

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

AGROREKREA KOŠICE, s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

48 287 245

I.3. Sídlo

Kostolná 17
Valaliky
044 13

I.4. Oprávnený zástupca

Ing. Magdaléna Hudáková - konateľ spoločnosti
Kokšov Bakša 47
044 13 Kokšov-Bakša

I.5. Kontaktná osoba

Ing. Magdaléna Hudáková, tel.: +421903616264, e-mail : magda.hudakova64@gmail.com
Ing. Andrea Kiernoszová, tel.: +421948 884 878, e-mail : andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Abovský majer

II.2. Účel

Účelom zámeru Abovský majer je vytvorenie podmienok pre rozvoj cestovného ruchu, vidieckej turistiky a agroturistiky pre miestnych obyvateľov, turistov a rekreantov prichádzajúcich z Európy do Košíc, centra východného Slovenska.

V súčasnosti sa v košickom regióne cestovného ruchu nenachádza komplex služieb v takom rozsahu, ako to rieši projekt Abovský majer.

II.3. Užívateľ

AGROREKREA KOŠICE, s.r.o.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Jedná sa o novú činnosť, ktorá je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená nasledovne:

č. 14. Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch			
P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
5.	Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempov a karavánových miest neuvedené v položkách č.1 -4,		v zastavanom území od 10 000 m ² mimo nezastavanom území od 5 000 m ²

Rezortný orgán: Ministerstvo školstva Slovenskej republiky
Navrhovaná činnosť podlieha **zist'ovaciemu konaniu**.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. list č. OU-KS-OSZP-2015/013904 zo dňa 22.12.2015 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický

Okres: Košice - okolie

Obec : Kokšov - Bakša, Nižná Myšľa

Katastrálne územie: Kokšov - Bakša, Nižná Myšľa

Parcelné čísla : k.ú. Kokšov - Bakša : 287/5,288,287/4,622/1

k.ú. Nižná Myšľa : 2741/2, 741/3,629/2,791/5

Navrhovaný zámer bude situovaný juhovýchodne od obce Kokšov - Bakša a hospodárskeho dvora. V okrese Košice - okolie, konkrétne v katastri obce Nižná Myšľa a Kokšov-Bakša (do 15 km od mesta) je sústredených niekoľko prírodných a urbanistických prvkov, ktoré sú z hľadiska cestovného ruchu a agroturistiky veľmi zaujímavé. Oba katastre sa nachádzajú juhovýchodne od Košíc na riečnej nive rieky Hornád, východne od Slanských vrchov. Súčasťou riešeného územia je aj pôvodný meander rieky Hornád, pozemky ktorého sú vo vlastníctve Slovenského vodohospodárskeho podniku š.p. Banská Štiavnica a SPF Bratislava. Hlavné funkčné využitie je na parcelách č.p. 2741/2,3 E-KN v podielovom vlastníctve súkromných osôb.

Pozemok bývalého meandra Hornádu po strate funkcie vytváral podmienky pre vznik močarísk a výsevu náletových drevín (vrbí, topole, jarabina) a krovia (baza, vtáčí zob, trnka, černice, ruže šípové). Pozemok urbárneho spoločenstva bol taktiež zanedbaný a z pôvodného sadu (jablň, slivka, čerešňa, orech) je v súčasnosti húština. Nezanedbateľnou skutočnosťou je návyk miestnych občanov vynášať domový odpad a bioodpad zo záhrad na parcelu, kde sa plánuje vybudovať Abovský majer. Dlhodobo je táto parcela zanedbávaná, odpad z nej nie je možné priebežne odstraňovať, nakoľko je už zarastená inváznymi rastlinami a náletovými drevinami.

