

**Ing. Ján Spišák – STÉNIA export-import**  
SNP 73, 040 01 Košice, IČO 14 354 144

# **JAZDECKÝ AREÁL SOKOL' ZÁMER**

**Zámer vypracovaný podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov  
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov**

**Obsah**

Úvod .....	5
1 Základné údaje o navrhovateľovi .....	6
1.1 Názov (meno) .....	6
1.2 Identifikačné číslo .....	6
1.3 Sídlo .....	6
1.4 Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa .....	6
1.5 Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie .....	6
2 Základné údaje o navrhovanej činnosti .....	6
2.1 Názov .....	6
2.2 Účel .....	6
2.3 Užívateľ .....	6
2.4 Charakter navrhovanej činnosti .....	6
2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti .....	6
2.6 Prehľadné situácie umiestnenia navrhovanej činnosti .....	7
2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti .....	8
2.8 Nulový variant .....	8
2.9 Stručný popis technického a technologického riešenia I. variant .....	9
2.9.1 Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej prevádzku .....	9
2.9.2 Členenie stavby na stavebné objekty .....	9
2.9.3 Opis z hľadiska účelovej funkcie .....	13
2.9.4 Architektonické a urbanistické riešenie .....	13
2.9.5 Stavebno-technické riešenie .....	14
2.9.6 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, parkoviská .....	18
2.9.7 Protipožiarna ochrana .....	18
2.9.8 Riešenie protikoróznej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií, alebo vedení a ochrany proti bludným prúdom .....	18
2.9.9 Stanovenie ochranných pásiem .....	18
2.9.10 Zemné práce .....	19
2.9.11 Riešenie technickej infraštruktúry .....	19
2.9.12 Vykurovanie .....	21
2.9.13 Vetranie .....	21
2.10 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite .....	21
2.12 Dotknutá obec .....	22
2.13 Dotknutý samosprávny kraj .....	22
2.14 Dotknuté orgány .....	22
2.15 Povoľujúci orgán .....	22
2.16 Rezortný orgán .....	22
2.17 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov .....	22
2.18 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice .....	22
3 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia .....	23
3.1 Charakteristika prírodného prostredia, vrátane chránených území .....	23
3.1.1 Geologické a geomorfologické pomery .....	23
3.1.2 Hydrogeologické a hydrologické pomery .....	24
3.1.3 Klimatické pomery .....	27
3.1.4 Pramene a prameništné oblasti .....	27
3.1.5 Vodné zdroje .....	27
3.1.6 Chránené vodohospodárske územia .....	28

3.1.7 Geotermálne vody .....	28
3.1.8 Geodynamické javy .....	28
3.1.9 Ložiská nerastných surovín .....	29
3.1.10 Seizmicita .....	29
3.1.11 Výskyt radónu a radónové riziko .....	29
3.1.12 Pedologické pomery .....	30
3.1.13 Potenciálna vegetácia .....	30
3.1.14 Súčasná vegetácia dotknutého územia .....	32
3.1.15 Chránené, vzácné a ohrozené druhy rastlín .....	32
3.1.16 Živočíšstvo .....	35
3.1.17 Územný systém ekologickej stability .....	36
3.1.18 Chránené územia prírody .....	42
3.1.19 Územia NATURA 2000 .....	44
3.1.20 Mokrade .....	44
3.1.21 Biotopy .....	44
3.1.22 Chránené, vzácné a ohrozené druhy rastlín .....	45
3.1.23 Ochranné pásma .....	46
3.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria. ....	48
3.2.1 Krajinná štruktúra .....	48
3.2.2 Stabilita .....	49
3.2.3 Scenéria .....	49
3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia .....	50
3.3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity .....	50
3.3.2 Kultúrno-historické hodnoty územia .....	51
3.3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo .....	51
3.3.4 Priemysel a hospodárstvo .....	52
3.3.5 Cestovný ruch .....	52
3.3.6 Infraštruktúra a vybavenosť .....	52
3.4 Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia .....	55
3.4.1 Ovzdušie .....	55
3.4.2 Znečistenie vôd .....	55
3.4.3 Hluková záťaž .....	55
3.4.4 Znečistenie pôdy a horninového prostredia .....	56
3.4.5 Odpady .....	56
3.4.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva .....	56
4 Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie, vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmierzenie .....	58
4.1 Požiadavky na vstupy .....	58
4.1.1 Záber pôdy .....	58
4.1.2 Spotreba vody .....	58
4.1.3 Spotreba zemného plynu .....	59
4.1.4 Energetická bilancia .....	59
4.1.5 Doprava .....	59
4.1.6 Výrub drevín .....	59
4.1.7 Pracovné sily .....	60
4.1.8 Preložky a vyvolané investície .....	60
4.1.9 Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny .....	60
4.2 Údaje o výstupoch .....	60
4.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia .....	60
4.2.2 Odpadové vody .....	60
4.2.3 Odpady .....	60

4.2.4 Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície .....	63
4.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie .....	63
4.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo.....	63
4.3.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery .....	64
4.3.3 Vplyvy na klimatické pomery .....	64
4.3.4 Vplyvy na ovzdušie .....	65
4.3.5 Vplyvy na vodné pomery .....	65
4.3.6 Vplyvy na pôdu.....	65
4.3.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy .....	66
4.3.8 Vplyvy na svetlotechnické podmienky okolitých stavieb .....	66
4.3.9 Vplyvy na hlukovú situáciu .....	66
4.3.10 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz .....	67
4.3.11 Vplyvy na dopravu .....	67
4.3.12 Vplyvy na ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme .....	67
4.3.13 Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality .....	68
4.4 Hodnotenie zdravotných rizík .....	68
4.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia .....	69
4.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia .....	69
4.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice .....	70
4.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území .....	70
4.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	70
4.10 Opatrenia na zmierenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie .....	70
4.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť Nerealizovala .....	75
4.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi .....	75
4.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov .....	76
5 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu .....	76
5.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....	76
5.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty .....	76
5.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu .....	76
6 Mapová a iná obrazová dokumentácia .....	77
7 Doplňujúce informácie k zámeru .....	78
7.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov .....	79
7.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru .....	79
7.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie .....	80
8 Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	80
9 Potvrdenie správnosti údajov .....	80
9.1 Spracovatelia zámeru .....	80
9.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa .....	80
Prílohy .....	81

## Úvod

Navrhovateľ Ing. Ján Spišák – Sténia export-import, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie („Zákon“) zámer na činnosť „Jazdecký areál, Sokol“ („Zámer“).

Zámer svojím rozsahom spĺňa limity podľa zák. č. 24/2006 Z.z. (príloha 8, kapitole 14 - Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch), položka č. 5. Športové a rekreačné areály uvedené v položkách 1 - 4 uvedenej kapitoly umiestnené mimo zastavaného územia obce podlieha zisťovaciemu konaniu od rozlohy 5 000 m<sup>2</sup>. Ďalej podľa kapitoly č. 9 Infraštruktúra položky č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písmena a) pozemných stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách prílohy č. 8 zákona, umiestnené mimo zastavaného územia, podliehajú zisťovaciemu konaniu od 1 000 m<sup>2</sup> podlahovej.

Zastavaná plocha jazdiarne so stajňou, klubom a príslušenstvom je 2 649 m<sup>2</sup> a podlahová plocha je 3 264 m<sup>2</sup>.

Navrhovaný objekt jazdiarne a stajňovej časti je určený pre chov a prezúru koní. Stavba je zložená z týchto hlavných častí: jazdiareň, stajňa, servisné priestory, pomocné sociálne priestory, karanténne boxy, kolotoč, senník a klub s bytom správcu. Inžinierske objekty sú hrubé terénne úpravy, nízkonapäťová elektrická prípojka, vonkajšie osvetlenie, vodovodná prípojka, studňa, dažďová kanalizácia, nádrž na úžitkovú vodu, požiarne vodovod, rozvody úžitkovej vody, nádrž na zber oplachovej vody, splašková kanalizácia, čistiareň odpadových vôd.

Obvodný úrad životného prostredia v Košiciach - okolie (Úsek štátnej správy ochrany prírody a krajiny - posudzovanie vplyvov na životné prostredie), Adlerova 29, 040 22 Košice listom č. 2012/01522 zo dňa 28. 06. 2012 upúšťa od požiadavky variantného riešenia zámeru: „Zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. Variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil resp. prevádzka by prestala existovať.“

## 1 Základné údaje o navrhovateľovi

### 1.1 Názov (meno)

|  
ng. Ján Spišák – Sténia export-import

### 1.2 Identifikačné číslo

14354144

### 1.3 Sídlo

SNP 73, 040 11 Košice

## 1.4 Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. arch. Mikuláš Maník

## 1.5 Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. arch. Mikuláš Maník

Jahodová 30, 080 01 Prešov

tel: 0905 320 048, 051 748 3070

e-mail: archit.manik@gmail.com

miesto na konzultácii: STÉNIA, a.s. Prešovská cesta 4, 040 01 Košice

## 2 Základné údaje o navrhovanej činnosti

### 2.1 Názov

Jazdecký areál, Sokol'

### 2.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba jazdeckej haly s ustajnením koní a servisom v jazdeckom areáli v Sokoli.

Cieľom realizácie novostavby krytej jazdiarne je vybudovať modernú prevádzku, ktorá by zabezpečovala hlavné funkcie chovu a prezrúky koní. Funkcia chovu koní môže byť priebežne spojená so športovými a agroturistickými funkciemi, ktoré sú v oblasti veľmi priaznivé.

### 2.3 Užívateľ

Jazdecký klub Sokol'

### 2.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaný objekt jazdiarne a stajňovej časti je určený pre chov a prezrúku koní. Stavba je zložená z týchto hlavných častí: jazdiareň, stajňa, servisné priestory, pomocné sociálne priestory, karanténne boxy, kolotoč, senník a klub s bytom správca. Inžinierske objekty sú hrubé terénne úpravy, nízkonapäťová elektrická prípojka, vonkajšie osvetlenie, vodovodná prípojka, studňa, dažďová kanalizácia, nádrž na úžitkovú vodu, požiarne vodovod, rozvody úžitkovej vody, nádrž na zber oplachovej vody, splašková kanalizácia, čistiareň odpadových vôd.

### 2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický

Okres: Košice - okolie

Katastrálne územie: Sokoľ

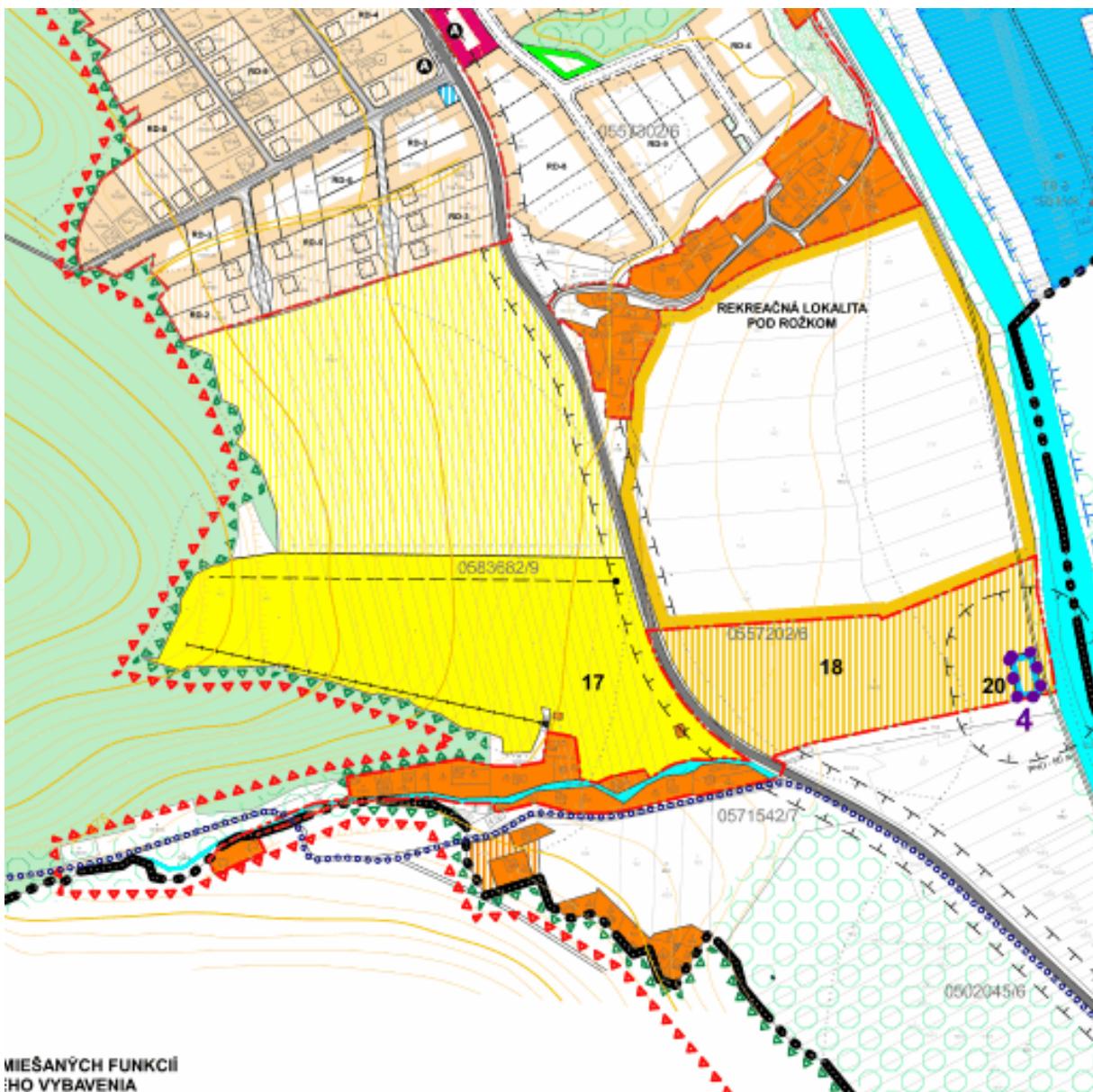
Objekt bude realizovaný na pozemku par. č.: 745/2, ktorá sa nachádza v extraviláne obce Sokoľ.

Jazdecký areál bude v priestore medzi cestou III/5477 a riekou Hornád na južnom okraji obce Sokoľ. Nachádza sa na pravom brehu Hornádu.

Pozemok je svahovitý so spádom východným smerom k rieke Hornád. Prevýšenie je z minimálnej kóty 228 m.n.m. po 240 m.n.m., čo je max. 12 metrov na dĺžke 287 metrov a šírke 100 metrov. Svah je v hornej tretine pozemku miernejší a je na výstavbu vhodný. Svah potom pokračuje väčším spádom. V dolnej časti, tiež už s miernejším spádom je zátopová oblasť. Zátopová čiara je na kóte 230 m.n.m.

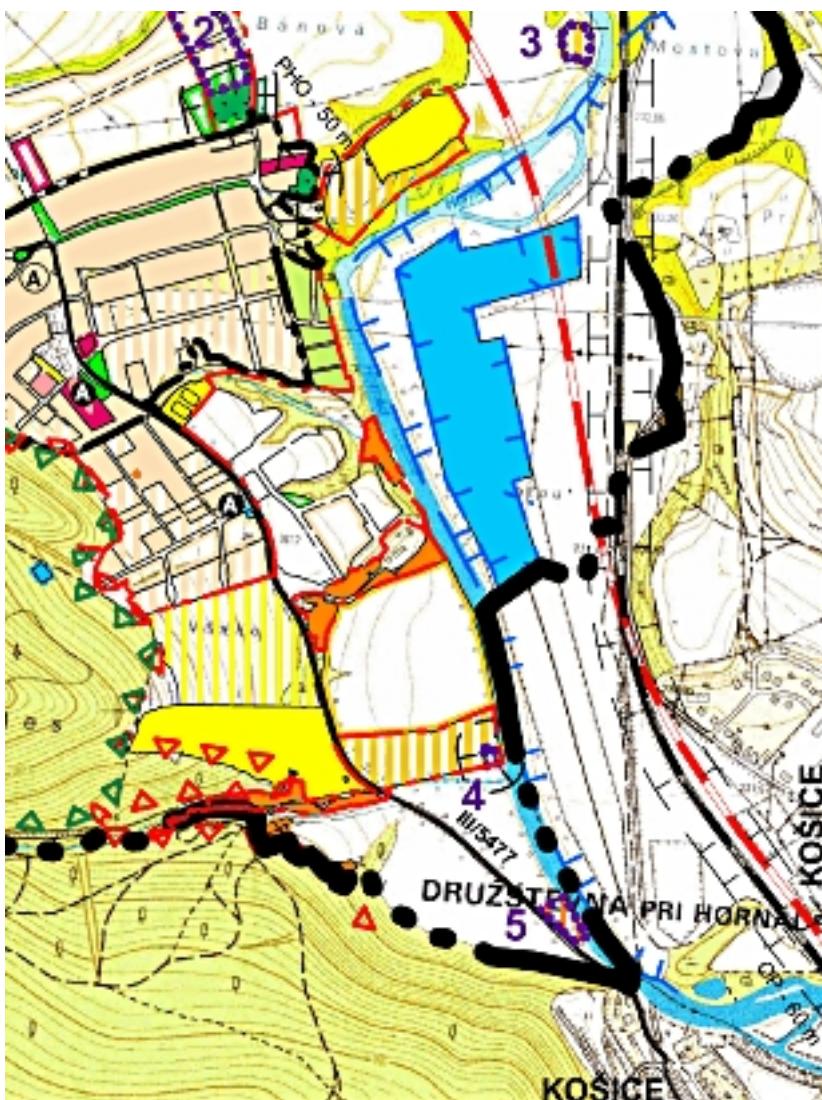
Po južnom okraji parcely č. 745/2 tečie Čečetovský potok a vlieva sa do Hornádu. Potok má brehy zarastené krovinami a stromami.

## 2.6 Situácie umiestnenia navrhovanej činnosti (číslo 18)



Územný plán Sokoľ

### Situácia širších vzťahov



Územný plán Sokol'

## 2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie výstavby: 07-2013

Ukončenie výstavby: 12-2014

Začatie činnosti: 12-2014

## 2.8 Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant, v ktorom sa nachádza územie v súčasnosti.

Územie, na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť, je v súčasnosti nevyužívané (lúky).

Východná časť pozemku (pri Hornáde) je zaplavovaná vodou počas zvýšenej hladiny rieky.

Predmetné parcely sa nachádzajú v extraviláne obce Sokol'.

## 2.9 Stručný popis technického a technologického riešenia I. variant

Pre účely posudzovania činnosti podľa Zákona 24/2006 Zb. z. je ďalej v texte v súlade s požiadavkou na upustenie od variantného riešenia popísaný nulový variant a jedno variantné riešenie. Ako podklad pre technický popis stavby bol Architektonický návrh Jazdecký areál Sokol', spracovaná Architektonickým ateliérom Maníková-Maník, Jahodová 30, 080 01 Prešov

### Východiskové podklady

Orientečný Inžiniersko-geologický prieskum, február 2008

Štúdia jazdeckého areálu, apríl 2011

Územný plán obce Sokol'

Hrubé terénne úpravy pozemku, spojené územné a stavebné konanie, 27.2.2009 s predĺženou platnosťou do 31.12.2013

Sokol', Obytný komplex, dočasné dopravné napojenie, december 2008

Sokol', Obytný komplex, určenie zátopovej časti, marec 2008

Sokol', Obytný komplex, rekultivácia dočasne odňatej poľnohosp. pôdy, júl 2008

Vytýčenie parcely č 745/2 a polohopisný a výškopisný plán, január 2008

### Súvisiace investície

Na stavenisku sa nachádzajú inžinierske siete:

- vodovod a studňa
- plyn – STL
- elektrické vzdušné vedenie
- elektrické kálové vedenie

### 2.9.1 Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej prevádzku

#### A. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: Jazdecký areál

Miesto: Sokol', okres Košice okolie

Katastrálne územie: Sokol'

Parcela staveniska: Hlavná prevádzka parcela č. 745/2,

### 2.9.2 Členenie stavby na stavebné objekty

SO 01 Jazdiareň

SO 02 Servis

SO 03 Stajňa

SO 04 Kolotoč

SO 05 Senník

SO 06 Klubový dom

SO 07 Hrubé terénne úpravy

SO 08 NN elektrická prípojka

SO 09 Vonkajšie osvetlenie

SO 10 Vodovodná prípojka – pitná voda

SO 11 Studňa na úžitkovú a požiarnu vodu

SO 12 Rozvody dažďovej vody

SO 13 Nádrž na úžitkovú a požiarnu vodu

SO 14 Požiarny vodovod

SO 15 Rozvody úžitkovej vody

SO 16 Nádrž na zber oplachovej vody

SO 17 Splašková kanalizácia

- SO 18 Čistiareň odpadových vôd
- SO 19 Komunikácie a spevnené plochy
- SO 20 Oplotenie
- SO 21 Sadové úpravy a terénne úpravy
- SO 22 Vonkajšia jazdecká plocha
- SO 23 Hnojisko
- SO 24 Karanténne boxy

Pred začatím stavebných prác je potrebné vytýciť existujúce podzemné inžinierske siete a podľa potreby zabezpečiť ich preloženie. Pred začatím prác na dokumentácii na stavebné povolenie je potrebné urobiť podrobný Inžiniersko-geologický prieskum.

### **Miesto stavby**

Jazdecký areál bude v priestore medzi cestou III/5477 a riekou Hornád a medzi cestou a lesom na južnom okraji obce Sokoľ na pravom brehu rieky Hornád.

### **Hospodársky vstup a príjazd**

Vstup na parcelu č. 745/2, na ktorej bude Hlavná prevádzka je v súčasnosti z cesty III/5477. Tento vstup plánujeme využívať aj v budúcnosti.

### **Kapacity osôb**

#### **stajne**

- stály personál : 5 mužov
- sezónny personál: 3 mužov
- administratíva:** 1 zamestnancov

Kapacity: kone 20

diváci	60 miest
šatňa muži	20 skriniek
šatňa ženy	20 skriniek

Tab. 1 Základné plošné a objemové bilančie stavby

	<b>charakteristika</b>	<b>plošný, alebo objemový údaj</b>			
		<b>plocha (m<sup>2</sup>)</b>	<b>spolu (m<sup>2</sup>)</b>	<b>kubatúra (m<sup>3</sup>)</b>	<b>zastav.pl. (m<sup>2</sup>)</b>
SO 01	Jazdiareň	1.N.P.	1 377	1 377	13 770
SO 02	SERVIS	1.N.P.	200	395	3 564
		2.N.P.	195		
SO 03	Stajňa	1.N.P.	370	370	1 850
SO 04	KOLOTOČ	1.N.P.	380	380	1 480
SO 05	SENNÍK	1.N.P.	189	392	2 448
		2.N.P.	204		
SO 06	KLUBOVÝ DOM	1.N.P.	116	350	1 534
		2.N.P.	117		
		3.N.P.	116		
	Plochy spolu		3 264		
	Zastavaná plocha navrhovanej stavby				2 649
	Obstavaný priestor navrhovanej stavby				24 646

<b>LEGENDA MIESTNOSTÍ</b>					
	č.m.	účel miestnosti	plocha (m <sup>2</sup> )	podlažie spolu	objekt spolu
<b>OBJEKT SO 01 - JAZDECKÁ ARÉNA</b>					
	1.29	JAZDIAREŇ	1377	1377	1377
<b>OBJEKT SO 02 - SERVIS</b>					
SO +0,00	1.01	ZÁDVERIE	1,87	200,16	
	1.02	CHODBA	10,13		
	1.03	KANCELÁRIA	17,94		
	1.04	ŠATŇA	17,01		
	1.05	SPRCHA	1,63		
	1.06	WC	1,4		
	1.07	ŠATŇA	17,01		
	1.08	SPRCHA	1,63		
	1.09	WC	1,4		
	1.10	WC	2,3		
	1.11	WC	2,41		
	1.12	SCHODISKO	13,89		
	1.13	UPRATOVAČKA	8,6		
	1.14	CHODBA	37,35		
	1.15	SEDLOVŇA	6,08		
	1.16	SEDLOVŇA	7,66		
	1.17	SKLAD	13,93		
	1.18	OŠETROVATELIA KONÍ	16,76		
	1.19	SPRCHA	1,02		
	1.20	WC	2		
	1.21	ČISTIACI BOX	4,65		
	1.22	ČISTIACI BOX	4,4		
	1.23	ČISTIACI BOX	4,57		
	1.24	SPRCHA	4,52		
SO -3,50	2.01	SCHODISKO	13,83	194,6	394,76
	2.02	CHODBA	13,98		
	2.03	VIAUČELOVÁ SÁLA	79,91		
	2.04	KUCHYNKA	5,75		
	2.05	SKLAD	5,75		
	2.06	WC ŽENY	8,33		
	2.07	WC MUŽI	5,48		
	2.08	VSTUP	2,16		
	2.09	ODDYCHOVÁ MIESTNOSŤ	30,76		
	2.10	KÚPEĽŇA	2,66		
	2.11	KÚPEĽŇA	2,66		
	2.12	ODDYCHOVÁ MIESTNOSŤ	23,33		
<b>OBJEKT SO 03 - STAJŇA</b>					

+0,00	1.25	CHODBA	120,89			
	1.26	VETERINÁR	11,32			
	1.27	BOX 19 x 11,32	215,08			
	1.28	BOX	14,57			
	1.29	SKLAD	8,36	370,22	370,22	

**OBJEKT SO 04 – KOLOTOČ**

	1.30	KOLOTOČ	380	380	380	
--	------	---------	-----	-----	-----	--

**OBJEKT SO 05 - SENNÍK**

-5,00	0.09	DIELŇA	34,6			
	0.10	NÁDRŽE NA VODU (ÚŽITKOVÚ)	50,26			
	0.11	GARÁŽ	34,6			
	0.12	GARÁŽ	34,6			
	0.13	DIELŇA A SKLAD	34,6	188,66		
-1,5	1.31	SKLAD SENA	203,53	203,53	392,19	

**OBJEKT SO 06 – KLUBOVÝ DOM**

-5,00	0.01	SCHODISKO	6,42				
	0.02	WC	2,16				
	0.03	CHODBA	4,21				
	0.04	KÚPEĽŇA	4,71				
	0.05	SPÁLŇA	19,47				
	0.06	IZBA	24,23				
	0.07	CHODBA	7,59				
	0.08	KLUBOVŇA	47,25	116,04			
-1,50	1.32	VSTUP	5,98				
	1.33	SCHODY	4,67				
	1.34	SCHODY	4,68				
	1.35	CHODBA	5,88				
	1.36	SKLAD	7,61				
	1.37	KUCHYŇA	18,68				
	1.38	KLUBOVŇA	65,45				
	1.39	SKLAD	2,08				
	1.40	WC	2,26	117,29			
-3,00	2.13	SCHODY	14,37				
	2.14	CHODBA	13,19				
	2.15	KÚPEĽŇA	6,27				
	2.16	SPÁLŇA	23,11				
	2.17	IZBA	15,91				
	2.18	KÚPEĽŇA	3,23				
	2.19	IZBA	16,15				
	2.20	IZBA	15,91				
	2.21	KÚPEĽŇA	3,1				
	2.22	PRÁČOVŇA	5,2	116,44	349,77		
			spolu		3263,9		

**2.9.3 Opis z hľadiska funkcie**

Navrhovaný objekt jazdiarne a stajňovej časti je určený pre chov a prezúru koní.

Plánované sú aktivity v jazdiarni a tiež vo vonkajších arénach. Na okolitých pozemkoch budú výbehy pre kone a jazdenie.

Hlavná prevádzka bude zložená z týchto hlavných častí: jazdiareň, servisné priestory, stajňa, senník a kolotoč.

**Jazdiareň** tvorí veľkopriestor, ktorý je funkčne a priestorovo vybavený hlavne na drezúru koní a výučbu koní a jazdcov. Jazdiareň je pre kone prístupná z dvora a má východ na terén na severnej fasáde. Z ochodze za lambrínou (ochrana obvodu arény) na južnej strane môžu diváci sledovať dianie v aréne.

**Servis** tvorí samostatný objekt priamo napojený na stajňu. Objekt je dvojpodlažný. Vstup je zo západnej strany. Na prízemí pri vstupe je kancelária a dve šatne (pre mužov a ženy) so sprchou a WC. Je tu tiež pohotovostné WC. Zo vstupnej chodby sa schodiskom môže ísť na poschodie. Z chodby je prístupná servisná časť – čistenie koní a sprcha, dve sedlovne, miestnosť ošetrovateľov koní (so sociálnymi zariadeniami) a sklady.

