a výkup týchto druhov odpadov už v tomto areáli existoval a najmä miestna komunita obyvateľov tento priestor pozná a bola zvyknutá využívať služby tejto zberne.

Do areálu je vyhovujúce dopravné napojenie, areál sa nachádza hneď vedľa štátnej cesty smer Moldava-Budulov, bez nárokov na záber pôdy.

Lokalita v danom území na Budulovskej ulici v Moldave je určená na podnikateľské účely s prevažne výrobným charakterom susedných prevádzok a podnikov.

Navrhovaná lokalita je vhodná aj z hľadiska nákladovosti na jej zriadenie a používanie.

Súčasné dispozičné riešenie plne vyhovuje potrebám realizácie zberu/výkupu kovových odpadov a farebných kovov.

Vzhľadom na charakter činnosti je žiadúce, aby sa zber odpadov vykonával mimo obytnú zónu, v priestoroch dispozične vyhovujúcich a postačujúcich na všetky činnosti nakladania s takýmito druhmi odpadov.

Jedná sa o jednoduchú činnosť výkupu a zberu kovových odpadov a farebných kovov, ktorá bude hlavným zdrojom príjmu navrhovateľa, čo znamená, že navrhovateľ bude priebežne tieto zbierané druhotné suroviny odovzdávať subjektu, ktorý taktiež má vydané povolenia na túto činnosť a odber druhotných surovín - kovových odpadov a farebných kovov.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1 - Foto existujúcej prevádzky
Príloha č.2 - Mapa z katastra nehnuteľnotí s vyznačením prenajatého areálu parcela č. 636/27.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov:

- MŽP SR, 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky
- SHMÚ, 2007: Čiastkový monitorovací systém – voda
- SHMÚ, 2007: Kvalita podzemných vôd na Slovensku
- ŠÚ SR, 2001: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001
- ŠÚ SR, 2012: Tvorba odpadov
- ŠU SR, 2012: Základné údaje, obecná štatistika
- Mapové podklady Správy národného parku Slovenský Kras, GIS RRA Moldava nad Bodvou
- PROGRAM HOSPODÁRSKEHO A SOCIÁLNEHO ROZVOJA MESTA MOLDAVA NAD BODVOU
- Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodvy
- Platné zákony NR SR, Nariadenia vlády, vyhlášky a právne predpisy na úseku tvorby a ochrany životného prostredia
- Program odpadového hospodárstva (POH) Mesta Moldava nad Bodvou do roku 2015
- www.sazp.sk
- www.enviro.gov.sk
- www.enviroportal.sk
- www.regiony.eu.sk
- www.wikipedia.org
- www.poznajslovensko.sk
- www.sopssr.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Moldava nad Bodvou, Košice - jún 2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Za navrhovateľa :

Martin Karafa, konateľ spoločnosti

UNIscrap, s.r.o.

pečiatka a podpis .....

Za spracovateľa :

Dagmar Várkolyová

Dagmar Várkolyová-ENVIRO SLUŽBY v oblasti ŽP

pečiatka a podpis .....