Zámerom investora je dať týmto pozemkom zmysluplné využitie vo väzbe na jestvujúci hospodársky dvor a plánovanú cyklotrasu NÓRSKO-GRÉCKO, ktorá vedie po ochrannej hrádzi rieky, ktorá pretína riešené územie.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



II.7. Predpokladaný termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby : 03/2016

Ukončenie výstavby: 12/2016

Začiatok činnosti : 2017

Ukončenie činnosti : bez časovo ohraničenej doby

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku:

Stavba má nevýrobný charakter a je zameraná na voľnočasové aktivity obyvateľstva s dôrazom na športové vyžitie, poznávacie aktivity vo väzbe na prírodu a hospodárske aktivity vidieka. Umiestnenie zámeru bude severovýchodne od obce Kokšov - Bakša pri rieke Hornád a v susedstve hospodárskeho dvora. Stavba vzhľadom na vysoké investičné nároky je rozdelená na 3 etapy, ktorých časová realizácia bude odrážať záujem verejnosti o poskytované služby, ako aj investičné možnosti.

Realizácia projektu bude rozdelená na niekoľko častí:

- ✓ Vyčistenie areálu
- ✓ Vybudovanie prístupových komunikácií a inžinierskych sietí
- ✓ Stavebná časť

Vyčistenie areálu

Jedná sa hlavne o odstránenie roztrúsených skládok domového a stavebného odpadu, náletových drevín, invázyčných rastlín a vykosenie.

Vybudovanie prístupových komunikácií a inžinierskych sietí

Táto časť zámeru je investične aj technicky náročná. Ide o vybudovanie pripojovacej komunikácie k jestvujúcej asfaltovej ceste, vybudovanie cesty naprieč celým areálom a jej pripojenie k telesu hrádze (protipovodňová bariéra). Po tejto hrádzi povedie medzinárodná cyklotrasa EuroVelo 11, cesta na hrádzi je využívaná nielen cyklistami, ale aj rybármi a na pešiu turistiku popri rieke Hornád. Pri vstupe do areálu bude vybudované parkovisko pre osobné autá a autobusy. Komunikácia bude v areáli Abovského majera spájať ubytovacie a stravovacie zariadenia, stanový tábor a prírodný amfiteáter (2. etapa výstavby), bude slúžiť na zásobovanie týchto objektov. Podmienkou pre prevádzku Abovského majera sú inžinierske siete.

Stavebná časť

V 1. etape, ktorá je predmetom tohto zámeru bude informačné centrum, prístrešok, detské ihrisko, areál pre hypoterapiu, malá vodná plocha.

Vo vstupnej budove bude umiestnené informačné centrum spolu s predajňou, skladovými a obslužnými priestormi, súčasťou je aj pohotovostná toaleta pre verejnosť. (V 2. etape, ktorá nie je súčasťou tejto žiadosti, bude vybudovaná nad týmto objektom rozhľadňa so vstupom z interiéru. Rozhľadňa bude mať vysokú návštevnosť, nakoľko Abovský majer sa nachádza na širokej rovinatej časti vytvorenej meandrujúcim Hornádom.)

Tento stavebný objekt je napojený na komunikáciu a inžinierske siete. Ďalším stavebným objektom je prístrešok, viacúčelový krytý priestor pre 30 osôb, s pevnou keramickou podlahou a bezbariérovým prístupom. Po jeho dokončení založíme v jeho bezprostrednej blízkosti políčka a iné prvky na pestovanie, na výučbu.

Objekt detského ihriska, areál hypoterapie a malá vodná plocha sú stavebne a finančne nenáročné. Ich výstavba nie je podmienená ani obmedzená ostatnými stavebnými objektmi.

Činnosť podniku bude pozostávať najmä z poskytovania ubytovacích a stravovacích služieb, avšak **v 1. etape** pôjde o sprevádzkovanie predajne (jednoduchý sortiment pre

potreby občerstvenia vrátane podávania teplých a studených nápojov a minibufetu), organizovanie podujatí, stretnutí, workshopov, sprievodcovské služby, prevádzku informačného centra a propagačné a vzdelávacie aktivity.

Činnosť bude priamo nadväzovať na aktivity a potreby regionálnych združení, inštitúcií a organizácií (Krajské kultúrne stredisko Bidovce, školy, občianske združenia, farmy, firmy).