Na hornom podlaží je viacúčelová miestnosť so sociálnymi zariadeniami a dve oddychové miestnosti pre jazdcov a porotcov.

Na servisné priestory nadvázuje **stajňa**. V nej je ustajnených 20 koní v boxoch po bokoch a chodbou uprostred. Je tu tiež priestor pre veterinára a sklad krmiva. Stajňový box je cca 3,5 x 3,5 m a je vybavený senným košom, napájačkou a žľabom. Jeden box je väčší – pre kobylu so žriebäťom.

Chodba vychádzajúca zo servisných priestorov cez stajňu ústi na východnej strane terén pri kolotoči.

## 2.9.4 Architektonické a urbanistické riešenie

Riešené územie sa nachádza v tichej časti v tesnej blízkosti obce Sokoľ na jej južnom okraji. V okolí areálu nie sú žiadne objekty. Zástavba rodinných domov je v dostatočnej vzdialenosťi. Dostatočná vzdialenosť je potrebná, aby prevádzka chovu koní neobťažovala obytnú zónu.

Plánované objekty budú spĺňať súčasný konštrukčný, ako aj technický štandard.

Do objektu SO 01 Jazdiareň vstupujeme z južnej strany na kóte ± 0,000 (237,500 m n.m.). Objekty (jazdiareň, servisné priestory, stajňa a kolotoč) sú na rovnakej úrovni. Senník je o 1,500 m nižšie východným smerom, rovnako ako klubovne s bytom správcu (na kóte 236,000 m n.m.). Z východnej strany pod senníkom sú garáže a sklady (na kóte 232,500 m n.m.). V objekte klubovní je z východnej strany spodné podlažie (na kóte 232,500 m n.m.) prístupné z terénu a sú tu klubovne s vonkajšími terasami a ihriskami.

V jazdiarni je aréna 20 x 66 metrov.

Zvýšená ochodza po južnom okraji arény má kapacitu cca 60 divákov.

Z hlavného vstupu jazdci prejdú zo šatní do servisných priestorov a do stajne. V servisnej časti sú umiestnené sedlovne, priestory pre ošetrovateľov koní, boxy na čistenie koní, sprcha pre kone a sklad krmiva. Pre jazdcov je tu ešte pohotovostná toaleta a miestnosť pre upratovačku.

Zo servisných priestorov sa prechádza do jazdiarne a tiež do stajní.

Karanténne boxy - izolát (priestor pre choré kone, alebo podezrivé z choroby) je situovaný pred západnou fasádou stajne.

Východ koní na terén je zabezpečený:

- z priestoru stajne
- z jazdiarne
- zo servisných priestorov.

Statická doprava je zabezpečená v nutnom rozsahu na príľahlej parkovacej ploche – 10 parkovacích miest a 1 pre invalida.

Z architektonického hľadiska je riešenie podmienené funkciou. Ide o prízemné objekty, iba servisná časť je dvojpodlažná, čo vyplýva z funkcie. Na poschodí je viacúčelová sála a oddychové miestnosti. Objekt SO 060 Klubový dom je trojpodlažný. Na hornom podlaží je byt správcu.

Pretože ide o stavby vo vidieckom prostredí s valbovými strechami s jednoduchým charakteristickým tvarom obdobných stavieb.

Hlavná nosná konštrukcia haly je železobetónový skelet so zastrešením oceľovými nosníkmi s krytinou z trapézových plechov. Strecha bude valbová, zateplená so svetlíkmi na priaznivé osvetlenie jazdiarne. V obvodových stenách budú okenné otvory. Spodná časť jazdiarne bude obložená lambrínou (ochranná šikmá konštrukcia odsúvajúca koňa ďalej od steny, čím je chránený jazdec).

Nosná konštrukcia servisnej časti bude železobetónový skelet.

Stajne a servisné priestory budú mať železobetónové nosné steny s oceľovými strešnými konštrukciami. Všetky budovy budú zateplené. V strechách budú svetlíky a všade bude zabezpečené vetranie a vykurovanie.

## 2.9.5 Stavebno-technické riešenie

Všetky navrhované konštrukčné materiály, technické vybavenie, technologické postupy, organizovanie stavebných prác musia spĺňať platné predpisy o použitých stavebných materiáloch, bezpečnosti práce, ochrane zdravia. Stavebné objekty musia spĺňať všetky požiadavky z pohľadu veterinárnej správy – čistota, zdravie, pohoda a bezpečnosť chovaného zvieratá. Podľa druhu a účelu jednotlivých stavebných objektov budú v objektoch riešené elektrické silnoprúdové a slaboprúdové rozvody, umelé osvetlenie, vetranie, kúrenie (temperovanie), rozvody pitnej, úžitkovej vody a požiarnej vody, odpadová a splašková kanalizácia, domáci rozhlas, elektronické zabezpečenie a ochrana, elektrická požiarna signalizácia, meranie a reguláciu techniky, počítačové rozvody, náhradný zdroj elektrickej energie, atp. Projekty a realizácia musí zabezpečiť požiadavky na ochranu proti korózii a geologické pomery a seizmicitu územia.

### Základové pomery a seizmicitu územia.

Predbežný hydrogeologický prieskum na parcele 745/2 konštatuje, že v nižšej rovinatnej časti sú zložité základové pomery. Sú tam málo únosné jemnozrnné sedimenty na povrchu územia, nepravidelný výskyt bahenných sedimentov a hladina podzemných vód je tesne pod úrovňou terénu. Vo vyššej časti parcely, kde umiestňujeme: **jazdiareň, servis, stajňa, senník** má jednoduchšie pomery zakladania. Sú tam íly so strednou elasticitou a piesčité íly so štrkom. V zásade predbežný prieskum konštatuje, že parcela je vhodná na výstavbu. V obrysoch budov bude potrebné urobiť podrobny hydrogeologický prieskum.

**SO 01** (Stavebný objekt 01) – **JAZDIAREŇ** je jednopodlažná hala, v ktorej sa bude trénovať drezúra, parkúr a pod. Aréna má rozmery cca 20 x 66 m. Na južnej bočnej strane je zvýšená ochodza na sledovanie činnosti v jazdiarni. Ochodza je po celej dĺžke jazdiarne a je predelená vstupom. Na obidve časti vedú schody. Predpokladáme že zvislé nosné prvky jazdiarne budú z oceľobetónových prefabrikovaných stĺpov, ktoré osadíme do základových kalichov. Vlastné zakladanie stavby vyplynie z výsledkov podrobného hydrogeologického prieskumu.

Horizontálne nosné prvky haly budú z oceľových priečadových nosníkov na ktorých bude strešný plášť – oceľové lakované trapézové plechy. Z spodu priečadových nosníkov navrhujeme požiarne odolný podhľad so zateplením. Strecha je dvojplášťová. Priestor medzi väzníkmi je vetrany. Predpokladáme, že opticko-svetelné pomery v hale doplníme o strešné osvetlenie. Dlážka jazdiarne bude zo špeciálnej pieskovej zmesi. Dlážku bude potrebné kropiť vodou aby sa pri jazdení neprášilo. Jazdecká plocha je lemovaná šikmo nakloneným 1500 mm vysokým dreveným obkladom z tvrdého dreva – lambrína. V zásade hala nemusí byť vyhrievaná, ale investor predpokladá, že v lambrínach nainštaluje elektrické infračervené vyhrievanie. Podobne bude vyhrievaná ochodza. Obvodový plášť je celosklenený s polyuretánovými panelmi v soklovej časti. Vetranie priestoru bude okennými otvormi a diaľkovo ovládanými strešnými svetlíkmi. Umelé osvetlenie priestoru bude v podhľade zabudovanými halogénovými svietidlami. Priestor bude ozvučený. Súčasťou technického vybavenia budovy je bleskozvod. Predpokladáme, že priestor bude potrebovať nástenné hydranty. Miesto, počet a druh hydrantov určí projekt požiarnej ochrany, ktorý je jedným z ďalších krovov preprojektovej a projektovej prípravy stavby.

### **SO 02 – Servis**

Je to budova ktorou vstupujú členovia klubu a ostatní návštěvníci do im pripravených priestorov. V budove je kancelária, šatne pre jazdcov, sedlovne, priestory ošetrovateľov koní, čistiace boxy a sklady. Na poschodí je viacúčelová sála a odpočinkové miestnosti pre jazdcov, prípadne rozhodcov.

Predpokladáme že budova bude stavaná tradičnými postupmi výstavby. Mohol by to byť monolitický, ale aj prefabrikovaný oceľobetonový skelet. Podobne budú riešené horizontálne nosné konštrukcie. Denné osvetlenie bude oknami v obvodových stenách. Umelé podľa druhu a účelu jednotlivých miestnosti. Vetranie prirodzené. Miestnosti bez denného osvetlenia budú mať vetranie umelé. Priestory budú vykurované elektrickým infračerveným vykurovaním. Navrhujeme inštalovať rozvody pitnej vody a do záchodov rozvody úžitkovej vody. Splašky odvedieme priamo do domovej čističky odpadových vôd. Objekt vybavíme požiarnymi hydrantmi podľa požiadaviek a prepisov na požiarunu ochranu. Areál bude zabezpečený technickým zariadením na optické monitorovanie priestorov.

### **SO 03 – Stajňa**

Stajňa je jednopodlažná obdĺžniková budova so sedlovou strechou. Jej hlavnou funkciou je ustajnenie jazdeckých koní. Technické riešenie musí spĺňať všetky požiadavky na konštrukčné riešenie, tepelnú pohodu, vetranie, čistenie, kŕmenie a napájanie ustajnených zvierat. Kone budú ustajnené v boxoch.

Okrem správneho ustajnenia, kŕmenia a starostlivosti majú na zdravie a výkonnosť zvierat rozhodujúci vplyv klimatické pomery v stajni, t.j. spoločné pôsobenie viacerých faktorov – teplota a vlhkosť vzduchu, pohyb vzduchu, zloženie vzduchu, svetlo, vetranie, okenné plochy, veľkosť a poloha stajne k svetovým stranám a stavebná tepelná izolácia. Orientácia stajne je S-J s oknami na východ a západ. Každý box má okno s rozmermi 1 x 1 m. V hrebeni strechy predpokladáme umiestniť svetlík.

Základová doska a steny do výšky parapetu okien – 1500 mm navrhujeme z monolitického oceľobetónu. Nosnú konštrukciu strechy robíme z plnostenných oceľových valcovaných profilov. Podobne ako v jazdiarni aj v stajniach je z spodu oceľových strešných nosníkov zateplený požiaru odolný podhľad. Strešný plášť je dvojplášťový vetrany. Vo vrchole v hrebení je strešný svetlík a technická úprava na vetranie stajne – odvod vzduchu. Spôsob vetrania určí ďalší stupeň prípravy stavby. V zásade predpokladáme regulovateľný prívod vzduchu pri odkvapoch. Odvod vzduchu v hrebeni môže byť doplnený ventilátorom. V stajniach je potrebné riešiť silnoprúdové a slaboprúdové rozvody, umelé osvetlenie, rozvody pitnej a úžitkovej vody (na čistenie boxov). Oplachová voda z čistenia boxov bude odvádzaná do nepriepustnej oceľobetonovej nádrže.

**SO 04 – Senník**

V senníku uskladňujeme seno na kŕmenie koní. Bude to ľahký oceľový montovaný prístrešok v tvare L zo strany dvora úplne otvorený, bez steny. V senníku uskladňujeme seno v baloch. Manipuláciu s balmi zabezpečíme vysokozdvížným vozíkom.

Senník bude dvojpodlažný a prízemie má nižšie oproti jazdiarne a servisným priestorom o 1,5 metra. Osadenie na svahu nám umožní prístup obidvoch podlaží z terénu. V spodnom podlaží (na kóte 232,500 m n.m.) budú garáže, sklady a údržbárska dielňa. Príjazd je z hlavnej príjazdovej komunikácie.

Vybavenie prvkami protipožiarnej ochrany budeme riešiť v ďalšom stupni predprojektovej prípravy stavby.

**SO 05 – Klubový dom**

Objekt je trojpodlažný. Výškovo je osadený zhodne so senníkom. Spodné podlažie je v západnej strane v úrovni terénu (na kóte 232,500 m n.m.). Prostredné podlažie je prístupné zo západu a je na kóte 236,000 m n.m.

Na spodnom podlaží sú klubovne, posilňovňa a oddychový priestor.

Na prostrednom podlaží je kuchyňa a izba. Na hornom podlaží sú spálne bytu správcu.

**SO 06 – Kolotoč**

Je to prefabrikovaný prístrešok slúžiaci na trénovanie chôdze koní. Po upnutí do priehradky po obvode kolotoča kôň sám chodí dookola stanovený čas.

**SO 07 – Hrubé terénne úpravy**

Budovy prevádzky umiestňujeme vo vyššej časti parcely č. 745/2 v polohe medzi, ktorú vymedzuje zátopová čiara rieky Hornád a ochranné pásmo cesty III. triedy. Budovy sú navrhnuté pozdĺžnymi osami v smere vrstevníc, iba jazdiareň je na ploche s malým spádom kolmo na vrstevnice. V rámci hrubých terénnych úprav bude odstránená vrstva humusu v hrúbke 200 až 400 mm. Hrubými terénnymi úpravami pripravíme pracovné roviny – pláne na zakladanie stavby.

Osobitnou tému terénnych úprav sú práce v dotyku z cestou na vylepšenie rozhládu pri výjazde z areálu, čo je podmienkou pre akceptovanie tohto dopravného napojenia na cestu III. triedy č. 5477.

**SO 08 – Nízkonapäťová elektrická prípojka**

Predpokladáme, že Hlavnú prevádzku budeme zásobovať elektrickou energiou napojením z dvoch bodov napojenia. Jeden bod napojenia je zo vzdušného elektrického vedenia, ktoré vedie okrajom parcely. Prípojka bude elektrickým káblom v zemi. Parcelou prechádza elektrický kábel, ktorý bol využívaný na prevádzku lyžiarskeho vleku, ktorý už nie je v prevádzke. Spotrebu elektrickej energie určíme v dokumentácii na územné rozhodnutie. Dôvodom je spresnenie stavebných konštrukcií a s tým súvisiace nároky na elektrickú energiu na vykurovanie infračervenými tenkostennými fóliami.

**SO 09 – Vonkajšie osvetlenie**

V tomto stupni prípravy stavby predpokladáme potrebu osvetlenia niektorých vonkajších priestorov v podvečerných hodinách a v noci. Dôvodom je hlavne bezpečnosť návštevníkov a ochrana majetku. Vonkajšie osvetlenie má tiež architektonickú kompozičnú funkciu.

Podrobnejšie určíme v ďalšom stupni predprojektovej prípravy stavby.

**SO 10 – Vodovodná prípojka – pitná voda** je napojená na verejný vodovod, ktorý ma trasu popri ceste. Napojenie a technické riešenie bude podľa podmienok správcu verejného vodovodu.

**SO 11 – Studňa na úžitkovú a požiarnu vodu** - podrobný hydrogeologický prieskum určí predpokladané situovanie studne na úžitkovú vodu. Úžitkovú vodu budeme používať na splachovanie záchodov, čistenie stajní, na doplňanie požiarnej nádrže. Situovanie studne a jej technické riešenie budeme vedieť po hydrogeologických prieskumoch a skúškach výdatnosti prameňa.

### **SO 12 – Rozvody dažďovej vody**

Dažďová voda zo striech a spevnených plôch bude zvedená do vodonepripustnej nádrže na úžitkovú a požiarnu vodu.

### **SO 13 – Nádrž na úžitkovú a požiarnu vodu**

Dažďovú vodu zo striech, spevnených plôch a požiarnu vodu budeme zhromažďovať vo vodonepripustnej nádrži.

### **SO 14 – Požiarny vodovod**

Technické riešenie vodovodu na požiarne účely stanovíme v ďalšom stupni predprojektovej prípravy stavby. Predpokladáme, že bude potrebné riešiť požiarny vodovod s vonkajšími hydrantmi.

### **SO 15 – Rozvody úžitkovej vody**

Úžitkovou vodou budeme polievať hlavne vonkajšie jazdecké plochy, zeleň a podľa potreby aj pasienky. Samotné technické riešenie určí ďalší stupeň predprojektovej prípravy stavby.

### **SO 16 – Nádrž na zber oplachovej vody**

Znečistenú vodu z čistenia stajní, sprchovania koní a ostatnej prevádzky budeme zhromažďovať vo vodonepripustnej nádrži. Voda bude používaná na zavlažovanie pasienkov pomocou cisterny.

### **SO 17 – Splašková kanalizácia**

Splašky budú odvádzané do domovej čističky odpadových vôd. Prečistené splašky použijeme na polievanie pasienkov. Technické riešenie určí ďalší stupeň predprojektovej prípravy stavby.

### **SO 18 – Čistiareň odpadových vôd**

Splaškovú kanalizáciu zaústime do čistiarne odpadových vôd. Prečistenú splaškovú vodu budeme zhromažďovať vo vodonepripustnej nádrži a používať na zavlažovanie pasienkov. Keď budeme vyvážať zmluvne dohodnutej oprávnenej firmy na likvidáciu.

### **SO 19 – Komunikácie a spevnené plochy, doprava**

Areál bude používať terajší vstup na parcelu. Predpokladáme použitie „zelených“ komunikácií, parkovacích a odstavných plôch. Navrhujeme použiť plastové zatrávňovacie tvárnice.

Materiálová a konštrukčná skladba napojenia na cestu bude navrhnutá podľa technických podmienok správcu komunikácie v ďalšom stupni PD.

### **SO 20 – Oplotenie**

Hlavná prevádzka bude od cesty III/5477 oplotená podobne ako je to aj v súčasnosti (stípy s tvrdého dreva a kovové pletivo). Oplotenie a vstupy sú dôležitým architektonicko-kompozičným prvkom. Vzhľadom na to, že trasa oplotenia od cesty III/5477 je v ochrannom pásmе cesty, riešenie bude výsledkom rokovania s príslušným správnym orgánom pre dopravu a cestné komunikácie. Ostatné oplotenia budú riešené v rámci úprav vonkajších plôch a priestorov.

### **SO 21 – Sadové úpravy**

Sadové úpravy vonkajších priestorov areálu budú nadväzovať na celkové sadové úpravy. Súčasný stav, ktorý charakterizuje invázna ruderárna zeleň, by mal nahradíť ušľachtilé pastviny pre kone. Doplnkom týchto trávnatých plôch bude vyššia. Použité rastliny a sadový materiál by mal vychádzať z miestnych porastov.

### **SO 22 – Vonkajšia jazdecká plocha**

Plocha arány bude oddrenážovaná s vrchnou vrstvou zo špeciálnej pieskovej zmesi.

### **SO 23 – Hnojisko**

Aby sme zabezpečili čistotu v stajni, budeme ju musieť minimálne 2x týždenne vyčistiť. Čo znamená odstrániť slamu, podstielku, moč a trus. Množstvo hnoja závisí od druhu a zloženia krmiva. Veľkosť a kapacitu hnojiska určíme v ďalšom stupni predprojektovej prípravy stavby. Hnojisko bude umiestnené v severozápadnom rohu areálu, bude otvorené – nezakryté. Je to oceľobetónová otvorená nádrž z jednej strany prístupná na dovoz a vývoz hnoja. Hnojom znečistenú dažďovú vodu budeme zhromažďovať vo vodoneprepustnej nádrži. Veľkosť nádrže určíme v ďalšom stupni predprojektovej príprave stavby podľa údajov o množstve zrážok v Sokoli. Hnoj budeme likvidovať zaoraním do pôdy na vlastných poliach, na ktorých budeme pestovať ovos pre kone. Znečistenú dažďovú vodu využijeme na hnojenie polievaním vlastných pasienkov. Veľkosť hnojiska musí zabezpečovať možnosť uskladnenia hnoja na dlhšiu dobu tak, aby hnoj dostatočne vyzrel a mohol byť použitý na hnojenie.

### **SO 24 Karanténne boxy**

Karanténne boxy sú typové prefabrikované zariadenia slúžiace na umiestnenie nových, alebo chorých koní.

#### **2.9.6 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, parkoviská**

Prevádzka bude používať terajší vstup na parcelu. Materiálová a konštrukčná skladba napojenia na cestu III/5477 bude navrhnutá podľa technických podmienok správcu komunikácie.

Podrobnejšie sa budeme vecou zaoberať v dokumentácii na územné rozhodnutie.

#### **2.9.7 Protipožiarna ochrana**

Požiarou ochranou sa budeme podrobne zaoberať v ďalšom stupni predprojektovej prípravy stavby – v Dokumentácii na územné rozhodnutie a v Projekte na stavebné povolenie. Z podobných stavieb ako je naša, vieme základné prevádzkovo dispozičné vzťahy a požiadavky z pohľadu požiarnej ochrany, ktoré budú vo vyššie uvádzaných dokumentáciách preukázané výpočtami. Z projektov požiarnej ochrany vyplynie potreba požiarneho vodovodu, požiarnych nádrží, vonkajších a vnútorných hydrantov, hasiacich prístrojov, požiarnej signalizácie, prípadne evakuačného rozhlasu.

#### **2.9.8 Riešenie protikoróznej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií, alebo vedení a ochrany proti bludným prúdom**

Oceľové zámočnícke výrobky, ktoré nebudú realizované z nerezu, budú chránené proti korózii pozinkovaním príp. vhodnými nátermi.

#### **2.9.9 Stanovenie ochranných pásiem**

Zameraným inžinierskym sieťam neboli pri overovaní u jednotlivých správcov určené špeciálne požiadavky na ochranné pásma. Pri riešení priestorového usporiadania vedení inžinierskych sietí v rámci navrhovanej stavby boli dodržané horizontálne a vertikálne vzdialenosť podľa STN 73 6005.

Priamo v lokalite výstavby sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Stavenisko stavby sa nachádza mimo pamiatkových území resp. zón.

Investor aj zhотовiteľ stavby budú v dobe výstavby viazaný zákonom, ktorý stanovuje postup v prípade nálezu predmetov charakteru pamiatok resp. archeologických nálezov. Investor aj zhотовiteľ stavby sú v takomto prípade povinní zastaviť stavebné práce a vyzvať orgány pamiatkovej starostlivosti k účasti na stavbe. Všetky tieto náležitosti musia byť podrobne zaznamenané v stavebnom denníku. Pokračovať v prácach sa bude môcť až po písomnom vyjadrení orgánov pamiatkovej starostlivosti.

Pri realizácii navrhovanej stavby nebude zasiahnuté do pásiem ochrany: ťažobných oblastí, vojenských objektov a trás hlavných inžinierskych sietí.

Komunikácia III. triedy má ochranné pásmo (20 m od osi cesty).

Rieka Hornád má ochrammé pásmo, ale obmedzujúcejšia je zátopová čiara (na vrstevnici 230,00 m n.m.)

## 2.9.10 Zemné práce

Hrubé terénné úpravy realizujeme v samostatnom stavebnom objekte.

Potom v rámci zemných prác budú realizované výkopy pre:

- základové konštrukcie budovy,
- podzemné nádrže na úžitkovú a požiarunu vodu,
- podzemná nádrž na oplachovú vodu čistenia stajní,
- čističku odpadových vôd,
- vonkajšie trasy rozvodov inžinierskych sietí v zemi.

Vzhľadom na druh a charakter jednotlivých zemných prác musíme dbať na zvýšenú bezpečnosť pri práci.

## 2.9.11 Riešenie technickej infraštruktúry

### Zásobovanie vodou

Objekt bude zásobovaný vodou z dvoch nezávislých zdrojov

- verejný vodovod – pitná voda
- vlastný zdroj (studňa) - úžitková voda

Z verejného vodovodu budú zásobované výtokové jednotky v šatniach so sociálnym zázemím jazdcov, v oddychových miestnostiach pre jazdcov a návštevníkov na poschodí.

Z vlastného zdroja budú zásobované výtoky v stajniach a technickom zázemí.

### PRÍPOJKA VODY Z VEREJNÉHO VODOVODU

Pitná voda bude do areálu privedená vodovodnou prípojkou z verejného vodovodu a je ukončená vodomernou šachtou. Od vodomernej šachty potom pokračuje rozvod v nezamírajúcej hlbke do jednotlivých častí objektu.

Odhadujeme priemernú dennú potrebu vody 3 500 l/deň

### POTREBA ÚŽITKOVEJ VODY

Úžitková voda z vlastného zdroja sa bude využívať na nasledujúce činnosti:

- napájanie a oplachovanie koní,
- kropenie pieskovej podlahy v jazdeckej hale,
- kropenie piesku na vonkajších jazdeckých plochách

Odhadujeme dennú potrebu úžitkovej vody pre kone a kropenie 42 000 l/deň

### TEPLÁ ÚŽITKOVÁ VODA

Potrebné množstvo teplej úžitkovej vody bude pripravované lokálne v elektrických zásobníkových ohrievačoch.

## POŽIARNA VODA

Pre požiarne účely bude vybudovaná požiarna nádrž o minimálnom objeme 35 m<sup>3</sup>.

## Kanalizácia

### SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Splaškové odpadové vody budú odvádzané do čističky odpadových vôd. Priemerný denný prietok spaškov odhadujeme na 3 m<sup>3</sup>.d<sup>-1</sup>

### DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA

Rieši odvedenie zrážkových vôd zo strechy jazdiarne a stajní so zázemím ako aj z príľahlej spevnenej plochy v areáli jazdiarne. Dažďovú vodu odvedieme do nádrže na úžitkovú vodu.

## Elektroinštalácie a bleskozvod

Hlavný elektrorozvádzací objekt RH bude umiestnený v technickej miestnosti a bude napájaný novou káblou prípojkou v zemi.

Pri vypracovaní PD elektro budú plne rešpektované požiadavky vyplývajúce z projektu Požiarnej ochrany a Vyhl. 94/2004 Zb.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní objektov.

Elektroinštalácia a káblové rozvody:

Pre elektroinštaláciu silnoprúdu budú navrhnuté moderné, vysokoeffektívne, ekonomicky výhodné elektroprvky a materiály tak, aby dané priestory po stránke technickej, bezpečnostnej, ale aj estetickej splňali kritériá a požiadavky na ne kladené.

Na káblový rozvod budú použité káble CYKY, príp. bezhalogénové káble so zvýšenou odolnosťou proti šíreniu plameňa s príslušnou dimensiou, počtom a farbou žíl. Káblový rozvod bude pred preťažením a skratom chránený istiacimi prvkami podľa STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-4-473 a STN 33 2000-5-523, ktoré budú osadené v rozvádzacích.

Krytie el. prístrojov a zariadení bude volené s ohľadom na druh prostredia, v ktorom budú osadené podľa STN 332000-5-51.

- Farebné značenie vodičov podľa STN EN 60446.
- Farebné značenie svetelných návestí a ovládacích prvkov podľa STN 33 0170.
- Výstražné a bezpečnostné tabuľky podľa STN 34 3510.
- Kladenie NN káblov a vodičov podľa STN 33 2000-5-52.
- Uzemnenie bude navrhnuté podľa STN 33 2000-5-54.
- Navrhované rozvodnice budú vyhotovené podľa STN EN 60439-1.
- Inštalácia bude navrhnutá podľa súboru STN 33 2000 a s ním súvisiacich noriem.

## Umelé osvetlenie:

Umelé osvetlenie haly bude realizované v súlade so stavebno-technickými požiadavkami objektu a požiadavkami na hygienu pracovného prostredia, v zmysle STN 36 0450, STN 36 0451, STN EN 1838, STN EN 12464-1.

Pre vnútorné osvetlenie budú použité svietidlá výbojkové, žiarivkové a svietidlá s kompaktnými žiarivkami. Svietidlá budú špecifikované v súlade s STN a v spolupráci s architektom resp. investorom.

Ovládanie osvetlenia bude riešené spínačmi a tlačidlami umiestnenými pri vstupoch.

Vonkajšie osvetlenie bude ovládané senzorovými spínačmi umiestnenými priamo na svietidlách, alebo samostatne.

Káblové trasy a inštalácia bude realizovaná v zhode s celkovým riešením ostatných elektrických rozvodov.

Na únikových trasách budú inštalované núdzové svietidlá s vlastným integrovaným zdrojom.