Objektová skladba :

Zámer bude realizovaný v 3 etapách. V prvej etape, ktorá je predmetom tohto zámeru, budú realizované tieto stavebné objekty:

SO-01. Komunikácie

01.1. Prístupová komunikácia

01.2. Parkovisko

01.3. Chodník štrkový

01.4. Cyklotrasa

01.5. Prípusty

SO-02. Prípojka a rozvod NN - 1. etapa

SO-03. Vonkajšie osvetlenie

SO-04. Prípojka vody

SO-05. Info a predajňa

SO-06. Kanalizačná prípojka a žumpa

SO-07. Vyčistenie areálu a HTÚ

SO-08. Detské ihrisko

SO-09. Prístrešok

SO-10. Areál hypoterapie

SO-11. Areál vodného vtáctva

Príprava pre výstavbu:

Prípravu pre výstavbu rieši stavebný objekt SO-07 Vyčistenie areálu a HTÚ. V rámci vyčistenia areálu bude realizovaný odvoz roztrúseného odpadu, výrub krovísk a stromov. HTÚ (hrubé terénne úpravy) budú pozostávať zo skrývky ornice, vyčistenia a prehĺbenia močarísk. Vybáňovaný štrkový materiál bude použitý na vyrovnanie umelých priehlbín vzniknutých po nekoordinovanej ťažbe štrkov z minulosti. Počas prípravných prác a prác pri realizácii SO-07 je potrebné dodržiavať bezpečnosť práce vo všeobecnosti, ale hlavne pri realizácii prác pod vzdušným vedením VN rozvodov.

Urbanistické, architektonické a stavebnotechnické riešenie stavby:

Urbanistické riešenie areálu vychádza z väzieb na jestvujúcu infraštruktúru a majetkoprávne danosti lokality. Areál je napojený pripojovacou komunikáciou SO-01 na jestvujúcu komunikáciu k hospodárskemu dvoru. Prvá časť komunikácie je ukončená otočkou pri objekte SO-05 Info a predajňa. V tomto priestore je riešené parkovacie státie pre autobus a parkovisko pre osobné autá o kapacite 28 státí. Pripojovacia komunikácia pokračuje severovýchodným smerom cez areál ako komunikačná kostra s napojením na teleso ochrannej hrádze, na ktorej bude vedená medzinárodná cyklotrasa Nórsko-Grécko. Na túto komunikačnú kostru sú naviazané aktivity služieb vo všetkých etapách výstavby areálu.

V 1. etape to bude areálová cyklotrasa SO-01.4., prístrešok pre spoločenské akcie SO-09, detské ihrisko SO-08, areál hypoterapie SO-10 a areál vodného vtáctva SO-11.

Areál v 1. etape výstavby bude zabezpečený realizáciou technickej infraštruktúry - prípojka NN - SO-02, vonkajšie osvetlenie SO-03, prípojka vody - SO-04, kanalizácia a žumpa k objektu SO-06 a k objektu SO-05 z 1. etapy bude pristavaná vyhliadková veža.

V 2. etape výstavby bude realizovaný hlavný objekt služieb pozostávajúci z reštaurácie so zázemím s kapacitou 50 stoličiek, priestory pre semináre, školenia a voľnočasové kultúrne aktivity s kapacitou 30-50 stoličiek s pridruženými kancelárskymi priestormi. Ďalej je tu riešená aj predajňa výrobkov z hospodárskeho dvora a predĺženie technickej infraštruktúry.

V 3. etape bude ukončenie výstavby realizáciou prírodného amfiteátra s kapacitou 200-250 ľudí, centrálného hygienického zariadenia (WC, sprchy, šatne) a ubytovacích buniek pre rodiny s deťmi v počte 6 ks, včítane napojenia na technickú infraštruktúru.

Po realizácii všetkých etáp výstavby bude areál poskytovať komplexné služby s kapacitou pre cca 300-350 ľudí (hudobné vystúpenia, premietanie filmov, folklórne slávnosti a pod.).

Architektonické riešenie je založené na použití prírodných prvkov (drevo, kameň, zelené strechy) s uplatnením vhodného merítka stavebných objektov s akcentom na uplatnenie prírodných daností.

Riešenie areálu je bezbariérové ku všetkým aktivitám.

Konštrukčné riešenie stavebných objektov je založené na použití prírodných materiálov (tehla, drevo, kamenivo, betón) pre všetky etapy výstavby. V rámci snahy dosiahnuť čo najväčšieho začlenenia stavieb do prírodného prostredia budú na objektoch použité zelené strechy s výsadbou rastlinného krytu. V 2. a 3. etape na hlavných objektoch budú použité slnečné a fotovoltické kolektory ako zdroj el. energie a prípravy teplej vody.

Riešenie dopravy

Navrhovaný komunikačný systém riešený stavebným objektom SO-01 rieši napojenie na existujúce dopravné komunikácie ako aj existujúce aj budúce trasovanie cyklotrás. Pre návštevníkov kultúrnych podujatí je zabezpečené potrebné množstvo parkovacích miest.

Ochranné pásma

Lokalitou prechádza vzdušné vedenie VN, ktoré má ochranné pásmo 10m od krajného vodiča na každú stranu. Návrh riešenia stavby ochranné pásmo rešpektuje. Nové ochranné pásma nie je potrebné stanoviť.

Popis stavebných objektov:

SO-01 Komunikácie:

SO-01.1. Pripojovacia komunikácia asfaltobetónová

Navrhovaná zberná komunikácia je navrhnutá v šírke zemného telesa $\bar{s}=5,50\text{m}$ a šírkou spevnenej komunikácie asfaltobetónovej $\bar{s}=4,50\text{m}$.

Smerové vedenie trasy komunikácie:

Komunikácia je napojená kolmo $\alpha=90^\circ$ na už existujúcu asfaltobetónovú obojsmernú komunikáciu $R=8,00\text{m}$.

V staničení 40,0 komunikácia odbočuje "vľavo" $\alpha=90^\circ$, $R=10,00\text{m}$. Ďalej je komunikácia vedená priamo až po staničenie 180, kde odbočuje "vľavo" $\alpha=50^\circ$, $R=15,00\text{m}$. Od toho bodu je vedená po staničenie 300, kde odbočuje "vpravo" $\alpha=25^\circ$, $R=25,00\text{m}$. Na tomto úseku je navrhnutá "otočka", "obratisko" minimálnym vnútorným polomerom $R=6,00\text{m}$ a šírkou obrátiska 6,00m.

Od staničenia 300 je vedená priamo po staničenie 370, kde odbočuje "vľavo" $\alpha=45^\circ$, $R=15,00\text{m}$. Po 15,00 m komunikácia odbočuje "vpravo" $\alpha=23^\circ$, $R=10,00\text{m}$. Od toho bodu po koniec úseku 520,00 je komunikácia vedená ako priamka s $R=5,00\text{m}$ pripojená na hrádzu Hornádu.

Výškové vedenie:

V smere od začiatku komunikácie 0,00, kde sa napája na existujúcu komunikáciu je vedená po staničenie 180 v spáde 0,2%.

Od bodu 180 po staničenie 220 klesá 6,5%.

Od staničenia 220 po staničenie 300 stúpa 1,38%.

Od staničenia 300 po staničenie 420 klesá 0,5%.

Od staničenia 420 po staničenie 480 stúpa 5,67%.

Od staničenia 480 po koniec úseku 520 klesá 2,55%, kde je výškovo napojená na existujúcu hrádzu Hornádu.

Priečne usporiadanie:

Navrhovaná komunikácia v úseku 0,00 po 400,00 je navrhovaná so šírkou vozovky 4,50m s obojsmernými krajnicami 0,50m.

Od staničenia 400,00 po koniec úseku 520 je navrhnutá šírka vozovky 3,50m s obojsmernými krajinami 0,50m.

Konštrukcia vozovky:

Konštrukcia vozovky je navrhovaná nasledovnej konštrukcie:

- asfaltobetón /obrus/ ACo 11-I..... 7cm
- obaľované kamenivo.....10cm
- štrkodrava frakcie 0-32mm.....15cm
- štrkodrava frakcie 0-63mm.....20cm
- zhutnená pláň 45 MPa

V úseku od 400, kde je komunikácia šírky 3,50m je uložený pri kraji komunikácie betónový chodníkový obrubník v úrovni /nivelete/ komunikácie bez prevýšenia.