### Bleskozvodná inštalácia a uzemnenie:

- Objekty budú pred škodlivými účinkami atmosférického prepäťia chrániť bleskozvodné zariadenia podľa STN EN 62305-1 až 4, alebo STN 34 1391.
- Ochrana pred škodlivými účinkami prepäťia bude zabezpečená v rozvádzach inštalovanými prepäťovými ochranami.
- Uzemňovacia sústava bude navrhnutá s ohľadom na ochranu pred krokovým napäťím.
- Ochrana pred účinkami blesku bude na hale realizovaná v triede LPS III inštaláciou aktívneho bleskozvodu.
- Na vrchole hrebeňa strechy budú umiestnené aktívne zberače.
- Uzemňovacia sústava bude kombináciou typu A a B použitím uzemňovacích tyčí a základových príp. podpovrchových pásových zemničov.
- Uzemňovací odpor každého zvodu aktívneho bleskozvodu zvlášť môže byť max 2 ohm.
- Súčasťou dodávky aktívneho bleskozvodu bude atest o overení funkčnosti zariadenia.
- Prevádzkovateľ bude následne zabezpečovať pravidelné kontroly a overovanie funkčnosti.

### Zemné práce:

Je potrebné uvažovať s výkopovými prácami pre realizáciu prípojky NN a uzemňovacej sústavy.

V zmysle vyhlášky SÚBP a SBÚ c. 374/1990 Zb. pred začatím výkopových prác musia byť požiadani správcovia podzemných inžinierskych sietí o presné vytýčenie jestvujúcich rozvodov v záujmovom území, aby nedošlo k ich prípadnému poškodeniu. Pri súbehu, alebo križovaní kábla NN, resp. VN s inými podzemnými rozvodmi treba dodržať príslušné odstupové vzdialenosť podľa STN 73 6005 a zákona 656/2004 Zb.z.

### 2.9.12 Vykurovanie

Na vykurovanie (temperovanie) určených priestorov navrhujeme použiť infračervené vykurovacie fólie. Množstvo a druh určí konštrukčné riešenie budov už v dokumentácii na územné rozhodnutie.

### 2.9.13 Vetranie

Vetranie jazdiarne bude zabezpečené prirodzeným spôsobom cez okná a hlavne strešné svetlíky ovládané pomocou diaľkového ovládania. Tak isto bude zabezpečené vetranie aj ostatných priestorov, chovné boxy - cez strešné svetlíky a štrbinové vetranie umiestnené pod rímsou strechy - podobne ako v jazdiarni. Sociálne časti budú vetrané prirodzene cez okná umiestnené v obvodových stenách. Priestory bez okenných otvorov budú mať zabezpečené vetranie cez otvory umiestnené pod stropom. V prípade nutnosti bude vetranie nútené – ventilátormi.

## 2.10 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť rieši umiestnenie jazdeckej haly s ustajnením koní v jazdeckom areáli v Sokoli. Cieľom realizácie novostavby krytej jazdiarne je vybudovať modernú prevádzku, ktorá by zabezpečovala hlavne funkciu chovu a prezývky ušľachtilých plemien koní. Funkcia chovu koní môže byť priebežne spojená s agroturistickými funkciami. Ide o halu s komplexným vybavením.

Predmetné parcely sa nachádzajú v extraviláne obce Sokoľ. Pozemok je na brehu rieky Hornád, a južnú hranicu tvorí Čečiatovský potok. Areál bude ponúkať najkvalitnejšie služby v oblasti jazdeckého športu, ustajnenia koní a jazdeckej haly s celoročnou prevádzkou. V areáli bude aj vonkajšia aréna.

Statická doprava je zabezpečená v nutnom rozsahu na parkovacej ploche – 10 + 1 parkovacích miest.

## 2.12 Dotknutá obec

Obec Sokoľ, Obecný úrad, Kostoliánska 159/10, 044 31 Sokoľ

## **2.13 Dotknutý samosprávny kraj**

Úrad košického samosprávneho kraja, Nám. Maratónu mieru 1, 042 66 Košice

## **2.14 Dotknuté orgány**

Obvodný pozemkový úrad Košice – okolie, Popradská 78, 040 11 Košice,

Obvodný úrad Košice - okolie, Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia, Košice

Obvodný úrad pre cest. dopr. a pozem. komunik. Košice – okolie, Hroncova 13, 042 78 Košice,

Obvodný úrad životného prostredia Košice - okolie, Adlerova 29, 040 22 Košice, úsek odpadového hospodárstva, úsek ochrany ovzdušia, úsek štátnej vodnej správy, úsek ochrany príroda a krajiny,

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Požiarnicka 4, 040 01 Košice,

Regionálna správa ochrany príroda a krajiny, Hlavná 93, 080 01 Prešov,

Regionálna veterinárna a potravinová správa Košice – okolie, ul. Kukučinova 24, 040 01 Košice

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, Ipeľska č. 1, 040 11 Košice,

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Ďumbierska 14, 041 59 Košice,

Správa ciest Košického samosprávneho kraja, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice

## **2.15 Povoľujúci orgán**

Obec Sokol', Obecný úrad, Kostoliarska 159/10, 044 31 Sokol'

## **2.16 Rezortný orgán**

Ministerstvo školstva SR, Stromová 1, 813 30 Bratislava

## **2.17 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie stavby podľa zákona č. 50/1976 Zb.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších zmien a doplnkov.

## **2.18 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Vplyvy navrhovanej činnosti „Jazdecký areál, Sokol“ nepresahujú štátne hranice.

### **3 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia sa vzťahujú na územie vymedzené územím obce Sokol'.

#### **3.1 Charakteristika prírodného prostredia, vrátane chránených území Prírodná podmienky**

Obec Sokol' leží v údolí Hornádu na jeho pravom brehu na východnom úpäti masívu Pokryvy v oblasti Čiernej hory v nadmorskej výške 225 – 320 m. Najnižší bod katastra má nadmorskú výšku cca 220 m v údolí Hornádu, najvyšší dosahuje na kóte Prielohy 788 m n. m. na severozápadnom okraji katastra.

Geomorfologické členenie katastrálneho územia Sokol' je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Sústava	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty
Subprovincia	Vnútorné Západné Karpaty
Obklašť	Slovenské Rudohorie
Celok	Čierna Hora

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v extravidláne obce Sokol'.

Kapitola 3.1 Charakteristika prírodného prostredia obsahuje charakteristiku geologických a geomorfologických pomerov, vodných pomerov, klimatických pomerov a chránených území nachádzajúcich sa v najbližšom okolí hodnoteného územia.

##### **3.1.1. Geologické a geomorfologické pomery**

Z geomorfologického hľadiska predstavuje údolie Hornádu na území katastra reliéf kotlinových pahorkatín, západným smerom sa vyskytuje postupne reliéf vrchovinový a hornatinový.

Z hľadiska morfológico-morfometrického členenia predstavuje niva Hornádu nerozčlenenú rovinu, západným smerom na ňu nadväzuje stredne a veľmi silne členitá vrchovina, na severozápadnom okraji zasahuje do územia okrajovo aj silne členitá nižšia hornatina. Údolie Hornádu má tvar doliny s nivou, ohrazené je strednými a vysokými riečnymi terasami. V západnej časti sa vyskytujú výrazné monoklinálne hrebene s viacerými jaskyňami. Zo súčasných reliéfotvorných procesov prevládajú fluviálne a stráňové procesy, z ktorých sa v posudzovanom území zväčša uplatňuje silný fluviálny erózny proces so silnou hĺbkovou eróziou v horskom reliéfe, v údolí Hornádu fluviálny akumulačno-erózny proces.

Začlenenie územia z hľadiska regionálneho geologického členenia je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Oblast'	Veporské pásmo
Podoblast'	Sľubica – Čierna hora
Jednotka	masív Čiernej hory

Geologický podklad je tvorený troma jednotkami – mezozoikom vnútorných Karpát, mladším paleozoikom vnútorných Karpát a hlbinnými magmatitmi. Mezozoické horniny sú v oblasti

Vysokého vrchu zastúpené piesčitými, škvrnitémi a hľuznatými vápencami obdobia hetandž – - kimeridž a pestrými ílovitými bridlicami, pieskovcami a dolomitmi (súvrstvie karpatského keuperu) noriku, východne od nich sú zastúpené tmavé gottensteinské vápence a ramsauské dolomity anis – karnu a kremence, pieskovce a ílovité bridlice skýtu. Mladšie paleozoikum je zastúpené zlepencami, pieskovcami, bridlicami a vulkanitmi permu, ktoré vypĺňajú širší priestor medzi masívom Prielohy – Vysoký vrch – Biela skala a Čečatová spolu s hercýnskymi biotickými až granodioritmi, patriacimi k hlbinným magmatitom. Kvartérny pokryv tvorí prevažne nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín. V nive Hornádu sa vyskytujú holocénne fluviálne sedimenty a v údolí Hornádu lokálne pleistocénne proluviálne sedimenty.

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie patrí územie do viacerých rajónov.

Región	jadrových pohorí		
Subregión	obalových jednotiek		
Rajón	predkvartérnych hornín	Sz rajón pieskovcovo-zlepencových hornín	
		Sv rajón vápencovo-dolomitických hornín	
	kvartétnych hornín	Sk rajón spevnených sedimentov vcelku	
		F rajón údolných riečnych náplavov	

Rajón kvartérnych hornín sa vyskytuje v nive Hornádu.

### 3.1.2. Hydrogeologické a hydrologické pomery

#### Podzemné vody

Podľa hydrogeologického rajónovania ležia podzemné vody posudzovaného územia v regióne MG 124. Mezozoikum a kryštalíkum Čiernej hory s prevažne puklinovou priepustnosťou, budovanom horninami mezozoika a predmezozoika. Litologická charakteristika podkladu odráža aj jeho hydrogeologické vlastnosti. Predmetné územie vypĺňajú štrky a piesky v nive Hornádu, vápence a dolomity, zlepence a hlbinné vyvreliny. Horniny v nive Hornádu majú dobrú až veľmi dobrú pôrovú priepustnosť a dobré zvodnenie, vápence a dolomity majú veľmi dobrú puklinovo-krasovú priepustnosť a veľmi vysoké zvodnenie, zlepence a vyvreliny sú horniny so slabou puklinovou priepustnosťou a minimálnym zvodnením. Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je v oblasti nivy Hornádu a vápencov a dolomitov vysoká ( $T = 1.10^{-3} – 1.10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ), v oblasti zlepencov mierna ( $T = 1.10^{-4} – 1.10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ), v oblasti vyvrelín nízka ( $T < 1.10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Hladina podzemnej vody je zväčša 2 – 5, na západnom okraji až 10 m hlboko. V území je využiteľné množstvo podzemnej vody  $2,00 – 4,99 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ .

Priemerná ročná hladina podzemných vôd za rok 2003 v 2 lokalitách Družstevná pri Hornáde – Malá Vieska v hydrogeologickom regióne MG 124. Mezozoikum a kryštalíkum Čiernej hory v pozorovacej sieti SHMÚ, sledovaná od roku 1970 (teplota od roku 1988), je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Priemerná ročná hladina (m n. m.)	227,08
	226,83
Zmena priemernej ročnej hladiny v porovnaní s dlhodobým priemerom (%)	0,999955964595535 1,000396930404870
Dlhodobá priemerná hladina (m n. m.)	227,09
	226,74

Zmena priemerných ročných hladín podzemných vôd v lokalite Družstevná pri Hornáde – Malá Vieska za rok 2003 je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Priemerná ročná hladina (m n. m.)	227,08
	226,83
Zmena priemernej ročnej hladiny v porovnaní s dlhodobým priemerom (%)	0,999555964595535
	1,000396930404870
Dlhodobá priemerná hladina (m n. m.)	227,09
	226,74

Maximálna ročná hladina a maximálna dlhodobá hladina podzemných vôd v lokalite Družstevná pri Hornáde – Malá Vieska za rok 2003 je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Maximálna výška hladiny v danom roku (m.n.m.)	227,55
	227,46
Dlhodobá maximálna výška hladiny v danom roku (m.n.m.)	230,00
	229,74
Priemerná ročná hladina (m n. m.)	27,08
	226,83
Dlhodobá priemerná hladina (m n. m.)	227,09
	226,74

Minimálna ročná hladina a minimálna dlhodobá hladina podzemných vôd v lokalite Družstevná pri Hornáde – Malá Vieska za rok 2003 je uvedená v nasledujúcej tabuľke

Minimálna výška hladiny v danom roku (m.n.m.)	226,86
	226,49
Dlhodobá minimálna výška hladiny v danom roku (m.n.m.)	225,18
	224,99
Priemerná ročná hladina (m n. m.)	227,08
	226,83
Dlhodobá priemerná hladina (m n. m.)	227,09
	226,74

## Povrchové vody

### Vodné toky

Katastrálnym územím Sokoľa preteká rieka Hornád, ako recipient všetkých vôd z územia obce. Rieka tečie pozdĺž východného okraja obce. Obec leží na stráni na pravom brehu rieky tak, že potoky z územia obce tečú do Hornádu pravobrežne, takmer kolmo na smer toku. Potoky vznikajú na katastrálnom území Sokoľa z prameňov v lesoch nad obcou. Stekajú veľkým spádom dole úbočím vo výmoľoch zarastených sprievodnou vegetáciou. V čase dažďov vody rýchlo odtekajú do Hornádu a nevybrežujú.

Tok Hornádu nie je regulovaný. Tečie v prírodnom ustálenom koryte s pobrežnou vegetáciou. Koryto rieky je nedostatočné na odvedenie Q 100 – ročnej veľkej vody. Veľké vody vybrežujú obojstranne v rozsahu poriečnej nivy, ale do zastavaného územia, ktoré leží vyše maximálnych hladín vody, nemôžu zasiahnuť.

Najväčší potok je Uhrinč s chovnou stanicou pstruha potočného Veterinárnej Univerzity, ktorý je aj najvodnatejší s celoročným nevysychajúcim tokom. Druhý väčší je Čečatovský (Strašný) potok s chovnou stanicou lososa riečneho Slovenského rybárskeho zväzu. Potoky neohrozujú zastavané časti obce. Ich úpravy sa neplánujú, nakoľko so sprievodnou vegetáciou vytvárajú biokoridory. Stredom hlavnej ulice tečie upravená priekopa s celoročným odtokom prebytočnej vody z vodojemov na svahu nad obcou.

V blízkosti tokov sa nenavrhuje žiadne výstavba. Rešpektovaný je inundačný priestor Hornádu a pozdĺž toku je ponechaný voľný manipulačný priestor v šírke 10 m od brehovej čiary.

Povrchové vody sú odvodňované riekou Hornád a jej pravostrannými prítokmi, z ktorých najvýznamnejšie sú potok Uhrinča na severnom a Čečatovský (Strašný) potok na južnom okraji územia katastra.

Územie patrí do povodia Hornádu. Charakteristika režimu odtoku je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

	Územie katastra	Rieka Hornád
Oblast'	vrchovinno-nížinná	stredohorská
Typ	dažďovo-snehový	snehovo-dažďový
Základná hydrologická charakteristika	akumulácia v mesiacoch XII – II, vysoká vodnosť III – IV, najvyššie Qma III (IV < II), najnižšie Qma IX a výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy	akumulácia v mesiacoch XI – III, vysoká vodnosť IV – VI, najvyššie Qma V (VI < IV), najnižšie Qma I – II a nevýrazné podružné zvýšenie odnosť koncom jesene a začiatkom zimy

Kvantitatívne ukazovatele toku Hornád sú známe z vodomernej stanice SHMÚ Kysak. Priemerný ročný prietok a priemerné mesačné prietoky za rok 2003 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Priemerný ročný prietok $Q_r$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	10,97
Priemerný prietok $Q_m I.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	6,193
Priemerný prietok $Q_m II.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	6,396
Priemerný prietok $Q_m III.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	6,396
Priemerný prietok $Q_m IV.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	21,016
Priemerný prietok $Q_m V.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	17,87
Priemerný prietok $Q_m VI.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	10,16
Priemerný prietok $Q_m VII.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	8,116
Priemerný prietok $Q_m VIII.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	8,176
Priemerný prietok $Q_m IX.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	9,766
Priemerný prietok $Q_m X.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	6,685
Priemerný prietok $Q_m XI.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	6,678
Priemerný prietok $Q_m XII.$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	5,672

Vodnosť za rok 2003 vyjadrená v % pomeru  $Q_r/Q_a$  je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Vodnosť roka $Q_r/Q_a$ (%)	56,6632231
Priemerný ročný prietok $Q_r$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	10,97
Dlhodobý priemerný ročný prietok $Q_a$ (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	17.857

Maximálny prietok vyjadrený dosiahnutou N-ročnosťou je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

QNMaximálny prietok vyjadrený dosiahnutou N-ročnosťou (Q)	0
Qmax Maximálny prietok v danom roku (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	32,4
Qmax-a Maximálny (kulminačný) prietok za obdobie pozorovania (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	514
Obdobie pozorovania (rok od – do)	1929 – 2002

Najmenšie priemerné denné prietoky vyjadrené dosiahnutou M-dennosťou sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

QMdNajmenší priemerný denný prietok vyjadrený dosiahnutou M-dennosťou (Q)	330
QminMinimálny prietok v danom roku (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	4,65
Qmin-a Minimálny prietok za obdobie pozorovania (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	2,5
Obdobie pozorovania (rok od – do)	1929 – 2002

Priemerné ročné teploty vody za obdobie rokov 1951 – 1960 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Mesiac	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Ročný priemer
Teplota °C	4	1,5	0,5	0,6	2,2	6,8	12	16	17	17	13	8,1	8,2
% ročného priemeru	48	18	6	7	27	83	145	193	211	202	160	99	100

### 3.1.3 Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska sa územie katastra nachádza v klimatických oblastiach, ktorých charakteristika je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Oblast'	mierne teplá (M) – priemerne menej ako 50 LD za rok, júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$		
	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky	
	M3	mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový	júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$ , Končekov index zavlaženia (lz) 0 až 60, okolo 500 m n. m.
Okrsok	M6	mierne teplý, mierne vlhký, vrchovinový	júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$ , lz 60 až 120, prevažne nad 500 m n. m.

### 3.1.4 Pramene a prameništné oblasti

Potoky vznikajú na katastrálnom území Sokoľa z prameňov v lesoch nad obcou. Stekajú veľkým spádom dole úbočím vo výmoľoch zarastených sprievodnou vegetáciou. V čase dažďov vody rýchlo odtekajú do Hornádu a nevybrežujú.

### 3.1.5 Vodné zdroje

V území sa nachádzajú, alebo doň zasahujú tri **pásma hygienickej ochrany I° a II° stupňa podzemných vôd**. Rieka Hornád a potok Uhrinče sú vodohospodársky významnými vodnými tokmi.

Východným okrajom územia preteká rieka Hornád, ktorá v území pribiera v oblasti obce

krátke pravostranné prítoky a na severnom a južnom okraji katastra významné toky – potok Uhrinča a Čečetovský potok.

Na území obce Sokol' je sa nachádza vodný zdroj, ktorý sa podieľa na zásobovaní obce pitnou vodou.

### **3.1.6 Chránené vodo hospodárske územia**

Predmetné územie nezasahuje do Chránenej vodo hospodárskej oblasti (CHVO). Priamo v dotknutom území sa nenachádza vodo hospodársky významné územie.

### **3.1.7 Geotermálne vody**

V dotknutom území, ani v jeho najbližšom okolí území sa geotermálne vody nevyskytujú.

### **3.1.8 Geodynamické javy**

V území boli lokálne zistené **prírodné stresové (geodynamické) javy** nad rámec bežných prejavov v krajinе vo forme krasových javov na západnom okraji územia, zvyšná časť je z geodynamického hľadiska stabilná.

Antropogénne podmienené **stresové javy** sú líniového a plošného charakteru. Z líniových prvkov je v území niekoľko vetiev 22 KV vedenia. Územím prechádza elektrifikovaná dvojkolo ajná trať Žilina – Košice. Územím prechádza cesta tretej triedy III / 5472 Košice – Ličartovce s počtom jednotkových vozidiel za 24 hodín v roku 1995 2 000 – 3 000 a miestna komunikácia Družstevná pri Hornáde - Sokol'.

Priemerná ročná koncentrácia NO<sub>2</sub> je 10 – 20 µg.m<sup>-3</sup>. Priemerná ročná depozícia N (NO, NO<sub>2</sub>) je 700 – 800 mg.m<sup>-2</sup>. Priemerná ročná koncentrácia SO<sub>2</sub> je 5 – 20 µg.m<sup>-3</sup>. Ide prevažne o hodnoty v strednej a dolnej časti stupnice. Priemerná ročná depozícia S (SO<sub>2</sub> a sírany) je 2 000 – 2 500 mg.m<sup>-2</sup>, čo predstavuje najvyššie hodnoty.

So **znečistením ovzdušia** najviac súvisí poškodenie vegetácie exhalátkmi, ktoré je plošného charakteru. Východná časť katastra leží v najnižšom stupni ovplyvnenia vegetácie, ktoré sa prejavuje ojedinelými nekrózami na veľmi citlivých rastlinách a malou intercepciou imisií na listoch a kmeňoch, východný okraj územia leží v oblasti charakteristickej nekrózami na viacerých druhoch rastlín, zníženým počtom epifytických lišajníkov a veľkou intercepciou imisií na listoch a kmeňoch.

Z hľadiska zdravotného stavu predstavujú lesy územia zväčša zdravé (defoliácia 0 – 10 %) alebo **veľmi slabo poškodené** (11 – 20 %), lokálne sú porasty slabo (21 – 30 %) až **stredne poškodené** (31 – 40 %).

Pôdy v oblasti sú nekontaminované, predstavujú relatívne čisté pôdy a pôdy nekontaminované (resp. mierne kontaminované pôdy), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A podľa rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 531/1994-540.

**Obsah kontaminujúcich látok** v pôdnej sonde z k. ú. Sokol' je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Prvok	Hodnota
Totálny obsah kadmia (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 0,8
Totálny obsah olova (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 85
Totálny obsah chrómu (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 130
Totálny obsah ortuti (mg.kg-1)	nekontaminované (mierne zvýšenie nad prirodzenými hodnotami) 0,3 – 2,0
Totálny obsah arzénu (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 29
Totálny obsah medi (mg.kg-1)	nekontaminované (mierne zvýšenie nad prirodzenými hodnotami) 36 – 10
Totálny obsah kobaltu (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 20
Totálny obsah zinku (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 140
Totálny obsah niklu (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 35
Totálny obsah selénu (mg.kg-1)	pozaďová hodnota (prirodzená hodnota) < 0,8
Obsah kadmia v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	podlimitná < 0,3
Obsah olova v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	podlimitná < 30
Obsah chrómu v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	podlimitná < 10
Obsah arzénu v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	podlimitná < 5
Obsah zinku v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	podlimitná < 40
Obsah niklu v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	podlimitná < 10
Obsah medi v 2M HNO <sub>3</sub> (mg.kg-1)	nadlimitná >= 20

V území je úroveň **znečistenia podzemných vôd** (Cd) nízka (0,1 – 1,0), na severozápadnom okraji je bez znečistenia (0 Cd), na východnom okraji stredná (1,1 – 3,0 Cd). Stupeň znečistenia riečnych sedimentov (Cd) je 0,0 – 0,5. V rokoch 1998 – 1999 dosahovali vody rieky Hornád v jednotlivých skupinách ukazovateľov triedy znečistenia uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Skupina ukazovateľov	Trieda znečistenia
kyslíkový režim	II. čistá
mikrobiologické ukazovatele	V. veľmi silne znečistená
biologické ukazovatele	III. znečistená
mikropolutenty	II. čistá
základné fyzikálno-chemické ukazovatele	IV. silne znečistená
nutrienty	II. čistá

### 3.1.9 Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy a plynu.

### 3.1.10 Seizmicita

Podľa „Mapy seismických oblastí na území SR“ (STN 73 0036) a podľa výsledkov seismickej mikrorajonizácie sa dotknuté územie nenachádza v oblasti so seismickými otrasmami.

Podľa mapy epicentier seizmocentricky zaznamenaných zemetrasení na území Slovenska (Geofyzikálny ústav SAV) sa obec Sokoľ nachádza mimo seismických zdrojových zón.

### 3.1.11 Výskyt radónu a radónové riziko

Radónové riziko je nízke, v strednej časti severného okraja katastra stredné. Vodná erózia je v zalesnenej časti katastra žiadna alebo nepatrňa až slabá, v poľnohospodárskej časti sú pôdy z hľadiska vodnej erózie zaradené do kategórie slabej, stredne silnej až silnej erózie.

### 3.1.12 Pedologické pomery

Z pôd sa v níve Hornádu vyskytujú fluvizeme kultizemné, v údolí Hornádu prevažne nasýtené kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, vo zvyšnej časti katastra prevažne rendziny a kambizeme rendzinové a kyslé až výrazne kyslé (oligobázické) kambizeme modálne, ktoré okrajovo zasahujú aj do údolia Hornádu v dolnej časti katastra. Pôdy sú vo prevažnej časti územia piesčito-hlinité, v údolí Hornádu hlinité a v dolnej časti nivy hlinito-piesčité, neskeletnaté až slabo kamenité (0 – 20 %), v západnej časti stredne kamenité (štrkovité) (20 – 50 %). Poľnohospodárska pôda všeobecne je strednej bonity a v kategorizácii produkčnosti dosahuje stredné hodnoty (6, 5, 4 v 10-stupňovej stupnici s bodovými hodnotami 50 – 41, 60 – 51 a 70 – 61 v stupnici 100 – 1). Obsah humusu v hĺbke do 25 cm je stredný (1,8 – 2,3 %), v níve Hornádu vysoký (> 2,3 %). Pôdná reakcia je prevažne neutrálna (6,5 – 7,3 pH), v níve Hornádu slabo alkalická (7,3 – 7,8 pH), v strednej časti severného okraja územia slabo (6,0 – 6,5 pH) až stredne kyslá (6,0 – 5,5 pH).

Charakteristiky pôdy z pôdnej sondy z k. ú. Sokoľ sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Vlastnosti	Hodnoty			
Pôdny typ	fluvizem			
Pôdny subtyp	psefitická			
Varieta	karbonátová			
Pôdny druh (zrnitosť)	stredne ľažká			
	obsah frakcie piesku (0,05 – 2,00 mm) < 70 %			
	obsah ľlu (< 0,002 mm) 15 – 35 %			
	obsah prachu (0,002 – 0,05 mm) > 60 %			
	vyhovujúci parameter: stredne ľažká pôda			
Objemová hmotnosť (g.cm-3)	mierne nepriaznivá 1,36 – 1,45			
	vyhovujúci parameter: optimálna			
Výmenná pôdná reakcia (pH v KCl)	neutrálna (6,6 – 7,2 pH v KCl)			
	vyhovujúci parameter: slabo kyslá až neutrálna (podľa pestovanej plodiny)			
Obsah humusu (%)	silne humózna (3 – 5)			
	vyhovujúci parameter: stredne humózna (najmä pri orných pôdach)			
Obsah fosforu (Egner; mg.kg-1)	stredný			
	pre ornú pôdu	31 – 65		
	pre trvalé trávne porasty	21 – 35		
	vyhovujúci parameter: dobrý			
Obsah draslíka (Schachtschabel; mg.kg-1 )	stredný			
	pre ornú pôdu	stredne ľažká pôda	111 – 170	
	pre trvalé trávne porasty	stredne ľažká pôda	91 – 130	
	vyhovujúci parameter: dobrý			

### 3.1.13 Potenciálna vegetácia

Kompaktné lesné porasty sa rozprestierajú najmä v západnej časti územia, mimo nej sa na východnom okraji katastra vyskytujú malý lesný porast len na jednom mieste. Porasty sú len lokálne prerušované malými lúčnymi enklávami. Ide prevažne bukové, menej dubovo-hrabové

a dubové porasty, rozšírené najmä na východnom okraji zalesneného územia, v severnej a južnej časti zmiešané prevažne s ďalšími listnáčmi, lokálne aj umelo vnesenými ihličnatými druhmi drevín. Svojim zložením a štruktúrou zväčša zodpovedajú potenciálnej prirodzenej vegetácií, len lokálne sa vyskytujú umelo založené monokultúry ihličnatých drevín. Prevažná väčšina lesov je zaradená do kategórie lesov hospodárskych, ochranné lesy sa nachádzajú lokálne na rôzne veľkých plochách v celej zalesnej časti katastra. Lesy obhospodarujú Mestské lesy Košice a sú certifikované v rámci certifikácie FSC.

Rozšírenie nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) je v poľnohospodárskej krajine rozdelené nerovnomerne. Lepšie zastúpenie je v lúčnej časti poľnohospodárskej krajiny, menej v časti oráčinovej, celkovo však možno konštatovať, že poľnohospodárska krajina je z hľadiska rozšírenia NDV v dobrom stave. NDV predstavuje najmä líniovú zeleň na medziach, úvozoch a stržiach, pozdĺž železnice, okolo potokov, pomerne rozsiahly výskyt má aj skupinová, hlúčiková, falangovitá až plošná NDV. V porovnaní s celoslovenskými pomermi predstavuje poľnohospodárska krajina posudzovaného územia krajinu so stredným zastúpením rozptýlenej stromovej zelene a krajinu bez krovín. Z hľadiska drevinového zloženia prevláda najmä buk (*Fagus sylvatica*), dub letný (*Quercus robur*), javor mliečny (*Acer platanoides*), breza (*Betula pendula*), topoľ osikový (*Populus tremula*), hrab (*Carpinus betulus*), svíb drieňový (*Cornus mas*), klokoč peristý (*Staphyllea pinnata*), v líniej NDV sa uplatňuje najmä trnka (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vŕba rakytnová (*Salix caprea*) a krehká (*S. fragilis*), lieska (*Corylus avellana*) a baza čierna (*Sambucus nigra*), menej čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), vŕba sliezska (*Salix silesiaca*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) či krušina jelšová (*Frangula alnus*). Brehové porasty sú zväčša tvorené vŕbou krehkou, purpurovou (*Salix purpurea*), jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) a čremchou (*Padus avium*), na krátkych strmých prítokoch aj jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a brest horský (*Ulmus glabra*).

Trvalé trávne porasty sú prevažne polointenzívne, viac-menej prirodzené, malá časť na východnom okraji katastra je vplyvom intenzifikačných zásahov pomerne chudobná a monotónna, časť degraduje vplyvom obmedzenia obhospodarovania buď zarastaním krovinami a drevinami alebo ruderálnymi spoločenstvami a spoločenstvami inváznych rastlín. Na plochách strmších strán, úvozov, strží alebo zamokrených plôch v alúviách je veľmi hodnotná xerotermná alebo močiarna vegetácia, no aj tá je závislá od spôsobu hospodárenia.

Oráčiny zaberajú značnú časť poľnohospodárskej plochy katastra, sú prevažne veľkoblokové. Časť oráčin je osiata trvalými kultúrami, časť je zarastená ruderálnymi spoločenstvami a spoločenstvami inváznych rastlín.

Mozaikové štruktúry sa v rámci katastra vyskytujú na plochách strání a záverov dolín, kde sú medznaté svahy zväčša zarastené drevinami a zaradené do lesného pôdneho fondu, ako aj na ostatných miestach, kde sú pestré početné skupiny prirodzenej mimolesnej drevinovej zelene.

**Bez vegetácie** sú asfaltové, sčasti aj nespevnené poľné komunikácie, spevnené plochy v obci, časti dvorov pri rodinných domoch a pod., lokálne aj nadmerne využívané plochy (priehony dobytka, okolie napájadiel). Prirodzené plochy bez vegetácie predstavujú malé plochy obnažených skál.

Vegetácia v intraviláne má tradičný charakter, je kultúrneho charakteru, značné plochy však zaberá aj synantropná vegetácia. Tvorená je predovšetkým vegetáciou úžitkových záhrad a okrasných plôch pri rodinných domoch a drevinovou vegetáciou na verejných priestranstvách. Prirodzené drevinové štruktúry okolitej krajiny najmä na ploche rozsiahlych strží zasahujú aj do okrajových častí intravilánu. V území je severne od obce chatová oblasť, kde sa intenzívne prejavuje tendencia chatárov vnášať do územia cudzorodé až cudzokrajné druhy, na južnom okraji obce je záhradkárska oblasť so zväčša polointenzívnymi kultúrami a kultúrnymi drevinami, kde sa taktiež sčasti prejavuje spomínané vnášanie cudzích druhov.

### 3.1.14 Súčasná vegetácia dotknutého územia

Jazdecký areál v súčasnosti zarastá burinou. V minulosti bola pôda obrábaná (poľnohospodárska pôda).

Východná znížená časť (po zátopovú čiaru) je často zaplavovaná. Okraj – breh rieky Hornád – je zarastený typickým brehovou vegetáciou. Rovnako je zarastený aj na južnej hranici Čečatovský potok.

### 3.1.15 Chránené, vzácne a ohrozené druhy živočíchov

Z chránených a prioritných druhov živočíchov sa na území katastra nachádzajú nasledovné druhy:

Vedecké meno	Slovenské meno
<b>Coleoptera</b>	<b>chrobáky</b>
Carabus auronitens	bystruška zlatá
Carabus cancellatus	bystruška medená
Carabus oboletus	bystruška lesklá
<b>Cerambyx cerdo</b>	<b>fuzáč veľký</b>
<b>Lucanus cervus</b>	<b>roháč obyčajný</b>
<b>Meloe proscarabeus</b>	<b>májka obyčajná</b>
Rosalia alpina	fuzáč alpský
<b>Hymenoptera</b>	<b>blanokrídlovce</b>
Bombus (všetky druhy)	čmel'
Xylocopa (všetky druhy)	drevár
<b>Lepidoptera</b>	<b>motýle</b>
<b>Euplagia (= Callimorpha) quadripunctata</b>	<b>spriadač kostihojový</b>
<b>Parnassius mnemosyne</b>	<b>jasoň chochlačkový</b>
<b>Amphibia</b>	<b>obojživelníky</b>
<b>Bombina variegata</b>	<b>kunka žltobruchá</b>
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá
<b>Bufo viridis</b>	<b>ropucha zelená</b>
<b>Hyla arborea</b>	<b>rosnička zelená</b>
<b>Rana dalmatina</b>	<b>skokan štíhly</b>
Rana temporaria	skokan hnedý
Salamandra salamandra	salamandra škvŕnitá
Triturus alpestris	mlok horský
<b>Triturus cristatus</b>	<b>mlok veľký</b>
<b>Triturus montandoni</b>	<b>mlok karpatský</b>
Triturus vulgaris	mlok bodkovaný
<b>Reptilia</b>	<b>plazy</b>
Anguis fragilis	slepúch lámový
<b>Coronella austriaca</b>	<b>užovka hladká</b>
<b>Lacerta agilis</b>	<b>jašterica obyčajná</b>
Natrix natrix	užovka obyčajná
<b>Natrix tessellata</b>	<b>užovka fíkaná</b>
<b>Podarcis muralis</b>	<b>jašterica múrová</b>
<b>Aves</b>	<b>vtáky</b>

<i>Accipiter gentilis</i>	jastrab lesný
<i>Accipiter nisus</i>	jastrab krahulec
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynárka dlhochvostá
<b><i>Aegolius funereus</i></b>	<b>pôtik kapcavý</b>
<i>Alauda arvensis</i>	škovránok polný
<i>Alcedo atthis</i>	rybárik riečny
<i>Anas platyrhynchos</i>	kačica divá
<i>Anthus trivialis</i>	l'abtuška lesná
<b><i>Aquila chrysaetos</i></b>	<b>orol skalný</b>
<b><i>Aquila pomarina</i></b>	<b>orol krikľavý</b>
<i>Asio otus</i>	myšiarka ušatá
<i>Athene noctua</i>	kuvik plačlivý
<b><i>Bonasa bonasia</i></b>	<b>jariabok hôrny</b>
<b><i>Bubo bubo</i></b>	<b>výr skalný</b>
<i>Buteo buteo</i>	myšiak lesný
<i>Buteo lagopus</i>	myšiak severský
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík pestrý
<i>Carduelis chloris</i>	stehlík zelený
<i>Carduelis spinus</i>	stehlík čížavý
<i>Certhia familiaris</i>	kôrovník dlhoprstý
<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	<b>bocian biely</b>
<b><i>Ciconia nigra</i></b>	<b>bocian čierny</b>
<i>Cinclus cinclus</i>	vodnár potočný
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	glezg hrubozobý
<i>Columba oenas</i>	holub plúžik
<i>Columba palumbus</i>	holub hrivnák
<i>Corvus corax</i>	krkavec čierny
<i>Corvus corone</i>	vrana túlavá
<i>Corvus frugilegus</i>	havran čierny
<i>Corvus monedula</i>	kavka tmavá
<b><i>Crex crex</i></b>	<b>chrapkáč poľný</b>
<i>Cuculus canorus</i>	kukučka jarabá
<i>Delichon urbica</i>	belorítka domová
<b><i>Dendrocopos leucotos</i></b>	<b>d'atel' bielochrbty</b>
<i>Dendrocopos major</i>	d'atel' veľký
<b><i>Dendrocopos medius</i></b>	<b>d'atel' prostredný</b>
<i>Dryocopus martius</i>	d'atel' čierny
<i>Emberiza citrinella</i>	strnádka žltá
<i>Erithacus rubecula</i>	slávik červienka
<i>Falco subbuteo</i>	sokol lastovičiar
<i>Falco tinnunculus</i>	sokol myšiar
<i>Ficedula hypoleuca</i>	muchárik čiernochlavý
<b><i>Ficedula parva</i></b>	<b>muchárik červenohlavý</b>
<i>Fringilla coelebs</i>	pinka lesná
<i>Galerida cristata</i>	pipíška chochlatá
<i>Garrulus glandarius</i>	sojka škriekavá
<i>Hippolais icterina</i>	sedmohlások hájový

JAZDECKÝ AREÁL SOKOL'

<i>Hirundo rustica</i>	lastovička domová
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav hnedý
<i>Lanius minor</i>	strakoš kolesár
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slávik krovínový
<i>Merops apiaster</i>	včelárik zlatý
<i>Motacilla alba</i>	trasochvost biely
<i>Motacilla cinerea</i>	trasochvost horský
<i>Muscicapa striata</i>	muchárik sivý
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orešnica perlovaná
<i>Parus ater</i>	sýkorka uhliarka
<i>Parus cristatus</i>	sýkorka chochlatá
<i>Parus major</i>	sýkorka bielolíca
<i>Parus montanus</i>	sýkorka čiernohlavá
<i>Passer domesticus</i>	vrabec domový
<i>Passer montanus</i>	vrabec poľný
<i>Perdix perdix</i>	jarabica poľná
<b>Pernis apivorus</b>	<b>včelár lesný</b>
<i>Phoenicurus ochruros</i>	žltouchvost domový
<i>Phylloscopus collybita</i>	kolibkárik čipčavý
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	kolibkárik sykavý
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	kolibkárik zelený
<i>Pica pica</i>	straka čiernozobá
<i>Picoides tridactylus</i>	ďateľ trojprstý
<i>Picus viridis</i>	žlna zelená
<i>Pyrhulla pyrhulla</i>	hýľ lesný
<i>Regulus regulus</i>	králiček zlatohlavý
<i>Saxicola rubetra</i>	pŕhľaviar červenkastý
<i>Saxicola torquata</i>	pŕhľaviar čiernohlavý
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesná
<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesný
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička záhradná
<i>Streptopelia turtur</i>	hrdlička poľná
<i>Strix aluco</i>	sova lesná
<b>Strix uralensis</b>	<b>sova dlhochvostá</b>
<i>Strurnus vulgaris</i>	škorec lesklý
<i>Sylvia atricapilla</i>	penica čiernohlavá
<i>Sylvia borin</i>	penica slávikovitá
<i>Sylvia communis</i>	penica hnedokrídla
<i>Sylvia curruca</i>	penica popolavá
<i>Troglodytes troglodytes</i>	oriešok hnedý
<i>Turdus merula</i>	drozd čierny
<i>Turdus philomenos</i>	drozd plavý
<i>Turdus pilaris</i>	drozd čvíkotavý
<i>Turdus torquatus</i>	drozd kolohrivý
<i>Tyto alba</i>	plamienka driemavá
<b>Mammalia</b>	<b>cicavce</b>
<b>Barbastella barbastellus</b>	<b>uchaňa čierna</b>
<b>Canis lupus</b>	<b>vlk dravý</b>

Crocidura leucodon	bielozúbka bielobruchá
<b>Dryomys nitedula</b>	<b>plch lesný</b>
Erinaceus concolor	jež bledý
<b>Felis silvestris</b>	<b>mačka divá</b>
<b>Lutra lutra</b>	<b>vydra riečna</b>
<b>Muscardinus avellanarius</b>	<b>plch lieskový</b>
<b>Myotis myotis</b>	<b>netopier obyčajný</b>
Mustela erminea	hranostaj čiernochvostý
Neomys anomalus	dulovnica menšia
Neomys fodiens	dulovnica väčšia
<b>Plecotus austriacus</b>	<b>ucháč sivý</b>
<b>Rhinolophus ferrumequinum</b>	<b>podkovár veľký</b>
<b>Rhinolophus hipposideros</b>	<b>podkovár malý</b>
Sciurus vulgaris	veverica stromová
Sorex alpinus	piskor vrchovský
Sorex araneus	piskor obyčajný
Sorex minutus	piskor malý

Poznámka: Druhy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné druhy sa považujú za druhy národného významu

Okrem uvedených chránených druhov živočíchov sa z cicavcov vyskytujú ďalšie regionálne významné a vzácne druhy, ako lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), kuna lesná (*Martes martes*), k. skalná (*M. foina*), jazvec lesný (*Meles meles*), bežnejšia je líška (*Vulpes vulpes*). Z ostatných druhov majú zastúpenie ešte zajac poľný (*Lepus europaeus*), diviak (*Sus scrofa*), jeleň (*Cervus elaphus*), srnec (*Capreolus capreolus*).

### 3.1.16. Živočíšstvo

Druh	Priemerný počet hniezdiacich párov	Kritériové druhy	Splnené kritérium
<i>Aquila pomarina</i>	26	•	K1
<i>Ciconia nigra</i>	35	•	K1
<i>Pernis apivorus</i>	45	•	K1
<i>Aegolius funereus</i>	100	•	K1
<i>Glaucidium passerinum</i>	160	•	K1
<i>Strix uralensis</i>	120	•	K1
<i>Picoides tridactylus</i>	150	•	K1
<i>Picus canus</i>	150	•	K1
<i>Dryocopus martius</i>	200	•	K1
<i>Lanius collurio</i>	1800	•	K1
<i>Ficedula parva</i>	2000	•	K1
<i>Ficedula albicollis</i>	5500		K1
<i>Bubo bubo</i>	3.5		>1 %

Aquila chrysaetos	6	>1 %
Tetrao tetrix	10	>1 %
Tetrao urogallus	25	>1 %
Bonasa bonasia	500	>1 %
Coturnix coturnix	90	>1 %
Alcedo atthis	15	>1 %
Dendrocopos leucotos	230	>1 %
Dendrocopos medius	130	>1 %
Jynx torquilla	150	>1 %
Sylvia nisoria	200	>1 %
Streptopelia turtur	450	>1 %
Muscicapa striata	1500	>1 %
Caprimulgus europaeus	10	
Lullula arborea	15	
Crex crex	40	
Phoenicurus phoenicurus	60	
Saxicola torquata	250	
Alauda arvensis	500	

V súvislosti so zákonom NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) a vyhláškou Ministerstva ŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška“) boli v území vyčlenené biotopy európskeho a národného významu, rovnako boli zaznamenané druhy živočíchov a rastlín európskeho a národného významu.

### 3.1.17 Územný systém ekologickej stability

#### Krajinnoekologický plán

Územie katastra obce Sokol' môže zostať z hľadiska ekologickej únosného využívania územia zväčša bez zmien. V zatrávnejnej časti poľnohospodárskej krajiny treba lokálne zvýšiť intenzitu využívania, oráčinová časť je dostatočne rozčlenená jestvujúcimi štruktúrami mimolesnej drevinovej zelene. Jestvujúce pasienky sú len lokálne využívané nadmerne (prieonomy, napájadlá, intenzívne TTP), zväčša je problém opačný, t. j. že sa veľké plochy pasienkov využívajú nedostatočne alebo vôbec. Sú v dostatočne pestrej mozaike s prirodzenými spoločenstvami, rovnako dostatočné je zastúpenie prirodzenej mimolesnej zelene. V oblasti lesného hospodárstva sú aj hospodárske lesné porasty pomerne stabilné.

Ako vyplýva z alternatívneho ekologickejho výberu, vo veľkej časti katastra je doterajšie využitie krajiny v súlade s krajinnno-ekologickými podmienkami prostredia. Využívanie lesného pôdneho fondu a plôch charakteru lesných porastov je možné zlepšiť len lokálne premenou porastov na pestrejšie, ekologickej stabilnejšie a biologicky hodnotnejšie, najmä v okrajových častiach lesného pôdneho fondu.

Celá plocha katastra je rozdelená na dve rôzne časti. Zalesnená časť katastra predstavuje homogénnu lesnú krajинu s prirodzenými ekosystémami; vhodnú na preferovanie hospodárskych a najmä mimoprodukčných funkcií lesa. Poľnohospodárska krajina predstavuje zväčša oráčinovo-lúčno-lesnú krajinu s čiastočne pozmenenými ekosystémami, vhodnú na extenzívne hospodárske využitie a rozvoj rekreačno-športového potenciálu. Tento fakt odráža hodnotenie krajiny z hľadiska ekologickej stability, ktoré poľnohospodársku krajinu v okolí obce hodnotí ako priestor ekologickej stredne stabilný a zvyšnú časť územia v oblasti lesnej klasifikuje ako priestor ekologickej stabilný.

Ekologická kvalita priestorovej štruktúry je na území katastra veľmi priaznivá, na južnom okraji priaznivá. Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia, čo je ukazovateľ podielu ekologickej kvalitných plôch, je 0,81 – 1,0 v škále 0 – 1,0. Územie katastra má podľa Regionálneho ÚSES Košického regiónu koeficient ekologickej stability 4,30, čo je v hornej časti stupnice KES za celý región (0,83 – 4,88). Podľa ÚPN VÚC Košického samosprávneho kraja leží poľnohospodárska krajina katastra v priestore ekologickej štandardnom.

Na zabezpečenie ekologickej stability a zvýšenia biodiverzity nie je potrebné vytvárať zvláštne podmienky pre obnovu poľnohospodárskej krajiny. Prirodzené pasienky treba udržiavať v doterajšom stave, resp. zabezpečiť intenzívnejšie využívanie kvôli primeranému odstraňovaniu biomasy. V oblasti lesného hospodárstva a využívania plôch drevín charakteru lesných porastov zabezpečovať postupné prebudovanie malých plôch nepôvodných, neprirodzených monokultúrnych porastov na pestrejšie, rôznorodejšie a dôslednejšie dodržiavať podmienky certifikácie FSC. V okolí obce treba zabezpečiť odstránenie skládok odpadu a zamedziť ich ďalšej tvorbe. Vzhľadom na lokalizáciu skládok treba napriek zložitému terénu v rámci možností nasypaný odpad odstrániť a odviezť, pod rekultiváciou nemožno rozumieť zasypanie a úpravu povrchu skládky.

Pre hospodárenie a využívanie krajiny platia v území obmedzenia, vyplývajúce zo zákona.

#### V jeho zmysle

(1) na území Slovenskej republiky, ktorému sa neposkytuje územná ochrana okrem chráneného vtáčieho územia, platí prvý stupeň ochrany, podľa ktorého sa v zmysle § 12 zákona vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na

a) vykonávanie činnosti meniaci stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä na ich úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, ťažbu tŕstia, rašelinu, bahna a riečneho materiálu, okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom v súlade s osobitným predpisom,

b) rozšírenie nepôvodného druhu rastliny alebo živočícha za hranicami zastavaného územia obce s výnimkou druhov ustanovených všeobecne záväzným právnym predpisom, druhov uvedených v schválenom lesnom hospodárskom pláne alebo druhov pestovaných v poľnohospodárskych kultúrach,

c) umiestnenie výsadby drevín a ich druhové zloženie za hranicami zastavaného územia obce mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady,

d) leteckú aplikáciu chemických látok a hnojív,

e) vypúšťanie vodnej nádrže alebo rybníka,

f) likvidáciu geologického diela alebo geologického objektu,

g) zasahovanie do biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, ktorým sa môže biotop poškodiť alebo zničiť,

h) vyradenie ostatnej vodnej plochy a jej pridelenie do užívania na účely podnikania v osobitnom režime.

(2) na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, je v zmysle § 13 ods. 1 zákona zakázaný

a) vjazd a státie s motorovým vozidlom, motorovou trojkolkou, motorovou štvorkolkou, snežným skútom alebo záprahovým vozidlom, najmä vozom, kočom alebo saňami, na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie, parkoviska, čerpacej stanice, garáže, továrenskejho, staničného alebo letištného priestoru,

b) vjazd a státie s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie, účelovej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy.

- (3) Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, sa v zmysle § 13 ods. 2 zákona vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na
- a) vykonávanie činností uvedených v § 12 zákona, uvedené v ods. (1),
  - b) likvidáciu existujúcich trvalých trávnych porastov s výnimkou činnosti povoľovanej podľa osobitných predpisov,
  - c) výstavbu lesných cest a zvážnic,
  - d) oplotenie pozemku za hranicami zastavaného územia obce okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice,
  - e) pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajnenie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek, umiestnenie košiara, stavby a iného zariadenia na ich ochranu,
  - f) vykonávanie technických geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom,
  - g) umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia za hranicami zastavaného územia obce,
  - h) pozemnú aplikáciu chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na súvislej ploche väčšej ako 2 ha,
  - i) budovanie a vyznačenie turistického chodníka, náučného chodníka, bežeckej trasy, lyžiarskej trasy, cyklotrasy alebo mototrasy,
  - j) vykonávanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností ozbrojenými zbraniami a ozbrojenými silami mimo vojenských priestorov a vojenských obvodov; vykonanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností v oblasti civilnej ochrany, Hasičským a záchranným zborom, horskou službou alebo zložkami integrovaného záchranného systému za hranicami zastavaného územia obce,
  - k) organizovanie verejných telovýchovných, športových a turistických podujatí, ako aj iných verejnosti prístupných spoločenských podujatí za hranicami zastavaného územia obce alebo mimo športových a rekreačných areálov na to určených,
  - l) umiestnenie krátkodobého prenosného zariadenia, ako je predajný stánok, prístrešok, konštrukcia alebo zariadenie na slávnostnú výzdobu a osvetlenie budov, scénickej stavby pre film alebo televíziu za hranicami zastavaného územia obce,
  - m) umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo na inej vodnej ploche neslúžiacej plavbe alebo správe vodného toku alebo vodného diela,
  - n) použitie zariadenia spôsobujúceho svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukovanú hudbu mimo uzavretých stavieb.

- (4) Zákaz podľa § 13 odseku 1 zákona uvedenom v ods. (2) sa nevzťahuje na vjazd alebo státie vozidla vrátane motorovej trojkolky, motorovej štvorkolky a snežného skútra
- a) slúžiaceho na obhospodarovanie pozemku alebo patriaceho vlastníkovi (správcovi, nájomcovi) pozemku, na ktorý sa vzťahuje tento zákaz,
  - b) na miesta, ktoré orgán ochrany prírody vyhradí najmä všeobecne záväzným právnym predpisom, ktorým vyhlasuje chránené územie a jeho ochranné pásmo, ... alebo zoznamom týchto miest uverejneným na úradnej tabuli tohto orgánu a úradnej tabuli dotknutej obce,
  - c) ak jeho vjazd alebo státie boli povolené podľa osobitného predpisu.

(5) Súhlas podľa § 13 odseku 2 písm. e), k) a n) zákona uvedeného v ods. (3) sa nevyžaduje na miestach vyhradených orgánom ochrany prírody spôsobom uvedeným v odseku 3 písm. b).

- (6) Na území, na ktorom platí tretí stupeň ochrany, je zakázané
- a) vykonávať činnosti uvedené v § 13 ods. 1 zákona uvedené v ods. (2); § 13 ods. 3 zákona uvedený v ods. (4) platí rovnako,
  - b) vchádzať alebo stáť s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo

dialnice, cesty, miestnej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy; § 13 ods. 3 platí rovnako,

c) pohybovať sa mimo vyznačeného turistického chodníka alebo náučného chodníka za hranicami zastavaného územia obce,

d) táboriť, stanovať, bivakovať, jazdiť na koni, zakladať oheň mimo uzavretých stavieb, lyžovať, vykonávať horolezecký alebo skalolezecký výstup, skialpinizmus alebo iné športové aktivity za hranicami zastavaného územia obce,

e) organizovať verejné telovýchovné, športové a turistické podujatie, ako aj iné verejnosti prístupné spoločenské podujatie,

f) použiť zariadenie spôsobujúce svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukovanú hudbu mimo uzavretých stavieb,

g) rozširovať nepôvodné druhy rastlín a živočíchov,

h) zbierať rastliny vrátane ich plodov,

i) organizovať spoločné poľovačky,

j) vykonávať banskú činnosť a činnosť vykonávanú banským spôsobom,

(7) Na území, na ktorom platí tretí stupeň ochrany, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na

a) vykonávanie činností uvedených v § 12 písm. a), c) až h), § 13 ods. 2 písm. b) až e), i), j), l) a m) zákona, uvedené v ods. (1) a (3),

b) umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia, ako aj akéhokoľvek iného reklamného alebo propagačného pútača, alebo tabule,

c) pozemnú aplikáciu chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, herbicídov, toxickej látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri polnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti,

d) let lietadlom alebo lietajúcim športovým zariadením, najmä klzákom, ktorých výška letu je menšia ako 300 m nad najvyššou prekážkou v okruhu 600 m od lietadla alebo lietajúceho športového zariadenia,

e) osvetlenie bežeckej trate, lyžiarskej trate a športového areálu mimo uzavretých stavieb,

f) vykonávanie technických geologických prác.

(8) Zákaz podľa § 14 odseku 1 písm. c) zákona uvedený v ods. (6) neplatí na pohyb

a) v súvislosti s obhospodarovaním pozemku, výkonom práva poľovníctva alebo výkonom rybárskeho práva a na pohyb vlastníka (správcu, nájomcu) pozemku, na ktorý sa vzťahuje tento zákaz,

b) na miestach, ktoré orgán ochrany prírody vyhradí najmä všeobecne záväzným právnym predpisom, ktorým vyhlasuje chránené územie a jeho ochranné pásmo, ...alebo zoznamom týchto miest uverejneným na úradnej tabuli tohto orgánu a úradnej tabuli dotknutej obce.

(9) Zákaz podľa § 14 odseku 1 písm. d) až h) zákona uvedený v ods. (6) neplatí na miestach vyhradených orgánom ochrany prírody spôsobom uvedeným v § 14 odseku 3 písm. b) zákona uvedený v ods. (8). Zákaz podľa § 14 odseku 1 písm. h) zákona uvedený v ods. (6) neplatí na vlastníka (správcu, nájomcu) pozemku, na ktorý sa vzťahuje tento zákaz. Zákaz zakladania ohňa mimo uzavretých stavieb neplatí, ak ide o činnosť súvisiacu so zabezpečením zdravotného stavu lesného porastu.

(10) Na území, na ktorom platí piaty stupeň ochrany, je zakázané

a) vykonávať činnosti uvedené v § 15 ods. 1 zákona uvedené v ods. (6); § 13 ods. 3 zákona uvedený v ods. (4) a § 14 ods. 3 a 4 zákona uvedené v ods. (8) a (9) platia rovnako,

b) zasiahnuť do lesného porastu a poškodiť vegetačný a pôdny kryt,

c) stavať lesnú cestu alebo zvážnicu,

d) zriadiť poľovnícke zariadenie alebo rybochovné zariadenie,

e) osvetľovať bežeckú trať, lyžiarsku trať alebo športový areál,

- f) rušiť pokoj a ticho,
- g) chytať, usmrtiť alebo loviť živočícha,
- h) meniť stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä ich úpravou, zasypávaním, odvodňovaním, ťažbou trstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom v súlade s osobitným predpisom
- i) umiestniť stavbu.

(11) Na území, na ktorom platí piaty stupeň ochrany, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na

a) vykonávanie činností uvedených v § 12 písm. a), c), e) až h) zákona uvedené v ods. (1), § 13 ods. 2 písm. c), i), j) a l) zákona uvedené v ods. (3) a § 14 ods. 2 písm. d) a f) zákona uvedené v ods. (7),

b) pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajňovanie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek; súhlas sa nevyžaduje na miestach vyhradených orgánom ochrany prírody spôsobom uvedeným v § 13 ods. 3 písm. b) zákona uvedené v ods. (4).

Konkrétnie navrhované činnosti v poľnohospodárskej krajine katastra vyplývajú aj z ustanovenia § 7 zákona o ochrane prirodzeného druhového zloženia ekosystémov, ktorá podľa ods. 1 zahŕňa reguláciu zámerného rozširovania nepôvodných druhov za hranicami zastavaného územia obce, sledovanie výskytu, veľkosti populácií a spôsobu šírenia nepôvodných druhov a najmä odstraňovanie nepôvodných druhov, ktoré sa samovoľne šíria a vytĺáčajú pôvodné druhy z ich prirodzených biotopov a znižujú biologickú rozmanitosť (invázne druhy). V zmysle ods. 3 § 7 zákona je vlastník (správca, nájomca) povinný odstraňovať invázne druhy zo svojho pozemku a o pozemok sa staráť takým spôsobom, aby zamedzil opäťovnému šíreniu inváznych druhov, a to na náklady pôvodcu ich šírenia, ak je známy, inak na náklady štátu. Na území katastra sa v zmysle vyhlášky nachádzajú z inváznych druhov rastlín pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), zlatobyl' kanadská (*Solidago canadensis*) a zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*), z ktorých sa pohánkovec odporúča ničiť kombináciou mechanických a chemických spôsobov a obe zlatobyle mechanickým spôsobom ničenia, najmä pastvou hovädzieho dobytka a oviec a vytrhávaním a vykopávaním jednotlivých rastlín.