SO-01.2. Parkovisko asfaltobetónové

Parkovisko je navrhnuté v úseku od staničenia 203. Parkovisko je navrhnuté pre kolmé parkovanie s veľkosťou státia 2,50m x 6,0m, resp. 3,50m x 6,0m pre imobilných občanov. Celkový počet parkovacích miest je 26+2=28, t.j. 2 parkovacie miesta pre imobilných občanov.

Konštrukcia parkoviska je navrhovaná nasledovnej konštrukcie:

- asfaltobetón /obrus/ ACo 11-I7cm
- obaľované kamenivo.....10cm
- štrkodrava frakcie 0-32mm.....15cm
- štrkodrava frakcie 0-63mm.....20cm
- zhutnená pláň 45 MPa

SO-01.3. Chodník štrkový

Tento chodník bude okolo objektov a pri vstupe do prístreška SO-09 v šírke 1,50m.

Konštrukcia chodníka je nasledovnej konštrukcie:

- piesok fr. 0-8mm.....20mm
- štrkodrava fr. 0-32.....100mm
- štrkodrava fr. 0-63.....100mm
- zhutnená pláň 45 MPa

Pri kraji týchto chodníkov sa uložia betónové záhonové obrubníky do betónovej bočnej opory.

SO-01.4. Cyklotrasa

Cyklotrasa je vedená na výkrese vyznačenom mieste v dĺžke 525 m v šírke š=2,00m.

Konštrukcia cyklochodníka je nasledovná:

- piesok fr. 0-8mm.....20mm
- štrkodrava fr. 0-32.....100mm
- štrkodrava fr. 0-63.....100mm
- zhutnená pláň 45 MPa

Trasa cyklotrasy je vedená orientačne a bude dotvorená priamo v teréne s doplnením o drevené trámy a prekážky pre crossové využitie cyklistov.

SO-01.5. Priepusty

Vzhľadom na to, že celkový terén klesá na jednu stranu /v smere staničenia vpravo/ vodu z ľavej strany komunikácie je nutné previesť na opačnú stranu, na čo sú navrhnuté betónové priepusty Ø60 a to na staničení 220,370,415,515. Na staničení 220 je navrhnutý priepust dĺžky L=15,00, na staničení 370,415,515 kde je väčšia výška násypu je navrhnutý priepust L=11,00. Priepusty sa uložia do betónového lôžka 10cm.

SO-02 Prípojka a rozvod NN - 1. etapa:

Prípojka rieši napojenie areálu "Abovský majer" na zdroj el. energie. Napájacie miesto je zo stĺpovej trafostanice 160KV v areáli hosp. dvora (viď situácia). Prípojka dĺžky cca 140m' je káblková, uložená v ryhe hĺbky cca 800mm a šírky 400mm. Sekundárnym káblovým

rozvodom NN bude z rozvádzača umiestneného v objekte SO-05 Info a predajňa napojený objekt SO-09 Prístrešok.

SO-03 Vonkajšie osvetlenie:

Vonkajšie osvetlenie rieši osvetlenie areálu a prístupovej cesty. Osvetlenie je napájané káblom uloženým v zemnej ryhe hl. 800mm š.400mm s uloženým uzemňovacím pásom v celkovej dĺžke 575m'. Osvetľovacie telesá parkové v=6,0m sú kotvené do bet. základu Ø400mm hĺbky 1,2m každých 20m. Celkový počet stožiarov je 30 ks. Zdroje osvetlenia sú úsporné leddiódové.

SO-04 Prípojka vody:

Prípojka vody je napojená na jestvujúci vodovod zásobujúci hospodársky dvor.

Vodomerná šachta bude umiestnená vedľa jestvujúcej vodomernej šachty pri hosp. budove č.parc.411/7.

Prípojka DN80 v dĺžke 200m' bude ukončená nadzemným hydrantom DN80. Do objektu SO-05 Info a predajňa bude prípojka DN25 v dĺžke 15,0m. Prípojka bude uložená vo výkope hĺbky 1,5m do pieskového lôžka, opatrená signálnym vodičom. Šírka výkopu bude 0,6m.