Za zakázanú činnosť, ktorá môže mať negatívny vplyv na predmet ochrany navrhovaného chráneného vtáčieho územia Volovské vrchy, sa na celom území CHVÚ považuje

- a) zámerné vnášanie introdukovaných druhov drevín umelou obnovou do drevenovej skladby v dielcoch,
- b) vykonanie úmyselnej obnovnej ťažby, pri ktorej sa na 1 ha plochy obnovovanej etáže ponechá menej ako 3 stromy vo veku začatia obnovy na prirodzené dožitie,
- c) odstraňovanie ojedinelých zlomov a suchých stojacich stromov, ktoré nemôžu byť zdrojom zvýšenej početnosti biotických škodlivých činiteľov a nepredstavujú možné nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránia technologickému sprístupneniu porastu,
- d) zníženie zastúpenia pionierskych drevín (rodu jarabina, rodu breza, topoľ osika a vŕba rakyta) pod 5 % úmyselnou ťažbou a pri výchove lesa v dielci,
- e) vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda bociana čierneho, kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho, orla krikľavého, orla skalného, sovy dlhochvostej, včelára lesného, výra skalného, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- f) zber plodov brusnice čučoriedkovej a brusnice obyčajnej, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,

- g) mechanizované kosenie trvalých trávnych porastov spôsobom od okraja smerom do stredu v období od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche väčšej ako 0,5 ha,
- h) realizovanie odstrelrov v činných lomoch v blízkosti hniezda výra skalného, ak tak určí orgán ochrany prírody,
- i) prevádzkovanie 22 kV vzdušných elektrických vedení bez ich zabezpečenia proti usmrteniu vtákov elektrickým prúdom do desiatich rokov od nadobudnutia účinnosti vyhlášky,
- j) umiestnenie veterných elektrární s výkonom nad 5 kW s výškou jednotky nad 11 m vrátane krídla rotora.

Pre územie navrhovaného CHVÚ je stanovený zoznam prospešných činností pre CHVÚ, pri uskutočňovaní ktorých je možné využívať finančné prostriedky z fondov Slovenskej republiky a Európskej únie.

1. Ekologizácia lesného hospodárstva a zaradenie osobitných sylvienviromentálnych schém, postupov a opatrení pri hospodárení na lesnom pôdnom fonde v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny (napr.: jemnejšie hospodárske spôsoby – účelový výber, výberný les, časové usmernenie výchovnej tlažby, zvyšovanie stability a biodiverzity lesného ekosystému, ponechanie „mŕtveho“ dreva v porastoch, atď.),
2. extenzívna pastva hospodárskych zvierat na TTP,
3. zachovanie súčasnej výmery trvalých trávnych porastov (lúky, slatiniská, slaniská), extenzívne formy ich využívania, ako je kosba a pastva vo vhodných termínoch,
4. zakladanie trvalých trávnych porastov na ornej pôde poľnohospodárskeho pôdneho fondu,
5. zaradenie osobitných agrotechnických postupov a opatrení pri hospodárení na poľnohospodárskom pôdnom fonde v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny (napr.: zaradenie medziplodín alebo úhorov do osevných postupov, obmedzenie prevracania pôdy orbou využitím bezborbového siatia poľných plodín, obmedzenie a prípadne aj úplné vylúčenie používania pesticídov a chemických hnojív a podobne),
6. kosba trvalých trávnych porastov a úhorov na poľnohospodárskom pôdnom fonde, trávnatých porastov a mokradových zárastov na ostatných plochách v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny (napr.: časové a plošné usmernenia atď.),
7. obnovenie extenzívnych foriem využívania drevín (napríklad orezávanie hlavových vŕb, topoľov) v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny,
8. obnovovanie mokradí a starostlivosť o ne v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny,
9. výsadba stromoradí, remíz, vetrolamov, alejí, brehových porastov, solitérnych stromov v poľnohospodárskej krajinе a starostlivosť o ne v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny.
10. Revitalizácia tokov v súlade s dokumentáciou ochrany prírody a krajiny (napr. výsadba autochotných drevín a krovín na úseky s nedostatočnou brehovou vegetáciou, obnova systémov mŕtvykh ramien a meandrov, vytváranie a udržovanie kolmých stien tokov, likvidácia priečnych migračných bariér rýb atď.).

Pre zachovanie, udržiavanie a zvýšenie drevinovej vegetácie v obci treba spracovať samostatný generel. Zeleň v obci je obnovovaná a vytváraná živelne, bez potrebného odborného zázemia. Objekt bývalého hospodárskeho dvora zmenil funkciu a je osadený v dostatočnom zastúpení izolačnej zelene.

Pri ostatných typoch vegetácie je potrebné zabezpečiť ich bežné využívanie, obhospodarovanie a udržiavanie, čím sa zabezpečí zamedzenie zaburinenia plôch a rozširovanie nepôvodných inváznych druhov v prirodzených spoločenstvach v okolitej krajinе.

### **3.1.18 Chránené územia a lokality**

V území sa nachádzajú alebo doň zasahujú tri pásmá hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vód. Rieka Hornád a potok Uhrinče sú vodohospodársky významnými vodnými

tokmi.

Z hľadiska územnej ochrany prírody do územia zasahuje Prírodná rezervácia Vysoký vrch s 5. stupňom ochrany. Do územia katastra obce zasahuje v rámci siete Natura 2000 časť územia európskeho významu SKUEV0328 Stredné Pohornádie s 2., 3. a 5. stupňom ochrany, ako aj navrhované chránené vtáčie územie SKCHVU0328 Volovské vrchy. Tieto územia boli schválené vládou SR. V súčasnej dobe je zoznam ÚEV za celú SR na posudzovaní v orgánoch Európskej únie a pre CHVÚ Slanské vrchy bol Krajským úradom ŽP Košice vypracovaný návrh vyhlášky.

**Názov:** Vysoký vrch

**Kategória:** prírodná rezervácia

**Lokalizácia**

**Kraj:** Košický

**Okres:** Košice I, Košice – okolie

**Obec:** Košice - Sever, Sokol'

**Katastrálne územie:** Čermel', Sokol'

**Výmera CHÚ:** 365 000 m<sup>2</sup>

**Rok vyhlásenia:** 1993

**Zriaďovací orgán pri vyhlásení CHÚ:** Ministerstvo životného prostredia Slovenskej rep.

**Názov právneho predpisu vyhlasujúceho CHÚ:** Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 83/1993 Z. z. z 23. marca 1993

**Predmet ochrany:** Vrcholové pralesovité spoločenstvá pôdoochranného charakteru na Vysokom vrchu (850 m) a Bielej skale (806 m) v závere Čermel'ského údolia. Pestré zastúpenie drevín (buk, jaseň, javory, lípy, brest horský, dub, jedľa) i vzácných druhov. Na vápenci Bielej skaly je xerotermná vegetácia.

**Stredné Pohornádie**

**Identifikačný kód:** SKUEV0328

**Katastrálne územie: Okres Košice – okolie:** Kostoľany nad Hornádom, Košická Belá, Malá Lodina, Sokol', Veľká Lodina, Košické Hámre, Ružín, Košice I: Kavečany, Čermel'

**Výmera lokality:** 7275,58 ha

**Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:**

**Stupeň ochrany: 2**

Katastrálne územie: Sokol'

Parcely: 1424/1-časť, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429/1, 1429/4, 1430/1-časť, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448/1, 1449, 1450, 1451, 1452, 708/1, 928/1

**Stupeň ochrany: 3**

Katastrálne územie: Sokol'

Parcely: 1424/1-časť, 1430/1-časť

**Stupeň ochrany: 5**

Katastrálne územie: Sokol'

Parcely: 1424/1-časť, 1430/1-časť

**Časová doba platnosti podmienok ochrany:** od 1. 1. do 31. 12. každého roka

**Odôvodnenie návrhu ochrany:** Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Subpanónske travinnobylinné porasty (6240), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Kyslomilné bukové lesy (9110), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (dôležité stanovištia vstavačovitých) (6210), Vápnomilné bukové lesy (9150), Reliktné vápnomilné

borovicové a smrekovcové lesy (91Q0), Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Teplomilné panónske dubové lesy (91H0), Pionierske porasty na plynkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alyssso-Sedion albi (6110), Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa (8160), Dealpínske travinnobylinné porasty (6190), Dubovo-hrabové lesy lipové (9170), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130) a druhov európskeho významu: kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), vlk dravý (*Canis lupus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier ostrouchý (*Myotis blythii*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*).

### **Volovské vrchy**

**Identifikačný kód: SKCHVU025**

**Katastrálne územie:** Košický kraj: Okres Gelnica: Gelnica, Helcmanovce, Henclová, Kluknava, Kojšov, Margecany, Mníšek nad Hnilcom, Nálepkovo, Prakovce, Rolova Huta, Smolník, Smolnícka Huta, Stará Voda, Švedlár, Úhorná, Veľký Folkmar, Závadka pri Nálepkove, Žakarovce, Okres Košice okolie: Bukovec pri Košiciach, Hačava, Hodkovce, Hýľov, Jasov, Kostoľany nad Hornádom, Košická Belá, Košické Hámre, Kysak, Malá Ida, Malá Lodina, Medzev, Nováčany, Opátka, Poproč nad Bodvou, Rudník pri Jasove, Ružín, Šemša, Sokoľ, Štós, Trebejov, Veľká Lodina, Vyšný Klátov, Vyšný Medzev, Zlatá Idka, Okres Košice I: Čermel', Kamenné, Kavečany, Okres Rožňava: Bôrka, Čučma, Dobšiná, Drnava, Gemerská Poloma, Kováčová pri Hrhove, Lúčka pri Hrhove, Pača, Rožňava, Vlachovo, Okres Spišská Nová Ves: Hnilčík, Hnilec, Chrast' nad Hornádom, Kolinovce, Krompachy, Markušovce, Matejovce nad Hornádom, Mlynky, Nižné Slovinky, Olcnava, Poráč, Rudňany, Spišská Nová Ves, Spišské Vlachy, Šafárikova, Teplička, Vítkovce, Vyšné Slovinky, Prešovský kraj: okres Prešov: Hrabkov, Klenov, Miklušovce, Sedlice.

**Výmera lokality:** 121 420,65 ha

**Zoznam parciel chráneného vtáčieho územia:**

Katastrálne územie: Sokol'

Parcely: 708/1, 928/1, 928/2, 1412, 1413, 1414, 1422, 1423, 1424/1, 1424/2, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429/1, 1429/2, 1429/3, 1429/4, 1430/1, 1430/13, 1430/14, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448/1, 1449, 1450, 1451, 1452

### **Odôvodnenie návrhu ochrany:**

Volovské vrchy sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orol krikľavý (*Aquila pomarina*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), kuvik kapcový (*Aegolius funereus*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*) a muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), krutihlav hnedyj (*Jynx torquilla*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), hrlička poľná (*Streptopelia turtur*) a muchár sivý (*Muscicapa striata*).

### **3.1.19 Územie Natura 2000**

Územie Natura 2000 nebolo posudzované, nakoľko ide o územie, ktoré bude mať

spracovaný vlastný program starostlivosť s vymedzením funkčných plôch a spôsobov ich obhospodarovania.

### 3.1.20 Mokrade

Na území Slovenskej republiky, ktorému sa neposkytuje územná ochrana, platí prvý stupeň ochrany, podľa ktorého sa v zmysle § 12 zákona vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na

a) vykonávanie činnosti meniacej stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä na ich úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, tāžbu trstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu, okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom v súlade s osobitným predpisom,

b) meniť stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä ich úpravou, zasypávaním, odvodňovaním, tāžbou trstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom v súlade s osobitným predpisom

Nerozsiahla mokraď je za agradačným valom v nive Hornádu. Zamokrené plochy sú porastené hodnotnou mokraďou vegetáciou, ktorá postupne prechádza na značnú časť príľahlej opustenej oráčiny.

### 3.1.21 Biotopy národného a európskeho významu

Z biotopov národného a európskeho významu sa v katastri Sokoľa vyskytujú nasledovné.

Kód	Názov biotopu
PI 5	<b>Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alyso-Sedion albi</b>
Mo 4	Vegetácia vysokých ostríc
Tr 7	Mezofilné lemy
Br 2	<b>Horské vodné toky a bylinná vegetácia pozdĺž ich brehov</b>
Br 6	<b>Brehové porasty deväťsilov</b>
Tr 1	<b>Suchomilné travinobylinné a krovínové porasty na vápnitom podloží</b>
Lk 1	<b>Nížinné a podhorské kosné lúky</b>
Lk 3	Mezofilné pasienky a spásané lúky
Lk 6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Pr 2	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách
Sk 1	<b>Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou</b>
Sk 5	<b>Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného</b>
Sk 7	<b>Nesprístupnené jaskynné útvary</b>
Ls 1.3	<b>Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy</b>
Ls 2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské
Ls 4	<b>Lipovo-javorové sutinové lesy</b>
Ls 5.1	<b>Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy</b>
Ls 5.2	<b>Kyslomilné bukové lesy</b>
Ls 5.4	<b>Vápnomilné bukové lesy</b>

Poznámka: Biotopy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné biotopy sú národného významu

**V území boli mimo územia Natura 2000 vyčlenené niektoré genofondové lokality flóry, fauny a významné biotopy ako ekologicky významné prvky.**

1. Rieka Hornád. Prirodzene tečúci podhorský tok s dobre vyvinutými brehovými porastmi, lokálne prechádzajúcimi do formácií charakteru lužného lesa. V širších častiach nivy a v oblasti pramenísk sa nachádzajú hodnotné mokraďné prevažne vysokobylinné spoločenstvá.

2. Strž krátkeho pravostranného prítoku Hornádu je porastená hodnotnými prirodzenými spoločenstvami charakteru lužného a sutinového lesa.

3. Bánová. Strž krátkeho pravostranného prítoku. Podobný biotop ako predchádzajúci, jeho súčasťou je aj časť svahu nivy Hornádu.

4. Nerozsiahla **mokrad'** za agradačným valom v nive Hornádu. Zamokrené plochy sú porastené hodnotnou mokradňou vegetáciou, ktoré postupne prechádza na značnú časť príahlnej opustenej oráčiny.

5. Potok Uhrinče. Prirodzene tečúci podhorský až horský tok s početnými prítokmi, pravostranný prítok Hornádu. V dolnej časti dobre vyvinuté brehové porasty a porasty charakteru sutinového lesa na strmých svahoch nivy, ktoré sú poškodzované zo strany majiteľov chát v príahlnej chatovej oblasti. Brehové porasty prechádzajú hlboko do zalesnenej časti údolia.

6. Lazy. Malá lúka s prirodzenými trávobylinnými porastmi prevažne xerotermného charakteru, do značnej miery zarastená sukcesnými štádiami drevín a krov kvôli dlhodobej absencii hospodárenia.

7. Čečatovský potok. Prirodzene tečúci horský až podhorský potok, pravostranný prítok Hornádu. V dolnej časti dobre vyvinuté brehové porasty, ktoré v zalesnenej časti územia splývajú s okolitými lesnými porastmi.

8. Široké. Lesný porast sukcesných drevín na pôvodnom pasienku, ktorého pomerná rôznorodosť a pestrosť je podmienená členitým terénom antropogénnych línií a strží. V druhovom zložení je značný podiel borovice, porasty sú značne medzernaté s výskytom teplomilnej vegetácie na otvorených plochách.

9. Domanov. Lesné porasty v ústí údolia potoka Uhrinče na jeho ľavej strane.

10. Ježová. Lesné porasty v okrajovej časti lesného komplexu, pomerne výrazne poznačené nevhodnými zásahmi (obnova nepôvodnými ihličnatými druhami drevín).

11. Drieňová hôrka. Lesné porasty na východnom okraji lesného komplexu s drevinovým zložením výraznejšie odlišným od okolitých porastov, s väčším zastúpením hraba.

12. Pod Kamennou – Strašný les – Čečatová. Komplex prirodzených lesov v údolí Čečatovského potoka na jeho ľavej strane, z hľadiska druhového zloženia pomerne rôznorodých, lokálne s nepôvodnými výsadbami ihličnatých drevín.

13. Košariská. Komplex prirodzených lesných porastov v hornej časti údolia potoka Uhrinče na jeho pravej strane.

14. Kráľova studňa. Komplex prirodzených lesných porastov v závere doliny prítoku potoka Uhrinče.

15. Biela skala. Ochranné lesné porasty nadvážujúce na východnej strane na Prírodnú rezerváciu Vysoký vrch.

### 3.1.22 Chránené, vzácné a ohrozené druhy rastlín

V zmysle vyhlášky sa na území katastra Sokoľa nachádzajú nasledovné chránené rastliny:

<b>Vedecké meno</b>	<b>Slovenské meno</b>
Aconitum moldavicum	prilbica moldavská
Cephalanthera damasonium	prilbovka biela
Cephalanthera rubra	prilbovka červená
Clematis alpina	plamienok alpínsky
Corallorrhiza trifida	koralica lesná
Dactylorhiza fuchsii ssp. fuchsii	vstavačovec Fuchsov pravý
Lycopodium clavatum	plavúň obyčajný
<b>Pulsatilla slavica</b>	<b>poniklec slovenský</b>

Poznámka: Druhy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné druhy sa považujú za druhy národného významu

Okrem nich sa v území vyskytujú nasledovné ohrozené druhy, uvedené v Červenom zozname papraďorastov a semenných rastlín Slovenska.

Vedecké meno	Slovenské meno	Ohrozenie
Anemone sylvestris	veterica lesná	LR:nt
Aquilegia vulgaris	orlíček obyčajný	LR:nt
Cerasus fruticosa	čerešňa krovitá	VU
Clematis recta	plamienok rovný	LR:nt
Gentiana cruciata	horec krížatý	LR:nt
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LR:nt
Linum hirsutum	ľan chlpatý	VU
Pilosella cymosa	chlápnik vrcholíkatý	LR:nt
Platanthera bifolia	vemenník dvojlistý	VU

Kategórie ohrozenosti podľa IUCN:

**VU** – Vulnerable – zraniteľný

**LR** – Lower Risk – menej ohrozený

s podkategóriou **nt** – Near Threatened – takmer ohrozený

Z ďalších regionálne vzácnych rastlín treba spomenúť chvostník jedľovitý (*Huperzia selago*), prilbicu pestrú (*Aconitum variegatum*), klokoč peristý (*Staphyllea pinnata*), drieň (*Cornus mas*), oman srstnatý (*Inula hirta*) či ružu bedrovníkolistú (*Rosa pimpinellifolia*).

### Biocentrá a biokoridory

Podľa Generelu nadregionálneho ÚSES SR zasahuje do územia katastra biocentrum nadregionálneho významu Pokryvy, údolím Hornádu prebieha **nadregionálny biokoridor**. V zmysle Národnej ekologickej siete Slovenska NECONET zasahuje do katastra jadrové územie národného významu N22. Bujanovské vrchy a územie rozvoja prírodných prvkov s funkciou štruktúrneho prvku ekologického koridoru, južným okrajom územia prebieha terestrický ekologický koridor národného významu a rieka Hornád predstavuje hydlický ekologický koridor národného významu. V širšom priestore údolia Hornádu prenikajú v rámci ekologického koridoru európskeho významu pontické a submediteránne prvky flóry a fauny. V zmysle regionálneho ÚSES sa v území nachádzajú dve biocentrá regionálneho významu - jedno na lesnom pôdnom fonde na južnom okraji katastra a jedno biocentrum v nive Hornádu v strednej časti východného okraja katastra. Južným okrajom katastra a údolím Hornádu prebieha regionálny biokoridor. Na lokálnej úrovni nebol ÚSES projektovaný, avšak na základe predbežného zhodnotenia a dlhodobého poznania územia môžeme v území situovať niektoré jeho prvky. Rieka Hornád má charakter regionálneho biokoridoru. Charakter miestneho biocentra majú plochy lokalít 2., 3., 4., 6., 8., ostatné biotopy majú funkciu miestnych biokoridorov a interakčných prvkov.

### 3.1.23 Ochranné pásma

V území sa nachádzajú, alebo doň zasahujú tri **pásma hygienickej ochrany I° a II° stupňa podzemných vôd**. Rieka Hornád a potok Uhrinče sú vodohospodársky významnými vodnými tokmi.

Z hľadiska územnej ochrany prírody do územia zasahuje Prírodná rezervácia Vysoký vrch s 5. stupňom ochrany. Do územia katastra obce zasahuje v rámci siete Natura 2000 časť územia európskeho významu SKUEV0328 Stredné Pohornádie s 2., 3. a 5. stupňom ochrany, ako aj navrhované chránené vtácie územie SKCHVU0328 Volovské vrchy. Tieto územia boli schválené vládou SR. V súčasnej dobe je zoznam ÚEV za celú SR na posudzovaní v orgánoch Európskej únie a pre CHVÚ Slanské vrchy bol Krajským úradom ŽP Košice vypracovaný návrh vyhlášky.

Dotknuté územie nezasahuje do ochranných pásiem chránených území prírody. Ochranné pásma infraštruktúry (komunikácií, NN, vodovodu, plynovodu, kanalizácie, elektro) budú pri realizácii činnosti rešpektované v zmysle platných predpisov a STN 73 6005.

Dotknuté územie sa nenachádza v ochrannom pásme chránených území podľa zák. č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny ani v ochrannom pásme vodných zdrojov podľa zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Pri realizácii navrhovanej stavby nebude zasiahnuté do pásiem ochrany: ťažobných oblastí, vojenských objektov a trás hlavných inžinierskych sietí.

Nariadením vlády SR č. 617/2004 Z.z. (NV) boli ustanovené citlivé a zraniteľné oblasti na území Slovenskej republiky. Za citlivé oblasti sa podľa tohto nariadenia považujú vodné útvary povrchových vôd uvedené v prílohe č. 1 citovaného NV. Za zraniteľné oblasti sa podľa tohto NV považujú pozemky poľnohospodársky využívané v k.ú. obcí uvedených v zozname v príl. č. 1 citovaného NV. Vodné útvary povrchových vôd Hornádu sú zaradené medzi citlivé oblasti.

#### **Ochranné pásma:**

- zdrojov pitnej vody Sokol' I°, II° - studne pre vodovod Košice,
- zdrojov pitnej vody I°, II° - pramene pre obecný vodovod,
- zdrojov pitnej vody - povrchový odber úžitkového vodovodu pre osadu Uhrinč
- cesta III. triedy – 20 m od osi vozovky mimo zastavané územie,
- železnica – 60 m od osi koľajišťa,
- VN 22 kV vedenie – 10 m od krajného vodiča,
- Košický skupinový vodovod – 6m od potrubia na obe strany,
- lesné pozemky – 50 m od okraja pozemku.

#### **Ochranné pásma zariadení technickej infraštruktúry**

- Pre výkon správy vodného toku a vodných stavieb:
  - 3 m široký nezastavaný manipulačný pás pozdĺž upravených tokov
  - 6 m pozdĺž neupraveného toku
  - 10m pozdĺž Hornádu (tak, ako to vyplýva z § 49 vodného zákona – č.364/2004).

#### **- Ochranné pásma (v zmysle Energetického zákona) na ochranu elektroenergetických zariadení:**

- 10 m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane, v lesných priesekoch 7 m,
- ochranné pásma zaveseného káblového vedenia s napätiom od 1 kV do 110 kV vrátane je 2m od krajného vodiča na každú stranu. V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie, pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m.

#### **- Ochranné pásma (v zmysle Energetic. zákona) na ochranu plynárenských zariadení:**

- 4 m pre plynovody a plynovodné prípojky o menovitej svetlosti do 200 mm,
- 7 m pre technologické objekty (regulačné stanice, armatúrne uzly, zariadenia protikoróznej ochrany, telekomunikačné zariadenia, zásobníky a sklady Propán-butánu a pod.)

#### **- Bezpečnostné pásma (v zmysle Energetického zákona) na zamedzenie alebo zmiernenie účinkov prípadných porúch alebo havárií**

- 10 m pri strednotlakových plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území,
- 20 m pri vysokotlakových plynovodoch a prípojkách o svetlosti do 350 mm.

#### **Pásma hygienickej ochrany**

- ČOV – 50 m od oplotenia
- cintorín – 50 m od oplotenia
- Rieka Hornád a potok Uhrinče sú vodohospodársky významnými vodnými tokmi
- bývanie, zdravotníctvo a školstvo – izofóna ekvivalentnej hladiny hluku od ciest a železníc 60 dB(A).

## 3.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

### 3.2.1 Krajinná štruktúra

Obec a jej katastrálne územie leží na JV okraji pohoria Čierna hora, v dotyku s meandrujúcim Hornádom v okrese Košice – okolie, na dohľad od obce Družstevná pri Hornáde a cca 15 km od Košíc. Podľa koncepcie osídlenia bola obec nestrediskovým sídlom gravitujúcim do strediskového sídla Družstevná pri Hornáde, ktoré je spádoviskom zdravotného a školského obvodu, služieb, dopravy a pracovných príležitostí. Je súčasťou mikroregiónu Hornád.

Obec je ohraničená lesom a poľnohospodárskou pôdou, ktorú navrhujeme zapojiť do celkovej biologickej regenerácie katastra a to aplikáciou a rozvíjaním regionálneho územného systému ekologickej stability.

Obytná funkcia je rozvíjaná v zastavanom území obce i mimo neho. Prevaha prírastku bytov je navrhovaná na J a JZ okraji obce. Ďalšie plochy sú navrhované na Z a SZ okraji a v rozptyle využívaním prelúk a nadštandardných pozemkov. Navrhované sú samostatne stojace rodinné domčeky. Rozsah a štruktúra RD je koordinovaná s potrebou celej aglomerácie.

Dodávka elektriny do obce Sokoľ je zabezpečená cez hlavné rozvodné VN vedenie č. 218 (22 kV/IT, ES 110/22 kV Furča), ktoré je pripojené na ES Furča. Vedenie V218 je z druhej strany zaústené do ES 110/22 kV HC Ružín, odkiaľ je v prípade potreby možnosť náhradného riešenia dodávky elektriny do danej oblasti. Obec má 9 transformovní. Perspektívne je potrebné zvýšiť celkový výkon – rekonštrukcia a doplnenie ďalšej TS.

Obec má vybudovaný obecný vodovod s vodojemami 65 a 120 m<sup>3</sup>. Úžitkový vodovod (vo vlastnej správe) má aj chatová osada Uhrinč. Pitnou vodou sa zásobujú individuálne. Chata „Veterinár“ a chatári v chatových osadách „Strašný potok“ a „Pod rožok“ sa zásobujú vodou individuálne. Pre výhľadové obdobie je potrebné doplniť sieť o nové odberné zóny, efektívnejšie zachytiť vodné zdroje a zvýšiť akumuláciu – navrhovaný VDJ nad Hrabinou.

Všetky uvedené zámery sú harmonizované tak, aby Sokoľ v širšej sídelnej a krajinskéj štruktúre prezentoval svoju jedinečnosť, originálnosť a prispel tak k bohatosti celého regiónu.

Odstraňovanie splaškov sa v súčasnosti realizuje do žúmp. Pre výhľadové obdobie je potrebné zabezpečiť úplnú realizáciu obecnej kanalizácie splaškovej, so zaústením do jestvujúcej ČOV – poloha nad obcou, ako jedna z navrhovaných variant. Odvod povrchovej vody je riešený prícestnými rigolmi zaústenými do obecného potoka skruží a následne do Hornádu.

V súčasnosti je obec plynofikovaná STL rozvodom napojeným na RS Družstevná pri Hornáde. Ďalšia plynofikácia bude vykonávaná podľa rozsahu výstavby.

Zásobovanie teplom je realizované prevažne lokálnymi zdrojmi, v súčasnosti na báze zemného plynu.

Z hľadiska urbanistického možno konštatovať zachovalosť základnej koncepcie, t.j. potočného usporiadania hlavnej ulice. Ostatná obytná zástavba sa orientovala na Záhumnie a pod les. Chatové lokality a osady boli lokalizované v údolných polohách miestnych tokov, záhradkárske lokality na poľnohospodársky menej atraktívnom pôdnom fonde.

Atraktívne okolie Sokoľa bolo využité na zriadenie chatových a záhradkárskej osád a lokalít (Malinová, Sedličková, Uhrinč, Bánová, Záhumnie, Pod rožkom a Strašný potok) a vyčlenenie rekreačno–športovej lokality Kopaniny. Tu sa vybudoval lyžiarsky vlek a chata. V údolí Uhrinč bola vybudovaná chata Veterinár.

Zastavanému územiu dominuje obytná funkcia s odčleneným poľnohospodárskym dvorom bývalého PD. Mimo obce sa vyvinula osada Uhrinč, ktorá sa neskôr „obalila“ rekreačnými chatami a záhradnými domčekami. V údolí potoka Uhrinč je rekreačný a výskumný areál UVL Košice a niekoľko súkromných chát. Západne od obce bola založená záhradkárska osada Sedličková a Malinová a východne záhradkárska lokalita Záhumnie. Južne je rekreačná lokalita Pod rožkom a Čečatovský potok.

Futbalové ihrisko bolo vybudované pod cintorínom a ČOV nad obcou pri Uhrinči.

Výrazným spôsobom zasiala do obce výstavby domov na Hrabinách. Živelne sa zastavuje územie Záhumnia a sťažuje sa jeho efektívne využíte.

Občianska vybavenosť je vhodne umiestnená v centrálnej časti obce. Tu je obecný dom s obecným úradom a kultúrny domom, požiarna zbrojnice, škôlka, a nákupné stredisko s pohostinstvom. Kostol s cintorínom je pod obcou na jej uzávere.

Stavebno-technický stav rodinných domov je rozmanitý, prevažujú však vyhovujúce objekty.

### **3.2.2 Stabilita**

Územie katastra obce Sokol' môže ostať z hľadiska ekologicky únosného využívania územia zväčša bez zmien. V zatrávnenej časti poľnohospodárskej krajiny treba lokálne zvýšiť intenzitu využívania, oráčinová časť je dostatočne rozčlenená jestvujúcimi štruktúrami mimolesnej drevinovej zelene. Jestvujúce pasienky sú len lokálne využívané nadmerne (priejhony, napájadlá, intenzívne TTP), zväčša je problém opačný, t. j. že sa veľké plochy pasienkov využívajú nedostatočne alebo vôbec. Sú v dostatočne pestrej mozaike s prirodzenými spoločenstvami, rovnako dostatočné je zastúpenie prirodzenej mimolesnej zelene. V oblasti lesného hospodárstva sú aj hospodárske lesné porasty pomerne stabilné.

Ako vyplýva z alternatívneho ekologickejho výberu, vo veľkej časti katastra je doterajšie využitie krajiny v súlade s krajinno-ekologickejmi podmienkami prostredia. Využívanie lesného pôdneho fondu a plôch charakteru lesných porastov je možné zlepšiť len lokálne premenou porastov na pestrejšie, ekologickej stabilnejšie a biologicky hodnotnejšie, najmä v okrajových častiach lesného pôdneho fondu.

Celá plocha katastra je rozdelená na dve rôzne časti. Zalesnená časť katastra predstavuje homogénnu lesnú krajinu s prirodzenými ekosystémami; vhodnú na preferovanie hospodárskych a najmä mimoprodukčných funkcií lesa. Poľnohospodárska krajina predstavuje zväčša oráčinovo-lúčno-lesnú krajinu s čiastočne pozmenenými ekosystémami, vhodnú na extenzívne hospodárske využitie a rozvoj rekreačno-športového potenciálu. Tento fakt odráža hodnotenie krajiny z hľadiska ekologickej stability, ktoré poľnohospodársku krajinu v okolí obce hodnotí ako priestor ekologickej stredne stabilný a zvyšnú časť územia v oblasti lesnej klasifikuje ako priestor ekologickej stabilný. Ekologická kvalita priestorovej štruktúry je na území katastra veľmi priaznivá, na južnom okraji priaznivá. Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia, čo je ukazovateľ podielu ekologickej kvalitných plôch, je 0,81 – 1,0 v škále 0 – 1,0. Územie katastra má podľa Regionálneho USES Košického regiónu koeficient ekologickej stability 4,30, čo je v hornej časti stupnice KES za celý región (0,83 – 4,88). Podľa ÚPN VÚC Košického samosprávneho kraja leží poľnohospodárska krajina katastra v priestore ekologickej štandardnom.

Na zabezpečenie ekologickej stability a zvýšenia biodiverzity nie je potrebné vytvárať zvláštne podmienky pre obnovu poľnohospodárskej krajiny. Prirodzené pasienky treba udržiavať v doterajšom stave, resp. zabezpečiť intenzívnejšie využívanie kvôli primeranému odstraňovaniu biomasy. V oblasti lesného hospodárstva a využívania plôch drevín charakteru lesných porastov zabezpečovať postupné prebudovanie malých plôch nepôvodných, neprirodzených monokultúrnych porastov na pestrejšie, rôznorodejšie a dôslednejšie dodržiavať podmienky certifikácie FSC. V okolí obce treba zabezpečiť odstránenie skládok odpadu a zamedziť ich ďalšej tvorbe. Vzhľadom na lokalizáciu skládok treba napriek zložitému terénu v rámci možností nasypaný odpad odstrániť a odviezť, pod rekultiváciou nemožno rozumieť zasypanie a úpravu povrchu skládky.

### **3.2.3 Scenéria**

Atraktívne okolie Sokoľa bolo využité na zriadenie chatových a záhradkárskej osád a lokalít (Malinová, Sedličková, Uhrinč, Bánová, Záhumnie, Pod rožkom a Strašný potok) a vyčlenenie rekreačno – športovej lokality Kopaniny.

### **3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia**

#### **3.3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity**

Rozvoj obce sa začína až po II. svetovej vojne. Obyvateľstvo začína v prevažnej miere pracovať v neďalekých Košiciach a Družstevnej pri Hornáde (najčastejšie pri železnici) a časť odchádza za prácou aj do Prešova. Obyvateľstvo je v súčasnosti slovenskej národnosti. Zameriava sa hlavne na drevárstvo (v okolí je veľa lesov), pestovanie ovocia a zeleniny pre vlastnú potrebu. Chovajú sa poľnohospodárske zvieratá, hydina a včely. V domácnostiach sa rozšírilo tkáčstvo.

V obci býva 806 obyvateľov, z toho 425 žien. Ekonomicky aktívnych je 468 obyvateľov (z toho 131 nezamestnaných), nepracujúcich dôchodcov je 82, ostatných nezávislých je 7, detí a žiakov ZŠ – 192, študentov – 32 a ostatných nezistených – 25. Narodených a bývajúcich v obci je 476.

Dočasne neprítomných je 77 a dočasne prítomných 8. Prítomné obyvateľstvo – 737. Dominuje slovenská národnosť - 769 obyv. Rómov je 0.

Vysokoškolské vzdelanie má 24 a stredoškolské 379 obyvateľov. Drivivá väčšina obyvateľstva je rimsko-katolíckeho vierovyznania – 727. Priemerný vek je 32,2 rokov.

Sídlo má z hľadiska dynamiky obyvateľstva patrí medzi súdla s ustálenými demografickými a v ostatnom období prudkými vzťahmi, ako to dokumentuje i nasledujúca tabuľka:

<b>Rok</b>	<b>Počet obyvateľov</b>
1970	755
1980	732
1991	683
2001	806
2005	912

Prognóza výhľadového vývoja obyvateľstva vychádza jednak z doterajšieho vývoja a jednak z aspektu vonkajších ekonomických faktorov, ktoré pôsobia na tendenciu vývoja obce. Je to predovšetkým:

- prítomnosť Košíc
- pripravenosť lokalít na výstavbu
- rozvoj služieb (najmä cestovného ruchu).

Na základe uvedeného sa predpokladá:

- nárost obyvateľstva,  
 - postupná príaznivá zmena indexu vitality z dôvodu zvýšenia podielu mladšieho obyv.,  
 - pristáhovalectvo aj dôchodcov (vzhľadom na pokojnejšie a lacnejšie životné podmienky) z Košíc.

Prognóza predpokladaného počtu obyvateľov:

rok	2013	2020
počet obyvateľov	1 100	1 300

Výhľadovo navrhujeme obytné zóny aj mimo zastavané územie a predpokladaný celkový počet do 1 800 obyvateľov.

Pracovné príležitosti v obci sú zastúpené v primárnom a terciárnom sektore. Ekonomicky aktívnych je 468 (z toho 226 žien), z toho podnikateľov 21, zamestnaných 329 (z toho 183 v št. podniku, 238, v súkromnom podniku 122) a ostatných 118. Robotníkov je 218.

V produktívnom veku je 485 a poproduktívnom 139 obyv. Do zamestnania mimo obec odchádza 351 obyv. V súčasnosti je v obci cca 280 – 320 pracovných príležitostí a 21% nezamestnanosť (z toho 80% Rómov).

V poľnohospodárstve pracuje 11 obyvateľov, v lesníctve 8, v priemysle 72, stavebníctve 24, v doprave 22, v obchode a službách 70+35, verejnej správe 31, v školstve 29 a zdravotníctve a soc. službách 37 obyvateľov.

Pracovná aktivita podľa odvetví:

<b>z toho odchádza</b>	<b>muži</b>	<b>ženy</b>	<b>spolu</b>	<b>mimo obec</b>
1. sektor	13	6	19	5
2. sektor	63	33	36	72
3. sektor	62	140	202	102
bez udania	104	47	151	86
<b>spolu</b>	<b>242</b>	<b>226</b>	<b>468</b>	<b>265</b>

V návrhu sa predpokladá rozvoj pracovných príležitostí najmä rozvojom služieb a rozvojom turizmu a cestovného ruchu. Údaje o stave sa dynamicky menia, avšak predpokladáme výhľadový nárast pracovných príležitostí v obci o 100 miest na celkový počet 120.

### 3.3.2 Kultúrno-historické hodnoty územia

Obec Sokol' vznikla v polovici 13. storočia a patrila do južnej časti Šarišskej stolice. Najstarší zápis z histórie obce je z roku 1270 v „Donačnej listine kráľa Štefana V.“. Touto listinou bolo potvrdené vlastníctvo doterajších majetkov magistra Rajnolda za jeho početné vojenské zásluhy. V 14. storočí bola sídlom samostatnej farnosti. V obci bola mýtnica. Mýrne poplatky vyberali od pltní plavených dolu Hornádom. V 15. storočí obec patrila k najväčším v šarišskej časti doliny Hornádu. Od polovice 13. storočia už nebola kráľovským majetkom, ale majetkom zemianskym.

Obec bola už od začiatku slovenská. Z písomných dokladov zo 14. a 15. storočia sú zápisy, že nad obcou ležal hrad. Teraz je to zrúcanina a obyvateľstvo toto miesto nazýva „Hrádek“. Podľa archeologických výskumov je vidieť, že nejde o stredoveký feudálny hrad, ale skôr o stavbu a hrádok, ktoré vznikli v súvislosti s veľkými poľovačkami, ktoré sa konali v tejto oblasti so sokolmi. V obci boli kráľovskí sokoliari kráľa Žigmunda a hrad dostal podľa nich svoj názov a podľa poľovačiek na sokolov, ktoré sa v tomto okruhu konali (podľa výpočtu kráľa Žigmunda v listine z roku 1429).

K obdobiu prác na Zámere v Súpise pamiatok na Slovensku ani ÚZPF SR chránené pamiatky, okrem zrúcaniny ranogotického hradu nad obcou (č. Vs 440/0), ktorý zanikol, keď sa obec dostala do držby Košíc. Stojí uprostred prstencového valu a pozostáva z útočištej veže a paláca.

### 3.3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba bola organizačne začlenená do PD Družstevná. HD Sokol' (v súčasnosti nefunkčný) je navrhovaný na bývanie s tým, že HD Družstevná by prevzal na

seba všetky servisné funkcie Sokoľa.

Lesné hospodárstvo je vlastnícky a prevádzkovo rozčlenené na Lesy mesta Košice a Urbársku spoločnosť Sokol' a patrí do LHC Družstevná n/Hornádom. Časť drevnej hmoty je spracovávaná na píle v obci.

### **3.3.4 Priemysel a hospodárstvo**

Priemyselná výroba nie je v obci zastúpená.

### **3.3.5 Cestovný ruch**

Podľa rajonizácie cestovného ruchu SR, obec a jej kataster leží v rekreačnom územnom celku V. – Hornádska kotlina, so zameraním na krátkodobý cestovný ruch, s celoročným využitím regionálneho významu (prevažne Košičanov). Funkcie cestovného ruchu sú rozvíjané v lyžiarskom stredisku Sokol' – Kopaniny a v údolí potoka Uhrinč. Nové aktivity sú navrhované pod Strašným potokom v zapojení Hornádu. Dominuje však individuálna rekreačná a záhradkárska funkcia.

Prevažujúcimi aktivitami sú turistika, cykloturistika, lyžiarska turistika, rybolov, poľovníctvo, vlastiveda a pod.

### **3.3.6 Infraštruktúra a vybavenosť**

K významným udalostiam 50. a 60. rokov obce patrí aj napojenie na elektrický prúd, zavedenie autobusovej linky do obce, otvorenie kultúrneho domu a odovzdanie mosta (lávky) cez rieku Hornád, ktorá spája obec s Družstevnou pri Hornáde a Trebejovom.

Technická infraštruktúra je z väčšej časti dobudovaná. Je privedený STL plynovod, elektrická energia a pitná voda. V súčasnosti sa pripravuje dovedenie pitnej vody z Družstevnej. Časť splaškovej kanalizáciu a ČOV je vybudovaná.

ČOV je vyprojektovaná ako mechanicko – biologická s trojstupňovým čistením odpadových vôd s nasledujúcou kapacitou:

priemerný prítok                            $286,76 \text{ m}^3/\text{deň} = 3,3 \text{ l/s}$

znečistenie privedené na ČOV    $78,92 \text{ kg BSK5/deň}$  od 1300 EO

znečistenie odbúrané na ČOV    $75,99 \text{ kg BSK5/deň}$  t.j. 96% účinnosť.

Splašková kanalizácia bude v roku 2020 privádzať splaškové vody od 1300 obyvateľov a ostatných v množstve vybilancovanom pri zásobovaní pitnou vodou:

4. priemerný prítok  $Q_p = 58000 \text{ m}^3/\text{rok} = 159 \text{ m}^3/\text{deň} = 1,8 \text{ l/s}$

Porovnanie s projektovanou kapacitou ČOV 3,3 l/s javí sa ČOV ako bohatu dimenzovaná s ďalekou perspektívou využívania. Počíta sa s vývozom žúmp z chatových osád na ČOV a neskôr s kanalizáciou osady Uhrinč a jej vyústením do ČOV. Pod obcou je vyčlenená územná rezerva pre ČOV – napojenie CR a výhľadovo bývania Na rožku.

V 70. až 80. rokoch boli z iniciatívy občanov, ako aj vedenia obce v tzv. „akcii Z“ vybudované rozhodujúce stavby pre riešenie technickej infraštruktúry a dopravy, ako aj občianskeho vybavenia obce.

Časť poľnohospodárske pôdy je odvodnená.

Občianske vybavenie je dimenzované pre potreby obyvateľov i návštevníkov (CR).

#### **Zásobovanie pitnou vodou**

V obci Sokol' je vybudovaný verejný vodovod od roku 1968, ktorý spravuje

Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice. Zdroje vody – dva pramene – s bilančnou výdatnosťou 2,2 l/s sú zachytené do dvoch vodojemov vybudovaných pri prameňoch. Komplex je chránený oplotením tvoriacim PO 1°. Vodozberné územie tvoriacie PO 2° je vytýčené a označené.

Voda z prameňov vyhovuje normovým požiadavkám na pitnú vodu.

Umiestnenie vodojemov:

na kóte 339,86 m n.m.	-Pod Dzimalovou	65 m3
na kóte 312,42 m n.m.	-Pri Malinovej	125 m3

Vodojem č.1 je podzemný.

Vodojem č.2 je polopodzemný s nadzemnou manipulačno-armatúrnou komorou. Z vodojemov je voda po dezinfekcii gravitačne privedená do spotrebnej siete.

Potrubia zásobovacie aj rozvodné sú zhotovené z liatinových rúr DN 100 a DN 80, rozšírené v roku 1974 o 557 m a v roku 1999 o 283,5 m z rúr PE DN 90. Na rozvodnej sieti sú tri nadzemné hydranty na odber vody pri požari a na odkalovanie, či odvzdušňovanie potrubia.

Tlakové pomery:

	Vodojem č. 1 (horný)	Vodojem č. 2 (dolný):
Kóta dna vodojemu	339,86 mn.m.	312,42 mn.m.
Kóta hornej hranice pásma	325 mn.m.	297 mn.m.
Kóta dolnej hranice pásma	280 mn.m.	252 mn.m.
Rozdiel kót = HDS	tlak15 – 60 mv.s.	15 – 60 mv.s.

Tlakové pomery sú vyhovujúce. Rozvodná sieť v obci je prevádzkovaná v dvoch tlakových pásmach z dvoch vodojemov.

Osada „Uhrinč“ má vybudovaný úžitkový vodovod v správe osadníkov, hlavne na polievanie záhradiek. Pitnou vodou sa zásobujú individuálne.

Chata „Veterinár“ a chatári v chatových osadách „Strašný potok“ a „Pod rožok“ sa zásobujú vodou individuálne.

Doterajší vývoj výroby a spotreby vody v obci:

Statisticke výkazy VH1-01	2001	2003	2005	2006
Počet obyvateľov v obci	801	839	873	929
Počet obyvateľov v obci napoj. na vodovod	750	802	810	814
	94%	95%	93%	
Počet prípojok	213	231	240	244
Počet osadených vodovodov	221	237	251	255
Vyrobená pitná voda tis.m3/rok	49	1,6 l/s	1,3 l/s	37
Voda fakturovaná	29		24	30
z toho domácnosti	26	95 l/o/deň	30	103 l/o/deň
polnohospodárstvo	2		-	
priemysel	-		1	-
ostatní	1		1	1
Voda nefakturovaná - straty	20	41%	9	2,20%
			13	35%
			4	1.2 %

Štatistické údaje vykazujú trvale klesajúcu tendenciu výroby pitnej vody v obci. Značne kolísce spotreba domácností ako najväčšieho odberateľa. Oproti hygienicky odôvodneným 135 l/osobu/deň je skutočná spotreba 103 alebo 75 l/osobu/deň veľmi nízka. Táto nízka spotreba nastala úsporným odberom vody z vodovodu v dôsledku jej zdražovania. Tendencia úspornosti postupne nadobúda trvalý charakter napriek nárastu počtu obyvateľov napojených na vodovod. Napojenosť obyvateľov je vyše 90%, čo prevyšuje priemerný ukazovateľ kraja.

Terajšia potreba a spotreba pitnej vody v obci: =  $82 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,9 \text{ l/s}$

Priemerná ročná spotreba (fakturácia)  $Q_p = 30000 \text{ m}^3/\text{rok} = 93 \text{ m } / \text{deň} = 1,1 \text{ l/s}$

Priemerná ročná dodávka (výroba)  $Q_V = 34000 \text{ m } / \text{rok} = 186 \text{ m } / \text{deň} = 2,2 \text{ l/s}$

Maximálna denná potreba dodávky  $Q_m = 93 \text{ m } / \text{deň} \times 2 = 2,2 \times 1,8 = 3,9 \text{ l/s}$

Maximálna hodinová potreba dodávky  $Q_h = Q_m \times kh$

Porovnanie spotreby a potreby dodávky vody:

Bilancia ukazuje značný nepomer medzi skutočnou spotrebou vody 0,8 l/s a potrebou výroby – dodávky vody do obce 1,2 l/s. Tento nepomer je vysoký najmä v dôsledku značných strát vody pri častých poruchách 38 ročného potrubia v rozvodovej sieti obce.

Posúdenie hlavných kapacít vodovodu:

Zdroje vody so spoločnou bilančnou kapacitou 2,2 l/s terajšiu maximálnu dennú potrebu výroby vody 2,2 l/s pokrývajú. Jestvujúce vodojemy  $65 + 125 = 190 \text{ m}^3$  pokrývajú  $Q_m = 186 \text{ m}^3/\text{deň}$ .

Zásobovacie potrubie DN 100 s kapacitou 8,0 l/s dodá hodinovú potrebu vody  $q_h = 3,9 \text{ l/s}$  s rezervou.

Potreba a spotreba vody k roku 2020:

Budúca potreba pitnej vody sa vypočíta podľa Úpravy MP – SR č. 477/99 z 29. februára 2000 pre domácnosti s lokálou prípravou TÚV a kúpeľňou 135 l/osobu/deň, zníženú o 25% v obciach s vodomermi v každom dome (čl. 5 ods.3 Úpravy).

Počet obyvateľov v obci k roku 2020 1300 osôb

Potreba vody pre domácnosti:  $1300 \times 135 \times 0,75 = 132 \text{ m}^3/\text{deň} = 48000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celkovú potrebu výroby vody stanovíme s ohľadom na rozborom získané ukazovatele a tendencie v odbere vody z vodovodu v obci v bilančnej tabuľke podľa štatistického výkazu VH1.

Bilancia potreby a spotreby vody k roku 2020:

Ukazovatele	2001		2005		2020	
Počet obyvateľov	801		573		1300	
napojení na vodovod	750	94%	810	93%	1300	100%
Voda vyrobenná (tis.m3)	49	1,6 l/s	37	1,2 l/s	70	2,2 l/s
Voda fakturovaná (tis.m3)	29		24		58	
domácnosti (tis.m3)	26	95 l/o/deň	22	75 l/o/deň	48	102 l/o/deň
ostatní (tis.m3)	3		2		10	
Voda nefakturovaná (tis.m3)	20	41%	13	35%	12	17%

Bilancia vychádza z predpokladov:

-nárastu napojenosťi obyvateľov na vodovod z 93 na 100%,

-zvýšenia spotreby vody v domácnostiach zo 75 na 102 l/osobu/deň,

-zvýšenia spotreby ostatných odberateľov,

-zníženia nefakturovanej vody (strát) na 17%.

Realizácia uvedených predpokladov sa dosiahne:

Priemerná denná výroba vody  $Q_p = 70000 \text{ m}^3/\text{rok} = 192 \text{ m}^3/\text{deň} = 2,2 \text{ l/s}$

Maximálna denná výroba vody  $Q_m = Q_p \times 2,0 = 384 \text{ m}^3/\text{deň} = 4,4 \text{ l/s}$

Maximálna hodinová dodávka vody  $Q_h = Q_m \times kh = 4,4 \times 1,8 = 8,0 \text{ l/s}$

Posúdenie hlavných kapacít vodovodu:

Maximálnu dennú potrebu vody  $Q_m = 4,4 \text{ l/s}$  terajšie zdroje nepokryjú. V realizácii je doplnenie zdrojov vody z vrtov pri ČS Sokol' cez vodojem Družstevná pri Hornáde.

Potrebnú akumuláciu vody podľa normy  $V = Q_m \times 0,6 = 384 \times 0,6 = 230 \text{ m}^3$  jestvujúce

vodojemy 125 + 65 nepokryjú. Plánuje sa výstavba vodojemu pre IBV Hrabiňa s obsahom 2 x 100, čím sa potreba akumulácie vykryje. Zásobovacie potrubie 3 x DN 100 s kapacitou 24 l/s dodá hodinovú potrebu vody  $Q_h = 8,0$  l/s.

### **3.4 Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia**

#### **Územný systém stresových faktorov**

V oblasti boli zistené rozsiahle súvislé plochy výskytu inváznych druhov rastlín (zlatobyl' obrovská, kanadská, netýkavka veľkokvetá, slnečnica hľuznatá, falópia japonská a mnohé ďalšie ruderálne druhy) najmä v nivе Hornádu, kde sa voľne šíria do okolitého územia.

Ostatné stresové javy v území nepresahujú rámcе bežnej kontaminácie, rovnako ich zdroje nie sú nad rámcem bežných zdrojov v tejto oblasti.

V rámci **územného systému stresových faktorov** (ÚSSF) predstavuje v rámci línií ÚSSF železnica a cesty silne zaťaženú antropogénnu líniu – dopravný koridor.

V rámci areálov ÚSSF leží územie katastra v poloprirodnom areáli s vybraným stresovým faktorom silné poškodenie lesnej vegetácie.

V rámci environmentálnej regionalizácie SR sa kataster Sokoľa nachádza na okraji Košicko-prešovskej zaťaženej oblasti východným okrajom katastra v oblasti prostredia mierne narušeného. Zvyšná časť územia mimo vymedzenej zaťaženej oblasti leží v prostredí vyhovujúcom až prostredí vysokej kvality.

#### **3.4.1 Ovzdušie**

Kvalita ovzdušia v obci je relatívne priaznivá. Negatívne je ovplyvňovaná hlavne automobilovou dopravou návštevníkov osady Uhrinč, ktorá kontaminuje ovzdušie výfukovými plynnimi a zvyšuje sekundárnu prašnosť.

Ovzdušie bolo zamorané i pachmi z hospodárskeho dvora. Kedže prevládajúca veternosť územia je SV – JZ, mala podiel na zanášaní zamorenia. Problematika negatívneho vplyvu HD na obytnú zónu je návrhom ÚPN – Z riešená jeho zrušením a nahradením bývaním.

Ďalším zdrojom je píla na spracovanie dreva, ktorá znečistuje ovzdušie úletmi drevnej hmoty a hlučnosťou. ÚP navrhuje jej utlmenie.

#### **3.4.2 Znečistenie vôd**

- územím pretekajú vodárenské toku Hornád a potok Uhrinče. Obec nie je napojená na systém odkanalizovania, aj keď má vybudovanú ČOV. ÚP navrhuje v súlade s projektom jej úplné odkanalizovanie a zaústenie do ČOV. Ostatné časti chotára riešiť skupinovou ČOV, resp. ponechaním žúmp s vývozom splaškov do obecnej ČOV (Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky číslo 392/2004 Z.z. ktorou sa ustanovuje Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach).

Ďalej je potrebné rešpektovať ochranu vodárenských tokov a ich povodí podľa vyhlášky MP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú vodárenské toku, ich povodia a vodohospodársky významné toku, Hornád predstavuje stredne znečistenú poloprirodňu líniu – **znečistený vodný tok**.

#### **3.4.3 Hluková záťaž**

Zdrojom hluku je prevažne automobilová doprava, ale aj činnosť na píle. Koncová obec s nízkou zaťaženosťou dopravou, prevažne individuálnou, nevytvára zdroje extrémnej hlučnosti.

Nadmerným hlukom je zaťažená zástavba pozdĺž zbernej komunikácie. Zníženie intenzity hluku je riešiteľné organizačne – znížením rýchlosť a pasívne - aplikáciou bariérových dispozícií zaťažených objektov a trojitém zasklením. V novej zástavbe sú použité reálne, a teda

pasívne opatrenia – rozšírenie prieťahu cesty III. triedy, odsadenie nových domov nad 20 m od okraja zbernej komunikácie, predsunutie väčšiny nových funkcií pred obec s cieľom nezaťažiť jestvujúcu uličnú zástavbu novým hlukom, aplikáciou, výsadbou zelene a pod.

Väčším zdrojom je železničná doprava – jej priblíženie k obci. V dotyku s obytnou a rekreačnou zónou musí byť zabezpečená účinnou akustickou barierou.

V rámci **územného systému stresových faktorov** (ÚSSF) predstavuje v rámci línií ÚSSF železnica a cesty silne zaťaženú antropogénnu líniu – dopravný koridor.

### **3.4.4 Znečistenie pôdy a horninového prostredia**

V území boli identifikované rozsiahle skládky odpadu v okrajových častiach obce, ktorými sú dlhodobo znehodnocované významné krajinné prvky, ktoré predstavujú výrazné strže v oblasti krátkych pravostranných prítokov Hornádu.

Miestnu skládku stavebných sutín navrhujeme zásypom strže pod Záhumním. Existujúce divoké skládky navrhujeme na rekultiváciu.

### **3.4.5 Odpady**

Produkcia odpadov - odpadové hospodárstvo obce sa realizuje na princípoch POH okresu Poprad a je premietnuté do vlastného POH (program odpadového hospodárstva). Obec nemá vo svojom k.ú. povolenú vlastnú skládku odpadu. Odvoz, zneškodňovanie a uloženie domového odpadu, vrátane nebezpečného a ostatného odpadu zabezpečuje z výrobnej a nevýrobnej sféry, služieb a školstva spoločnosť Kosit Košice do spaľovne v Kokšov – Bakši. Podľa „Programu odpadového hospodárstva obce Sokol“ je súčasná štruktúra odpadu nasledovná: popol 2 t, železný šrot 10 t, handry 2 t, TKO 145 t, uličné smetie 10 t, odpad zo zelene 10 t, vŕňať a buriny 16 t a ostatný odpad 10 t. Na skládku TKO je odvážaných 164 t. Pri tendencii separovať TKO je predpoklad do roku 2020 tento stav znižovať a dosiahnuť tak 176 t/rok. Predpoklad odpadu z chát, záhradných domčekov a rekreačných zariadení je 38 t/rok a z výroby 10 t/rok.

Zber je realizovaný 2x mesačne, vrátane separovania. Kompostovanie nie je organizované.

Účelom odpadového hospodárstva do roku 2020 bude predchádzanie vzniku odpadov a obmedzovanie ich tvorby. Ak už ale odpady vzniknú, bude ich predovšetkým treba zhodnotiť materiálovou alebo energeticky a len, keď sa to nedá, zabezpečiť ich vhodné zneškodnenie. Nakladanie s KO sa bude riadiť VZN obce. Najneskoršie do roku 2010 je potrebné podľa zákona 223/ 2001 Z. z. o odpadoch zabezpečiť úplný separovaný zber zložiek KO a ich zhodnotenie. Teoretická produkcia KO, do ktorej je zahrnutý odpad zo zariadení občianskeho vybavenia, cestovného ruchu, turizmu a zotavenia, sa predpokladá na úrovni 600 t/ rok. V obci sa navrhuje v rámci ekoparku zberňa, triedenie a zhodnocovanie surovín. Biologický odpad bude kompostovaný v rámci silážneho hospodárstva v HD.

Odpady vznikajúce výkonom predmetu podnikania je producent povinný zhodnocovať sám, resp. treťou osobou, alebo odovzdaním osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch. V súčasnosti takéto odpady vznikajú v malých prevádzkach, kde je žiaduce využívať najlepšie na trhu dostupné technológie šetriace prírodné zdroje a zhodnocujúce vlastný odpad, ale aj odpad zo širšieho okolia. Dôležité je zavádzaté technológie predchádzajúce vzniku odpadu, resp. obmedziť ich tvorbu. Zariadenia pre podnikanie vo vlastných účel. stavbách a priestoroch nesmú negatívne ovplyvňovať susedné stavby a životné prostredie.

### **3.4.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva**

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia komplexu javov, medzi ktoré patrí životný štýl, sociálna štruktúra obyvateľstva, dostupnosť a kvalita zdravotnej starostlivosti, stav životného prostredia, starostlivosť obyvateľov o vlastné zdravie a ďalšie. Počet zomretých na 1000 obyvateľov (k 1.7.2004) bol v regióne Východné Slovensko v porovnaní s ostatnými regionálnimi SR vyšší u obyvateľov v predprodukčnom veku a produkčnom veku. U obyvateľov v poprodukčnom veku bol počet zomretých na 1000 obyvateľov nižší. Priemerný vek zomretých bol u mužov v Prešovskom kraji 66,4 a v Košickom kraji 66,6. U žien bol priemerný vek zomretých v Prešovskom kraji 74,0 a v Košickom kraji 73,5.

V porovnaní s ostatnými krajmi SR sú to najnižšie hodnoty. Vývoj úmrtnosti v populácii je v poslednom desaťročí ovplyvnený zmenami v dynamike úmrtnosti a to tak pozitívne, ako aj negatívne. Ide predovšetkým o úmrtnosť na prioritné skupiny ochorení, a to choroby obehojej sústavy a nádory najmä v populácii produktívneho veku. V roku 2005 bolo v regióne Východné Slovensko nahlásených viac ako 156 tisíc prípadov pracovnej neschopnosti, čo predstavuje 31% všetkých nemocensky poistených zamestnancov regiónu.

Priemerná doba jednej pracovnej neschopnosti bola 36 dní, v roku 2004 to bolo 38 dní.

Podrobnejšie údaje po jednotlivých okresoch uvádzajú tabuľka.

Základné údaje o práceneschopnosti (PN) nemocensky poistených zárobkovo činných osôb za okresy Východného Slovenska v širšom kontexte v roku 2005

	Priemerný počet poistencov (zárobkov očinné osoby)	PN pre chorobu	PN pre pracovné úrazy	PN pre ostatné úrazy	Priemerné percento PN (%)	Priemerná doba PN
Bardejov	25927	31,83	0,44	1,68	3,165	34,03
Gelnica	4 922	29,93	0,43	2,15	4,61	51,77
Košice I	50 967	26,35	0,43	1,27	2,395	31,16
Košice II	36 518	26,28	0,34	1,31	2,085	27,24
Košice III	4 636	17,49	0,13	0,69	2,029	40,44
Košice IV	28 680	25,51	0,46	1,32	2,38	31,83
Košice – okolie	16 573	19,44	0,42	1,46	1,984	33,97
Michalovce	32 272	30,08	0,68	1,94	3,453	38,55
Rožňava	14 045	23,7	0,52	2,05	1,896	26,35
Sobrance	4 332	21,26	0,51	1,71	3,567	55,46
Spišská Nová Ves	28 496	33,74	0,87	2,04	4,092	40,75
Trebišov	23 885	31,2	0,43	1,54	2,855	31,42
Košický kraj	245 326	27,26	0,5	1,56	2,73	33,99
Východné Slovensko	510 415	28,44	0,56	1,69	3,029	36,04
Spolu SR	2 038 874	28,48	0,64	1,85	2,76	32,53

Zdroj: Pracovná neschopnosť pre chorobu a úraz v SR (SÚ SR, 2006)

## **4 Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie, vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie**

### **4.1 Požiadavky na vstupy**

Pri realizácii I. variantu zámeru sa predpokladajú požiadavky na vstupy:

- nároky na statickú dopravu,
- spotreba vody,
- spotreba energií,
- nároky na pracovnú silu.

#### **4.1.1 Záber pôdy**

Realizáciou činnosti dôjde k záberu pôdy na poľnohospodárskom pôdnom fonde:

**Parcela č. 745/2**, výmera 27 405 m<sup>2</sup>, orna pôda, pozemok mimo zastavaného územia obce, katastrálne územie Sokol'.

Plocha zastavaná budovami	2 845 m <sup>2</sup>
Vnútroareálové komunikácie	1 700 m <sup>2</sup>
Vonkajšie jazdecké plochy 50 x 80 m	4 000 m <sup>2</sup>

#### **4.1.2 Spotreba vody**

Pitná voda

Pitná voda bude do Hlavnej prevádzky privodená novou vodovodnou prípojkou z verejného vodovodu a je ukončená vodomernou šachtou s vodomernou zostavou a fakturačným meradlom.

Maximálna priemerná hodinová spotreba vody je:

$$Q_{mh} = 444 \text{ l.h}^{-1}$$

Priemerná spotreba vody za sekundu je:

$$Q_s = 0,123 \text{ l.s}^{-1}$$

Predpokladaná ročná spotreba vody z verejného vodovodu je:

$$Q_{roc} = 2 160 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$$

Úžitková voda z vlastného zdroja sa bude využívať na nasledujúce činnosti:

- napájanie a oplachovanie koní,
- kropenie pieskovej dlážky v jazdeckej aréne,
- kropenie vonkajších pieskových jazdeckých plôch

Výpočet potreby úžitkovej vody

Kone

Počet koní 20

Priemerná potreba vody 40 l/kôň/deň

$$Q_7 = 20 \times 40 = 800 \text{ l/deň}$$

Voda na letné kropenie pieskovej dlážky v jazdeckej hale

Priemerná potreba vody 10 l/m<sup>2</sup>/deň

$$Q_8 = 1 377 \times 10 = 13 770 \text{ l/deň}$$

Voda na letné kropenie vonkajších jazdeckých plôch

Priemerná potreba vody 10 l / m<sup>2</sup> / deň  
 $Q_9 = 4\ 000 \times 10 = 40\ 000 \text{ l} / \text{deň}$

Celková potreba úžitkovej vody  
 $Q_{pd} = Q_7 + Q_8 + Q_9 = 800 + 13\ 770 + 40\ 000 = 54\ 570 \text{ l/deň} = 54,5 \text{ m}^3$

Teplá úžitková voda

Potrebné množstvo teplej úžitkovej vody bude pripravované lokálne v elektrických zásobníkových ohrievačoch.

Požiarna voda

Podľa STN 92 0400 tab. 2 pre výrobné stavby o ploche nad 1000 m<sup>2</sup> najmenšia dimenzia potrubia rozvodu požiarnej vody je DN 150 mm, odber vody pri rýchlosťi  $v = 1,5 \text{ ms}^{-1}$  je  $Q = 25 \text{ l s}^{-1}$ , a najmenší objem nádrže vody na hasenie požiarov má byť 45 m<sup>3</sup>.

Pre požiarne účely bude v areáli vybudovaná požiarna nádrž o objemu 45 m<sup>3</sup>.

#### **4.1.3 Spotreba zemného plynu**

Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa neuvažuje so spotrebou zemného plynu.

#### **4.1.4 Energetická bilancia**

Hlavný elektrorozvádzací objektu RH bude umiestnený v technickej miestnosti a bude napájaný novou kábelovou prípojkou z NN vývodu existujúcej trafostanice areálu.

Inštalovaný výkon :  $P_i = 160 \text{ kW}$

Koeficient súčasnosti :  $k_s = 0,5$

Max súčasný výkon :  $P_p = 80 \text{ kW}$

Vykurované budú len priestory, ktoré slúžia ako administratívne a sociálne zázemie personálu a priestory pre ubytovanie stajníkov. Vykurovanie bude riešené pomocou infračervených elektrických fólií.

Spolu 18 000 W

Odber tepla za vykurovacie obdobie

$E_t = 58\ 654 \text{ MJ}$

Vyjadrené v kWh, odber tepla za vykurovacie obdobie je 16 850 kWh.

Pri predpokladanej celoročnej prevádzke s plným využitím objektu je predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie - 140 000 kWh = 140 MWh.

#### **4.1.5 Doprava**

Riešené územie sa nachádza v extravidé obce Sokoľ, na jeho južnej časti pri príjazde z obce Kostoľany nad Hornádom. Celým riešeným územím prechádza cesta III/5477. Navrhovaný areál bude realizovaný na parcelách:

Hlavná prevádzka je na parcele č. 745/2.

Vjazd bude na existujúcom vjazdom na parcelu č. 745/2.

Statická doprava je zabezpečená v nutnom rozsahu. Členovia klubu budú parkovať na parkovisku, ktoré má kapacitu 10 miest na parkovanie. V tesnej blízkosti hlavného vstupu bude parkovacie miesto pre imobilného jávštevníka.

#### **4.1.6 Výrub drevín**

Z dôvodu umiestnenia stavby sa nepredpokladá realizovať výrub drevín.

#### **4.1.7 Pracovné sily**

Realizácia výstavby je predpokladaná dodávateľsky. Pre plynulý chod prác sa uvažuje s cca 50 pracovníkmi.

Počas prevádzky činnosti sa uvažuje maximálne s cca 8 pracovníkmi.

Kapacity osôb

- stály personál : 5 zamestnancov
- sezónny personál: 3 zamestnancov

#### **4.1.8 Preložky a vyvolané investície**

Na stavenisku budú vytýčené všetky inžinierske siete, ktoré sa na stavenisku nachádzajú a v prípade potreby bude realizovaná ich preložka.

#### **4.1.9 Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny**

Navrhovaná činnosť nevyvolá žiadne významné terénne úpravy a zásahy do krajiny.

### **4.2 Údaje o výstupoch**

Výstupy navrhovanej činnosti predstavujú: znečistenie ovzdušia, produkciu odpadových vôd, odpadov, produkcia hluku.

#### **4.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia**

Počas výstavby budú zdrojom znečistenia ovzdušia stavebné mechanizmy, doprave stavebného materiálu a samotná stavebná činnosť

Zdrojom znečistujúcich látok počas prevádzky bude:

- prevádzka dopravy a parkoviska,
- mierne zvýšená intenzita dopravy na príjazdovej trase.

#### **4.2.2 Odpadové vody**

Splaškové odpadové vody budú odvádzané zo servisných priestorov a klubu do čistiarne odpadových vôd. Precistená voda bude zaústená do recipientu.

Zrážkovú vodu z prevádzky budeme zhromažďovať v nádrži na úžitovú a požiarnu vodu.

#### **4.2.3 Odpady**

Odpady vznikajúce pri navrhovanej činnosti sú zatriedené podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov. Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušnej legislatívy, najmä zákon č. 223/2001 Z. z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení zmien a doplnkov a ďalších súvisiacich predpisov.

Odpady budú vznikať vo dvoch časových etapách:

- I. etapa - vznik odpadov pri výstavbe a pri prevádzke zariadenia staveniska
- II. etapa- vznik odpadov pri prevádzke areálu

**I. etapa - vznik odpadov pri výstavbe a pri prevádzke zariadenia staveniska**

Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z., Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 129/2004 Z. z. a podľa Zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení sú odpady vznikajúce počas výstavby zatriedené nasledovne:

Tab. 24 Vznik odpadov počas výstavby

kat. č.	názov druhu odpadu	kategória odpadu	množstvo odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	
15 01 02	obaly z plastov	O	
15 01 03	obaly z dreva	O	
17 01 01	betón	O	10 m3
17 01 02	tehly	O	6 m3
17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	O	2 m3
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	21 m3
17 02 01	drevo	O	5 m3
17 02 02	sklo	O	0,05 t
17 02 03	plasty	O	0,05 t
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,04 t
17 04 04	zinok	O	0,03 t
17 04 05	železo a ocel	O	1,2 t
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,02 t
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	0,0 m3
17 05 06	výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O	
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,1 t
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,1 t
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	30,0 t
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 02 02	zemina a kamenivo	O	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	

Odpady: O – ostatný, N – nebezpečný

Odpady vzniknuté počas výstavby nebudú zhromažďované na stavenisku, ale budú odvezené na zneškodnenie.

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadu v rámci svojho programu odpadového hospodárstva zabezpečí zneškodňovanie prípadne sa vyskytujúcich sa nebezpečných odpadov a ostatných odpadov v spolupráci s oprávnenou organizáciou.

Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie držiteľa – dodávateľa stavebných prác a dokladu od prevádzkovateľa riadenej skládky o uhradení poplatku za uloženie odpadov v zmysle zákona č. 327/1996 Z.z..

## II. etapa- vznik odpadov pri prevádzke areálu

Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z., Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z. , prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 129/2004 Z. z. a podľa Zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení sú odpady vznikajúce počas prevádzky zatriedené nasledovne:

Tab. 25 Odpady vzniknuté pri prevádzke

kat. č.	názov druhu odpadu	kategóri a odpadu	množstvo odpadu/ mesiac
15 01 01	obaly z papiera lepenky	O	
15 01 02	obaly z plastov	O	
15 01 04	obaly z kovu	O	
15 01 07	obaly zo skla	O	
20 01 01	papier a lepenka	O	50 kg
20 01 02	sklo	O	20 kg
20 01 11	textílie	O	20 kg
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,01 kg
20 01 39	plasty	O	1 kg
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 02 03	iné biologicky rozložiteľné odpady	O	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	
02 01 06	zvierací trus, moc a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracovávané mimo miesto svojho vzniku	O	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	100 kg
20 03 07	objemný odpad	O	

Odpady: O – ostatný, N – nebezpečný

Zneškodnenie odpadov vznikajúcich pri prevádzke zabezpečí jeho prevádzkovateľ.

### Povinnosti pôvodcu odpadu

- zaraďovať odpady podľa katalógu odpadov (vyhláška MŽP SR 284/2001 Z.z Katalóg odpadov)
- zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov
- zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady
- označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade so zákonom o odpadoch 223/2001 Z.z v znení neskorších predpisov a vykonávacou vyhláškou k tomuto zákonu 283/2001 v znení neskorších predpisov
- zabezpečovať nezávadné zneškodnenie odpadov
- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov , s ktorými nakladá a o ich zneškodnení
- ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve
- zabezpečiť analytickú kontrolu odpadov
- v zmysle zákona 223/2001 Z.z v znení neskorších predpisov (§6 ods.1) pôvodca odpadu, ktorý je právnickou alebo fyzickou osobou – podnikateľom a produkuje ročne viac než 500 kg nebezpečného odpadu alebo 10 ton ostatných odpadov, má povinnosť vypracovať program odpadového hospodárstva

- osnovu programu odpadového hospodárstva pôvodcu uvádza príloha č.2 zákona 223/2001 Z.z v znení neskorších predpisov

- pôvodca odpadu je povinný ním vypracovaný program odpadového hospodárstva predložiť na schválenie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva / obvodný úrad životného prostredia odbor odpadového hospodárstva

- v súlade s požiadavkami zákona 223/2001 Z.z v znení neskorších predpisov § 7 ods 1 g (ak bude prevádzkovateľ nakladať ročne s viac ako 100 kg nebezpečných odpadov) je povinný požiadať príslušný orgán štátnej správy v odpadovom hospodárstve o súhlas s nakladaním s nebezpečnými odpadmi.

#### Identifikačné listy nebezpečných odpadov

Pre každý nebezpečný odpad, s ktorým jeho pôvodca nakladá, je povinný vypracovať identifikačný list nebezpečného odpadu. Predpísané tlačivo pre vypracovanie identifikačného listu nebezpečného odpadu uvádza príloha č.12 k vyhláške 283/2001 Z.z. Držiteľ odpadov musí požiadať Obvodný úrad životného prostredia Košice - okolie o súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi v súlade s § 7, ods.1 písm. g zák. č. 223/2001 Z.z. v platnom znení.

### **4.2.4 Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície**

Realizácia a prevádzka objektu, nebude zdrojom žiarenia, tepla, vibrácií ani zápachu ani počas výstavby ani počas prevádzky.

Počas výstavby možno predpokladať minimálne zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku nakoľko sa jedná prevažne o jednoduchú stavebnú činnosť. V blízkosti dotknutého územia sa nenachádzajú objekty s obytnou funkciou a trvalým bývaním.

Počas prevádzky bude zdrojom hluku prevádzka dopravy, ktorá však bude vzhľadom na predpokladané zvýšenie je intenzity minimálna a prevádzka samotnej činnosti. Predpokladá sa prejazd cca 5-10 automobilov denne počas bežného dňa.

### **4.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním navrhovaného objektu. Nulový variant predstavuje stav, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, to znamená prevádzku súčasného areálu. Navrhovaný variant riešenia má porovnatelné nároky na spotrebu vody energií a produkcii odpadových vôd a odpadov ako nulový variant. Zvýši sa možnosť rekreácie a rozšíri sa ponuka špecifických športových činností v Sokoli a tiež v Košiciach a v širšom regióne.

#### **4.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo**

Počas výstavby sa prejavia nepriaznivé vplyvy na obyvateľov iba v bezprostrednom okolí a na príjazdovej komunikácii. Možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku.

Počas výstavby sa predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov,
- riziko úrazov,
- riziko požiaru.

Vplyvy počas realizácie činnosti sú viac negatívne, ako pozitívne. Sú to ale vplyvy dočasné a sú čiastočne eliminovateľné technickými opatreniami.

Negatívne vplyvy je počas prevádzky možné očakávať v dôsledku zvýšenej frekvencie dopravy na príjazdových komunikáciách a to zvýšením sekundárnej prašnosti, emisií z dopravy a hluku. Tieto vplyvy hodnotíme vzhľadom na situovanie činnosti v danom prírodnom území bez významných obytných plôch vo vzťahu na predpokladaný objem dopravy súvisiacej s prevádzkou ako málo významné, lokálneho charakteru.

Počas prevádzky sa prejavia pozitívne vplyvy - zvýši sa možnosť rekreácie a rozšíri sa ponuka špecifických športových činností v Sokoli, ako aj v širšom regióne a skvalitní sa vybavenosť v tejto rekreačnej časti.

#### **4.3.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**

##### **Horninové prostredie**

Vplyv na horninové prostredie sa predpokladá len minimálne vo vrchnej časti úrovne zakladania v súvislosti s výkopovými prácam, pre osadenie stavby. Všeobecne sú základové pomery (podľa predbežného Inžiniersko-geologického prieskumu (IGP) zložité. Pre potreby ďalšej projektovej dokumentácie je potrebné urobiť podrobnejší IGP.

Počas prevádzky sa na horninové prostredie vplyvy nepredpokladajú. Realizácia navrhovanej činnosti nevyvolá v dotknutom území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia a nenaruší zvodnené prostredie, ani neovplyvní hladinu a režim podzemných vod. K potenciálnym vplyvom na horninové prostredie môže dôjsť pri havárii počas výstavby, alebo prevádzky. Stavba je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a aj v etape prevádzky.

##### **Nerastné suroviny**

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy hodnotíme ako nulové.

##### **Geodynamické javy a geomorfologické pomery**

Geomorfologické pomery dotknutého územia nevytvárajú predpoklad pre vznik geodynamických javov a navrhovanou činnosťou nebude ovplyvnená geomorfológia územia.

Základové pomery navrhovanej lokality sú hodnotené ako zložité (podľa predbežného IGP). Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické javy hodnotíme ako nulové.

#### **4.3.3 Vplyvy na klimatické pomery**

Stavebné práce pri výstavbe budú vplývať na kvalitu ovzdušia v bezprostrednom okolí stavby v podobe zvýšenej prašnosti a generovaných emisií z pohybu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Tieto vplyvy musia byť časovo obmedzené na dobu trvania stavebných prác a so zachovaním nočného kľudu.

Vplyvy počas výstavby bude však krátkodobý, nepredpokladáme dlhodobú záťaž stavebným ruchom v dotknutom území.

Minimálny mikroklimatický vplyv môže vzniknúť v dôsledku zmeny využívania krajiny – zvýšenej zastavanosti územia, odvodnenie územia, nové výsadby zelene a následných zmien evapotranspirácie, zvýšenia teploty a akumulácie tepelnej energie, ako i zmien v odtoku dažďových vod.

Tieto vplyvy sú lokálne, dlhodobé a vzhľadom na plochu územia prakticky zanedbateľné.

#### 4.3.4 Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy na ovzdušie sa oproti nulovému stavu podstatne nezmenia.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia bude automobilová doprava 5-10 automobilov denne.

Vykurované budú len priestory, ktoré slúžia ako administratívne a sociálne zázemie personálu. Vykurowanie bude riešené pomocou elektrických infračervených vyhrievacích fólií.

Líniové a plošné zdroje znečistenia ovzdušia predstavuje miestna komunikácia, ktorá bude využívaná či už počas výstavby alebo prevádzky navrhovanej činnosti. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou navrhovanej činnosti cca 5-10 automobilov denne, predpokladáme, že prírastok priemernej dennej imisie z automobilovej dopravy v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom bude zanedbateľný. Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k významným zmenám mikroklimy a kvality ovzdušia. Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu a jej vplyv môžeme charakterizovať ako málo významný.

#### 4.3.5 Vplyvy na vodné pomery

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti neovplyvní významne hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať významný vplyv na kvalitatívno- kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vód.

Zakladanie objektu navrhovanej činnosti nebude pod úrovňou hladiny podzemnej vody. Potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vód môžu byť havarijné situácie počas výstavby. Majú však povahu možných rizík. V prípade dodržania všeobecných požiadaviek na manipuláciu zo stavebnými a pohonnými látkami, a dodržaní pracovných a technických postupov navrhovaná činnosť neovplyvní prúdenie a režim podzemných vód počas výstavby. Je dôležité dodržiavať pravidelnú kontrolu technického stavu nákladných automobilov, zabezpečiť podložie dočasných stavebných skladok použitím nepriepustných izolačných fólií, prepravu ropných látok a nebezpečných tekutín v areáli staveniska, ktoré budú pod dozorom zodpovednej osoby, resp. stavbyvedúceho a v súlade s vypracovaným havarijným plánom.

Počas výstavby objektu budú vznikať odpadové vody pri umývaní stavebných mechanizmov a zariadení, z mokrých stavebných procesov a splaškové vody z objektov sociálnych zariadení staveniska. Tieto vody je potrebné odviesť zo staveniska tak, aby sa predišlo ich nepriaznivému dopadu na životné prostredie. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívne vplyvy na povrchovú vodu.

Splašky zo sociálnych miestností pre jazdcov budú napojené na areálovú kanalizáciu a do čistiarne odpadových vód.

Pre odvod zrážkovej vody sa vybuduje dažďová kanalizácia. Rieši odvedenie zrážkových vód zo strechy jazdiarne a stajne so zázemím ako aj z príľahlej spevnenej plochy v areáli jazdiarne. Dažďová kanalizácia bude zaústená do nádrže na úžitkovú a požiarunu vodu.

Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu hodnotíme ako zanedbateľné z hľadiska jej znečistenia.

#### 4.3.6 Vplyvy na pôdu

Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

**Parcela č. 745/2**, výmera 27 405 m<sup>2</sup>, orna pôda, pozemok mimo zastavaného územia obce, katastrálne územia Sokol'.

Plocha zastavaná budovami	2 845 m <sup>2</sup>
Vnútroareálové komunikácie	2 458 m <sup>2</sup>
Vonkajšie jazdecké plochy 50 x 80 m	4 000 m <sup>2</sup>

Počas výstavby môže byť znečistená pôda širšieho okolia preniknutím ropných látok pri oplachovaní kolies automobilov pri výjazde zo staveniska, alebo manipuláciu s ropnými látkami a mazadlami. Pokiaľ budú vozidlá stavby v dobrom technickom stave vznik takejto situácie je málo pravdepodobný.

Prípadné nepriaznivé vplyvy na ostávajúcu pôdu počas výstavby majú charakter rizika a sú dočasné a je možné ich eliminovať technickými opatreniami.

#### **4.3.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy**

Priamo v dotknutom území neboli zaznamenaný výskyt chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím prechádzajú migračné koridory živočíchov ku zdroju vody – k Hornádu. Rizikom je prechod zveri cez komunikáciu, pričom dochádzalo ku kolíziám s automobilmi. Vplyvy na chránené, vzácné a ohrozené druhy rastlín ani ich biotopy hodnotíme ako nulové.

Vplyvy navrhovanej prevádzky a výstavby na faunu, flóru a ich biotopy hodnotíme ako zanedbateľné.

#### **4.3.8 Vplyvy na svetlotechnické podmienky okolitých stavieb**

Svetlotechnické posúdenie stavby nebolo vypracované. Vzhľadom na charakter stavby (je výšku), lokalizáciu v rekreačno-športovom areáli v ktorého susedstve sa nenachádzajú stavby s trvalým bývaním ani žiadou prevádzku predpokladáme, že vplyv navrhovanej činnosti na svetlotechnické podmienky okolitých stavieb je nulový.

#### **4.3.9 Vplyvy na hlukovú situáciu**

Navrhovaná činnosť je situovaná v rekreačnom území a sama predstavuje rekreačné a športové funkcie

Akustická situácia vo vonkajšom priestore v záujmovom území sa posudzuje s ohľadom na splnenie požiadaviek zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

V bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú stavby s obytnou funkciami.

Zdrojom hluku počas výstavby bude hluk zo stavebnej dopravy a z prevádzky stavebných mechanizmov. Jedná sa však iba o umiestnenie jednoduchých stavieb a stavebné úpravy. Podľa skúseností z iných stavieb predpokladáme zvýšenie hluku v dôsledku stavebných prác o cca 5 dB oproti súčasnemu stavu.

Vplyv na hlukovú situáciu okolitého územia navrhovanej činnosti bude mať najmä prevádzka dopravy súvisiacej s obsluhou areálu. Predpokladaný počet príjazdov a odjazdov z navrhovanej prevádzky je 15-20 prejazdov denne. Vzhľadom na rekreačno-športový charakter navrhovanej činnosti, nepredpokladáme významný negatívny vplyv na hlukovú situáciu okolia objektu.

Po výstavbe navrhovaného objektu a po jeho uvedení do prevádzky nesmú byť prekročené prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí podľa zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007.

### **4.3.10 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz**

Navrhovaná činnosť je umiestnená na voľných plochách pred intravilánom obce Sokol'. Pozemky sú dlhodobo nevyužívané, spustnuté, zamokrené, s porastami invazných bylín. Rekreačno-športový Jazdecký areál bude znamenať aj rekultiváciu okolitého pôdného fondu na pasienky a čiastočne na pestovanie ovsy. Jazdecký areál okrem budov znamená premenu všetkých okolitých lúk, okrem časti kde je malá mokrad', na pasienky čo vhodne spríjemní malebný charakter krajiny.

Realizáciou zámeru docielime, že o túto v súčasnosti zanedbanú časť krajiny sa bude niekto intenzívne starať čo je všeobecne prospešný zámer.

Navrhovaná činnosť sa svojou architektúrou a funkciou začlení do okolitého prostredia ako nová dominanta.

Krajinný obraz širšieho okolia sa zásadne nezmení.

### **4.3.11 Vplyvy na dopravu**

Pohyb stavebných mechanizmov v dotknutom území, dovoz i odvoz stavebného materiálu budú mať za následok nepatrny dočasný nárast intenzity automobilovej dopravy v území. Dopravné zaťaženie dotknutého územia sa nepatrne zvýši aj počas prevádzky.

Navrhovaná stavba bude realizovaná na pozemku, príahlom k prístupovej komunikácii. Vjazd na pozemok je jestvujúci.

Počas prevádzky sa predpokladá minimálne zvýšenie intenzity dopravy.

Statická doprava je zabezpečená v nutnom rozsahu na parkovacej ploche – 10 parkovacích miest, ako aj so 1 miestom pre imobilných pri hlavnom vstupe do budovy.

Nárast zaťaženia vyvolaný realizáciou navrhovanej činnosti nie je vzhľadom na intenzitu okolitej dopravy významný a hodnotíme ho ako zanedbateľný.

### **4.3.12 Vplyvy na ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme**

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celoproistorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine.

Základ územného systému ekologickej stability predstavujú biocentrá, biokoridóry a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Súčasťou ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny a jej potenciálu. Územie pre Jazdecký areál susedí s chráneným územím Vysoký vrch s 5. stupňom ochrany, s časťou územia európskeho významu SKUEV0328 Stredné Pohornádie s 2., 3. a 5. stupňom ochrany a chránené vtácie územie SKCHVU0328 Volovské vrchy. V zaujmovom území je nerozsiahla mokrad' za agradačným valom v nivе Hornádu. Zamokrené plochy sú porastené hodnotnou mokraďovou vegetáciou, ktorá postupne prechádza na značnú časť príahlnej opustenej oračiny.

Z hľadiska zabezpečenia ekologickej stability a biodiverzity navrhujeme:

- Chrániť územia s legislatívou ochranou pred antropogennými vplyvmi,
- Zachovať existujúce prvky územného systému ekologickej stability definované regionálnom ÚSES, chrániť ich ako prírodné areály, ktoré majú veľký význam pre stabilitu krajiny a považovať ich za limity územného rozvoja,
- Realizovať opatrenia na zamedzenie šírenia inváznych druhov rastlín a drevín,
- Zachovať a udržiavať mimolesnú vegetáciu a brehové porasty,
- Trvalé trávne porasty obhospodarovať ekologicky únosným spôsobom,
- Zachovať existujúce brehové porasty za účelom zachovania ich ekologických funkcií,

- Funkčne plochy pozdĺž rieky Hornád realizovať tak, aby bol zachovaný pás o minimálnej šírke 10 m pre brehovú a sprievodnú zeleň,
- Zabezpečiť ochranu ornitofauny.

Na ochranu prírodných zdrojov a na znížovanie stresových javov navrhujeme:

- Chrániť plochy poľnohospodárskych pôd pred eróziou realizáciou ochranných agrotechnických opatrení,
- Vylúčiť zhoršovanie kvality povrchových a podzemných vôd,
- Realizovať opatrenia na zníženie produkcie odpadov, realizovať separovaný zber,
- Vytvoriť podmienky pre migráciu živočíchov.

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z existujúcich prvkov RÚSES ani MÚSES preto realizácia komplexu nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES ani MÚSES v dotknutom území. Vplyv na prvky územného systému ekologickej stability okolia dotknutého územia môžu byť zanedbateľné aj počas výstavby. Využívanie zeme sa v podstate nezmení. Realizácia činnosti nie je v rozpore s platným územným plánom obce Sokol'. Zvýši sa percento zastavanosti územia. Navrhovaná činnosť sa nebude významne podieľať na vplyve na urbánny komplex – svojou architektúrou a funkciou sa navrhovaná činnosť začlení do okolitého prostredia – športovo-rekreačného areálu ako nová dominanta.

#### **4.3.13 Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nepredpokladajú archeologické nálezy a paleontologické nálezy. V území ani v najbližšom okolí sa nenachádzajú významné geologické lokality. V dotknutom území sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátom zozname pamiatok.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

### **4.4 Hodnotenie zdravotných rizík**

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

Na stavbe objektu budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály, stavba bude oplotená a uzavorená.

Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia sekundárhou prašnosťou a exhalátmami z dopravy. Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny.

Počas prevádzky môžu vplývať na zdravie ľudí zvýšené hladiny hluku, ktoré však nebudú prekračovať limity prípustné podľa zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007. Limity hluku počas prevádzky budú v súlade s ustanoveniami podľa zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007.

Produkcia emisií z navrhovanej činnosti, ktorá bude rádovo na úrovni dnešného stavu nepredstavuje riziko poškodenia zdravia ľudí.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou zámeru hodnotíme ako zanedbateľné.

## 4.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v platnom znení. Navrhovaná výstavba nezasahuje ani do chránených vodohospodárskych oblastí.

Navrhovaná činnosť nezasahuje žiadny z reálnych prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability ani miestneho územného systému ekologickej stability.

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia vzhľadom na ich lokalizáciu hodnotíme ako nulové.

## 4.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

V rámci procesu posudzovania podľa Zákona boli vyhodnotené a porovnané s platnými právnymi predpismi nasledovné predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie:

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy na horninové prostredie
- Vplyvy na geomorfologické pomery
- Vplyvy na nerastné suroviny
- Vplyvy na vodu
- Vplyvy na ochranné pásmá
- Vplyvy na poľnohospodársku pôdu
- Vplyvy na lesnú pôdu
- Vplyvy na klimatické pomery
- Vplyvy na ovzdušie
- Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásmá
- Vplyvy na krajinu
- Vplyvy na dopravu
- Vplyvy na územný systém ekologickej stability
- Vplyvy na územia Natura 2000
- Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme
- Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
- Vplyvy na archeologické náleziská
- Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality
- Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy
- Kumulatívne vplyvy
- Iné

Výsledok posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie z hľadiska vyhodnotenia významnosti jednotlivých vplyvov je uvedený v nasledujúcich tabuľkách:

V predchádzajúcich kapitolách zámeru boli identifikované vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti. Pre hodnotenie významnosti vplyvov sme zvolili 5 stupňovú stupnicu hodnotenia:

- Bez vplyvu - činnosť neovplyvní zložky životného prostredia
- Vplyvy zanedbateľné - činnosť ovplyvní zložky životného prostredia viac menej potenciálne v prípade rôznych - nepredvídateľných udalostí (ide viac menej o riziká)

- Vplyvy málo významné - činnosť ovplyvní zložky životného prostredia minimálne, v lokálnym dosahom, vplyv je vnímaný subjektívne
- Vplyvy významné - činnosť ovplyvní zložky životného prostredia širšieho okolia, vplyvy sú vnímané a preukázané objektívne,
- Vplyvy veľmi významné - činnosť podstatne ovplyvní zložky životného prostredia, s regionálnom dosahom.

#### **Predpokladané negatívne vplyvy:**

- zvýšenie intenzity dopravy (zanedbateľné)
- emisie hluku z dopravy a technologických zariadení (málo významné až zanedbateľné)
- emisie znečistujúcich látok z dopravy (málo významné až zanedbateľné)

#### **Predpokladané pozitívne vplyvy:**

- zvýšenie športovo-rekreačného potenciálu širšieho územia (významné)
- ponuka nových špecifických foriem rekreácie a trávenia voľného času (významné)

### **4.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

### **4.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území**

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a charakter navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia.

### **4.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti**

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude riadiť stavebnými technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce (prace s plynovými a elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami a zariadeniami). Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité sú podmienky požiarnej ochrany a prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách. Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné specifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu a to únik škodlivých látok do prostredia, havárie, výbuchu, úder bleskom, požiaru a nebezpečenstva dopravných kolízií. Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov.

Navrhovaná činnosť ma počas prevádzky nevýrobný, športovo-rekreačný charakter.

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou činnosti.

### **4.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie**

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na

základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Pred začiatom zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu.

Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Vlastná inštalácia zdrojov znečisťovania ovzdušia je podmienená „súhlasm“. Podľa § 22 zákona NR SR č. 478/2002 Z. z. žiadosť o vydanie súhlasu predkladá žiadateľ príslušnému orgánu ochrany ovzdušia (§ 28). Žiadosť okrem všeobecných náležitostí podania musí obsahovať preukázanie voľby najlepšej dostupnej techniky a odôvodnenie riešenia najvhodnejšieho z hľadiska ochrany ovzdušia.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov zámeru na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

## **Územnoplánovacie opatrenia**

Nenavrhujú sa žiadne územnoplánovacie opatrenia.

### **Technické opatrenia**

Technické opatrenia sa týkajú opatrení počas realizácie stavby (dodržiavanie pravidiel bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov a právnych predpisov a noriem, vypracovať havarijný plán) a počas prevádzky.

Všetky práce na stavbe sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia, najmä zákona 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať podľa platnej legislatívy o odpadoch. Podľa § 19 ods. 1, písm. d) zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Pri nakladaní s odpadom bude realizátor stavby rešpektovať podmienky Programu odpadového hospodárstva (POH) mesta a príslušných všeobecne záväzných nariadení mesta.

Žiadna zemina, ani výkopok vznikajúci pri realizácii základov stavby a pokladke nových podzemných inžinierskych sietí v riešenom území nebude, ani dočasne skladovaná na verejnom priestranstve, na chodníkoch resp. komunikáciách riešeného územia, ale bude priebežne odvážaná.

Pri výkopových prácach bude investor rešpektovať podmienky zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu. Investor si od pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiada konkrétnu stanovisko k pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou môže dojst' k narušeniu archeologických nálezov a nálezisk a bude nutné vykonať **archeologický výskum** vyplývajúci zo zákona č.49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

### **Ďalej sa odporúča:**

- nasadzovať stavebné stroje v dobrom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov.
- v čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov.

- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynach.
- maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosťi).
- pri výjazde na verejnú komunikáciu zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.
- udržiavať poriadok na stavenisku, materiál ukladať na vyhradené miesta.
- sociálno-prevádzkové zariadenie staveniska je potrebné vybaviť hasiacimi prístrojmi podľa požiarnych predpisov, únikové cesty musia byť vyznačené a trvalo voľné.

Je potrebné dodržiavať všetky predpisy a zákonné ustanovenia stavebného zákona a súvisiacich predpisov hlavne všeobecné technické požiadavky na vyhotovenie diela a vedenie stavby.

### **Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia**

Počas realizačných prác je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií stavebných mechanizmov, aby nedošlo možných kontaminantov do horninového prostredia.

### **Ochrana drevín**

- Odporúča sa doplniť vegetačné úpravy o výsadby drevín (nielen kríkov).
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie vypracovať a predložiť projekt sadových úprav areálu. V rámci projektu sadových úprav uprednostniť domáce druhy drevín.
- Realizovať projekt sadových úprav areálu realizovať ku kolaudácii stavby. Pri realizácii projektu použiť predpestované stromy s priemerom kmeňa 20 – 25 cm a s výškou nasadenia korunky min. 2,5 m.

### **Opatrenia na ochranu zdravia ľudí**

- Vo vzťahu k obyvateľstvu je potrebné zabrániť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko oplotením, vstup na stavenisko je potrebné zabezpečiť uzamykateľnou bránou. Pri výjazde vozidiel zo stavby je potrebné umiestniť tabuľu „Pozor, výjazd vozidiel stavby“.
- Žhotoviteľ stavby je povinný poučiť pracovníkov o dodržiavaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Pri riešení problematiky hlučnosti vo vnútri budov je nutné počas vypracovania projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie rozlišovať dve základné zložky hľuku, ktoré sa budú šíriť od zdrojov hľuku umiestnených vo vnútornom priestore bytového domu a zároveň od zdrojov hľuku produkujúcich akustickú energiu vo vonkajšom priestore.
- Je potrebné dodržať záväzných hodnôt akustických výkonov zdrojov hľuku pre dodávateľov technických zariadení uvedených na strane 2.5 v zmysle STN EN ISO 3744 Akustika. Určenie hladín akustického výkonu zdrojov hľuku pomocou akustického tlaku.
- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hľuku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hľuku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

**Pri skladovaní prašných materiálov pri realizácii stavby je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.**

- skladovať prašné materiály najmä v silách,
- zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán,
- zakryť povrch skladovaných prašných materiálov.

**Je potrebné dodržiavať:**

- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Nariadenie vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- Zákon 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

**Ovzdušie**

Na zmiernenie negatívnych vplyvov na ovzdušie je potrebné počas realizácie dodržiavať opatrenia:

- stavebné práce vykonávať s použitím všetkých dostupných prostriedkov a technológií na zamedzenie zvýšenia sekundárnej prašnosti počas realizácie (zakrytie sypkých materiálov, zákaz spaľovania materiálov, čistenie vozidiel pred odjazdom zo staveniska),
- zabezpečiť kropenie staveniska počas výkopových prác a kropenie a čistenie príjazdových komunikácií,
- zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska,
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice centrálnego staveniska,
- pri realizácii navrhovanej činnosti v plnom rozsahu rešpektovať ustanovenia zákona NR SR č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a vyhlášky 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečistujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečistujúcich látok, tak aby plánovaná činnosť vyhovovala všetkým požiadavkám na ochranu ovzdušia a spĺňala emisne - imisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych a mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia,
- počas výstavba bude potrebné nákladnú dopravu dostatočne vzdialiť a odčleniť počas výstavby od oddychových a obytných zón .

**Odpady**

Pôvodca odpadov je povinný:

- Vypracovať havarijný plán pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi,
- Požiadať podľa zák. č. 223/2001 Z.z. o súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, a to v prípade, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg.
- Odpady zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku a zneškodniť ich v súlade s ustanoveniami zák. č. 223/2001 Z.z..
- Odvoz zeminy z výkopov zo stavebnej jamy musí realizovať špeciálnymi vozidlami na transport sypkých materiálov, ktoré budú zakapotované. Odvoz zeminy v polotekutom stave realizovať vozidlami s utesnenou korbou, aby sa zabránilo vytiekaniu znečistenej vody a kalu na vozovku.
- Nebezpečný odpad musí byť zneškodňovaný, resp. zhodnocovaný oprávnenou organizáciou v súlade s ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, najmä:
  - a) zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné na účely zníženia koncentrácie prítomných škodlivín.

b) pri zbere, preprave a skladovaní musí byť nebezpečný odpad zabalený vo vhodnom obale a riadne označený podľa osobitného predpisu.

c) pôvodca nebezpečného odpadu je povinný pri vzniku každého nového druhu nebezpečných odpadov alebo odpadu, ktorý vznikol pri úprave nebezpečných odpadov, ako aj pred zhodnotením alebo zneškodením ním vyprodukovaného nebezpečného odpadu zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním analýzu jeho vlastností a zloženia, a to spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom (§ 68 ods. 3 písm. l) a n) zák. č. 223/2001 Z.z..

- Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby musí byť triedený a následne zneškodený v súlade s ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

- Navrhovateľ predloží na Obecný úrad v Sokoli a príslušnému Obvodnému úradu životného prostredia ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodení, ako i zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu s oprávnenou osobou.

- Komunálny odpad bude krátkodobo uskladňovaný v kontajneroch na komunálny odpad a následne odvážaný a zneškodený oprávnenou osobou v súlade s VZN obce Sokoľ najmä na úseku nakladania s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

- Zberné nádoby na odpady umiestní navrhovateľ na vlastnom pozemku, zberné nádoby na nebezpečné odpady príslušne označí.

- Zberné nádoby na nebezpečné odpady musia byť umiestnené v uzamykateľnom priestore, chránenom pre poveternostnými vplyvmi, so spevnenými nepriepustnými podlahami.

### **Pôda, podzemné a povrchové vody**

V zmysle zákona 364/2004 Z.z (vodný zákon) v znení neskorších predpisov (§35 čl. 3a.) vyplýva prevádzkovateľovi stavby vypracovať havarijný plán. Náležitosti a zásady spracovania havarijného plánu stanovuje vyhláška 556/2002 Z.z príloha č.2.

Na elimináciu nepriaznivých vplyvov činnosti sa odporúča:

- Zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska .

- Pri ďalšej príprave projektu dodržať ustanovenia zák. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách a o zmene a doplnení zák. č. 276/2001Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení zákona 230/2005 Z.z.

- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia NV SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

- Zriadenie stavebného dvora bude zabezpečené na spevnených plochách, odkanalizovaním zariadení a zabezpečením skladov a mechanizmov proti únikom nebezpečných látok.

- Vypracovať havarijný plán podľa vyhl. č. 100/2005 Z.z.

- Kontaminované vody musia byť zneškodňované oprávnenou organizáciou v súlade s ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon).

- Zabezpečiť aby dočasné, sociálne zariadenia staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok správcu siete.

### **Opatrenia z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami**

- Na stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológií) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu.

- Odporúča sa výber vhodných stavebných mechanizmov a technologických postupov, využívanie strojovej techniky z nižšou hlučnosťou, používanie protihlukových krytov, použitie materiálov so zvukovo izolačnými vlastnosťami.

- Spolupracovať s mestom pri určovaní dopravných trás, režimu premávky mechanizmov, spôsobu údržby obecných komunikácií, dopravného značenia a riadenia dopravy počas výstavby.

- Je potrebné dodržať záväzných hodnôt akustických výkonov zdrojov hluku pre dodávateľov technických zariadení uvedených na strane 2.5 v zmysle STN EN ISO 3744 Akustika. Určenie hladín akustického výkonu zdrojov hluku pomocou akustického tlaku.

- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

### **Obyvateľstvo**

Odporúča sa eliminovať nepriaznivé vplyvy počas realizácie stavby, resp. zmierniť ich zvýšenou technologickou disciplínou, vylúčením pracovnej činnosti počas dní pracovného pokoja a počas večerných a nočných hodín (pokiaľ to nevylučuje technológia výstavby), využiť najlepšiu dostupnú technológiu a techniku, dodržať harmonogram výstavby, využívať kapotované zariadenia na manipuláciu so sypkými materiálmi. Je potrebné zabezpečiť stavbu pred vniknutím nepovolaných osôb na stavenisko, zabezpečiť čistotu komunikácií v okolí staveniska, vypracovať požiarne plán, zabezpečiť protipožiarne vybavenie, vypracovať havarijný plán a vypracovať projekt organizácie výstavby a dodržiavať podmienky uvedené v ňom. Zhotoviteľ stavby je povinný dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pracovníci pracujúci v prevádzke musia byť poučení o predpisoch BOZP. Prevádzkovateľ musí mať vypracovaný prevádzkový poriadok.

### **4.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala**

Ak by sa činnosť v území nerealizovala, dotknuté územie ostane určité obdobie v stave, v akom sa nachádza v súčasnosti.

Predmetné parcely sa nachádzajú v extravidé obce Sokol'.

Vzhľadom na vlastnícke vzťahy, požiadavku investora, potrebu rozvoja špecifických športovo-rekreačných služieb a funkčné určenie v platnom územnom pláne sa predpokladá, že by bol tento stav iba dočasný a navrhovaná činnosť sa bude skôr, či neskôr v istej forme realizovať.

### **4.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

Navrhovaná činnosť je umiestnená v dotknutom území v súlade s platným územným plánom obce Sokol'. Územný plán obce Sokol' v znení neskorších zmien a doplnkov navrhuje dotknuté územie do funkcie – plochy a zariadenia cestovného ruchu.

### **4.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

Zámer bude prerokovaný podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je zanedbateľný až málo významný. Popísané vplyvy predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov, preto spracovateľ Zámeru neodporúča činnosť ďalej posudzovať podľa Zákona.

## **5 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu**

Navrhovateľ požiadal listom o upustenie od požiadavky variantného riešenia a preto sú v zámere posudzované vplyvy nulového variantu a prvého variantu riešenia. Optimálny variant vychádza z posúdenia týchto dvoch variantov.

### **5.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie bolo použité komplexné viackriteriálne hodnotenie. Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov (pozitívny vplyv, negatívny vplyv) boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, vplyvy zanedbateľné, málo významné, významné, veľmi významné) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý) a zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

### **5.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty**

Pri hodnotení vplyvov bol porovnaný nulový variant riešenia a navrhovaný variant riešenia. Navrhovaný variant riešenia má predovšetkým pozitívne vplyvy:

- navrhovaná rozvíja športovo-rekreačný potenciál zóny v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
- vytvára formou špecifických foriem nové možnosti športového a rekreačného využitia obyvateľov aj návštěvníkov Sokoľa.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s výstavbou a prevádzkou navrhovaného variantného riešenia (predovšetkým zvýšenie intenzity dopravy, hluku a znečistenia ovzdušia) nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Preto je navrhované variantné riešenie z hľadiska životného prostredia prijateľné.

### **5.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

Navrhovaná činnosť rieši vybudovanie novostavby jazdeckej haly s ustajnením koní, v lokalite Sokoľ.

Prevádzka bude umiestnené na pozemku navrhovateľa.

Cieľom realizácie novostavby krytej jazdiarne je vybudovať modernú prevádzku, ktorá by zabezpečovala hlavne funkciu chovu a prezývky ušľachtilých plemien koní. Funkcia chovu koní môže byť priebežne spojená s agroturistickými funkciami, ktoré sú v oblasti veľmi priaznivé. Ide o halu a areál s komplexným vybavením.

Riešené územie sa nachádza v tesnej blízkosti obce Sokoľ, prí príjazdovej komunikácii do obce.

Statická doprava je zabezpečená v nutnom rozsahu na priľahlej parkovacej ploche – 10 parkovacích miest, ako aj s 1 miestom pre invalidov v tesnej blízkosti budovy.

Hlavnou myšlienkou urbanistickej riešenia je zachovanie kontinuity funkčných a hmotovo-priestorových požiadaviek.

Realizáciou navrhovaného riešenia a prevádzkou nedôjde k významnému negatívному ovplyvneniu životného prostredia.

## 6 Mapová a iná obrazová dokumentácia

Výkresy:

- Č. 1 Záujmové územie m 1 : 2880
- Č. 2 Situácia m 1 : 500
- Č. 3 Pôdorys - 5,000 m 1 : 250
- Č. 6 Pôdorys ± 0,000 m 1 : 250
- Č. 7 Pôdorys + 3,300 m 1 : 250
- Č. 8 Pohľady a rezy m 1 : 250

Fotodokumentácia

## 7 Doplňujúce informácie k zámeru

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

#### Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

Orientečný Inžiniersko-geologický prieskum, február 2008

Štúdia jazdeckého areálu, apríl 2011

Územný plán obce Sokol'

Hrubé terénnne úpravy pozemku, spojené územné a stavebné konanie, 27.2.2009 s predĺženou platnosťou do 31.12.2013

Sokol', Obytný komplex, dočasné dopravné napojenie, december 2008

Sokol', Obytný komplex, určenie zátopovej časti, marec 2008

Sokol', Obytný komplex, rekultivácia dočasne odňatej poľnohosp. pôdy, júl 2008

Vytýčenie parcely č 745/2 a polohopisný a výškopisný plán, január 2008

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002

- Európsky významné biotopy na Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica, Daphne, 2003

- Hydrologická ročenka – Povrchové vody, SHMÚ, 2006

- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002

- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980

#### Internetové zdroje:

[www.air.sk](http://www.air.sk)

[www.agroporadenstvo.sk](http://www.agroporadenstvo.sk)

[www.envir.gov.sk](http://www.envir.gov.sk)

[www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

[www.geology.sk](http://www.geology.sk)

[www.sokol.sk](http://www.sokol.sk)

[www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)

[www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)

[www.shmu.sk](http://www.shmu.sk)

[www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

[www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)

#### Legislatíva:

- Zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu,

- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny ,

- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,

- Vyhláška MŽP SR č. 492/2006 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,

- Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení zákona č. 245/2003 Z.z., zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 541/2004 Z.z., zákona č. 572/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z., zákona č. 725/2004 Z.z., zákona č. 230/2005 Z.z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 532/2005 Z.z. a zákona č. 571/2005 Z.z.,

- Zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení zákona č. 161/2001 Z.z., zákona č. 553/2001 Z.z., zákona č. 478/2002 Z.z., zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z. a zákona č. 571/2005 Z.z.,

- Vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia ,

- Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecnych podmienkach prevádzkovania, o zozname

znečistujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečistujúcich látok v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z., vyhlášky MŽP SR č. 260/2005 Z.z. a vyhlášky č. 575/2005 Z.z. ,

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení,

- Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a kanalizačiach v platnom znení,

- Zákon č. 276/2001 Z.z. o regulácii sietových odvetví v platnom znení ,

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 224/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vymedzení oblasti povodí, environmentálnych cieľoch a o vodnom plánovaní,

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vód, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vód,

- Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia,

- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 553/2001 Z. z., zákona č. 96/2002 Z. z., zákona č. 261/2002 Z. z., zákona č. 393/2002 Z. z., zákona č. 529/2002 Z. z., zákona č. 188/2003 Z. z. (+ čiastka 98 Z. z. o redakčnom oznamení chyby v čl. II (zmena h) na i)), zákona č. 245/2003 Z. z., zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 24/2004 Z. z. + Redakčné oznamenie o oprave chýb v Čiastke 44 Zbierky zákonov 2004, zákona č. 443/2004 Z. z., zákona č. 733/2004 Z. z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 479/2005 Z. z., 532/2005 Z. z. a zákona č. 571/2005 Z. z.,

- Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 509/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 128/2004 Z. z.,

- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z.,

- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,

- Vyhláška SUBP a ISBU č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,

- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,

- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pre požiarmi,

- Vyhláška č. 94/2004 Z. z. o základných technických požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

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

- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 zo 16. augusta 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

## **7.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru**

Ku dňu spracovania zámeru boli navrhovateľom poskytnuté vyjadrenia k navrhovanej činnosti:

- Obvodný úrad životného prostredia Košice – okolie zo dňa 8.6.2012 č.2012/01342 s vyjadrením:

Jazdecký areál v zmysle § 18 a prílohy č. 8 zákona **splňa kritériá pre zisťovacie konania**.

- Obvodný úrad životného prostredia Košice – okolie zo dňa 28.6.2012 č.2012/01522 s vyjadrením:

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti Vám oznamujeme, že podľa § 22 ods. 7 zákona **upúšťame od požiadavky variantného riešenia zámeru**.

### **7.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie**

Podkladom pre posúdenie vplyvov na životné prostredie bol architektonický návrh – štúdia „Jazdecký areál Sokol“, spracovaná – Architektonickým ateliérom Maníková-Maník, Jahodová 30, 080 01 Prešov.

Zámer bude prerokovaný podľa zák. č. 24/1996 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Z výsledkov uvedených v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný. Popísané vplyvy predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov, preto spracovateľ Zámeru neodporúča činnosť ďalej posudzovať podľa Zákona.

Navrhovaná činnosť svojou športovo-rekreačnou náplňou bude rozvíjať územný potenciál územia, formou vybudovania nových možnosti špecifického športového a rekreačného vyžitia obyvateľov Sokoľa a okolia Košíc, ako aj všetkých návštevníkov a hostí areálu.

Pre účely posudzovania činnosti podľa Zákona je ďalej v texte v súlade s požiadavkou na upustenie od variantného riešenia popísaný nulový variant a jedno variantné riešenie. Ako podklad pre technický popis stavby bola dokumentácia

## **8 Miesto a dátum vypracovania zámeru**

Košice, november 2012.

## **9 Potvrdenie správnosti údajov**

### **9.1 Spracovatelia zámeru**

Architektonický ateliér Maníková-Maník  
Jahodová 30  
080 01 Prešov  
tel. 00421 51 748 3070  
mobil: 0905 320 048  
e-mail: archit.manik@gmail.com  
Zodpovední spracovatelia:  
Ing. arch. Mikuláš Maník  
Ing. arch. Zuzana Maníková

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

#### **Zodpovedný riešiteľ:**

Potvrdzujem správnosť údajov:  
Ing. arch. Mikuláš Maník  
V Prešove 25.11.2012

---

#### **Zástupca navrhovateľa:**

Potvrdzujem správnosť údajov:  
Ing. Ján Spišák  
V Košiciach 25.11.2012

---

## Prílohy

- 1 Obvodný úrad životného prostredia Košice – okolie, 6.6.2012
  - Stanovisko z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredia
- 2 Obvodný úrad životného prostredia Košice – okolie, 28.6.2012
  - Upustenie od varientného riešenia navrhovanej činnosti

Fotografie pozemku

JAZDECKÝ AREÁL SOKOL'