SO-05 Info a predajňa:

Objekt SO-05 je vstupným objektom do areálu "Abovský majer". V 1. etape bude realizovaná jednopodlažná stavba o rozmere 17,0 x 9,425m, v ktorej sú riešené priestory podávania informácií pre návštevníkov, vstupná hala a pohotovostné WC pre mužov a ženy a maloobchodná predajňa s jednoduchým sortimentom a výrobkami z farmy. Predajňa má skladový priestor a hyg. vybavenie.

V 2. etape je uvažované s realizáciou rozhľadne, ktorá bude prístupná zo vstupnej haly. Objekt je napojený na vodovod, el. energiu a kanalizáciu (žumpa). Vykurovanie objektu je elektrické.

Konštrukčné riešenie:

Objekt je založený na betónových základových pásoch š.500 mm a hĺbky 900 mm, pod základové pásy bude uložené štrkové lôžko hr. 150mm. Nosná sústava je kombinovaná z oceľových stĺpov a prievlakov, a nosných stien tehlových z tvárnic Porotherm hr. 300 mm. Modulová osnova objektu v priečnom smere je 2 x 4,5m a v pozdĺžnom 4,5+4,5+3,0+4,5m. Konštrukcia stropu je železobetónová z betónu tr. C25/30 hrúbka dosky je 150 mm. Atikové murivo je železobetónové hr.150 mm výšky 600 mm.

SO-06 Kanalizačná prípojka a žumpa:

Objekt SO-05 Info a predajňa bude odkanalizovaný kanalizačnou prípojkou PVC Ø150 dĺžky 3,0m do železobetónovej žumpy o objeme 12,0m³. Uloženie žumpy bude do zhutneného štrkového lôžka hr.100mm.

SO-07 Vyčistenie areálu a HTÚ:

Vyčistenie areálu predpokladá likvidáciu roztrúsených skládok zo stavebnej sute a iného komunálneho odpadu v objeme cca 100 m³ a vývoz na skládku. Ďalej je uvažované s výrubom náletových drevín a starých ovocných stromov v celkovom počte 25-30 ks a odstránenie ostrovčekov krovísk o celkovej ploche cca 350 m².

Základom hrubých terénnych úprav (HTÚ) je vybagrovanie močarísk vo východnej časti areálu. Predpokladané množstvo vybagrovaného materiálu je 3 200 m³. Materiál bude použitý na vyrovnanie terénnych nerovností a priehlbni na pozemku. Premiestnenie výkopu je do vzdialenosti 200 m.

SO-08 Detské ihrisko:

Detské ihrisko je umiestnené v centre riešeného územia a je to priestor pre hry detí predškolského veku. Plocha detského ihriska je cca 600 m² a sú na nej umiestnené preliezky, šmýkalky, hojdačky, kolotoč a lavičky pre posedenie rodičov doplnené

o odpadkové koše. Komunikačné prístupové plochy nie sú spevnené. Spevnená plocha z umelého trávnikára je len pod preliezkou o rozmere 8x6m.

Architektonické a funkčné riešenie:

Dominantným prvkom detského ihriska je drevený ihriskový komplet LJ8902, ktorý tvoria dve vežičky poprepájané schodíkmi, preliezkami a šmýkalkami. Materiálové prevedenie je v kombinácii dreva- palisander, oceľové stĺpiky a plastové farebné doplnky. Doplnkovými prvkami sú strunové hojdačky a kolotoč. Lavičky sú v kombinácii oceľovej nosnej kostry, sedák a operadlo sú drevné laťkové. Odpadkové koše sú oceľové s vloženým plastovým zberným košom. Ihrisko pol.č. 10 o rozmere 1,5 x 1,5 m tvorí dopadovú plochu šmýkalky a bude povrchovo upravené umelou trávou.

Technické riešenie:

Všetky zariadenia detského ihriska budú pevne kotvené do betónových základových pätičiek. Pätičky pre drevený ihriskový komplet pol. č.1 sú navrhované o rozmere 0,6x0,6x1,2m v počte 10 ks. Pätičky pre kotvenie strunových hojdačiek budú o rozmere 0,5x0,5x1,2m v počte 6 ks. Kotvenie lavičiek bude do pätičiek o rozmere 0,3x0,5x0,9m v počte 8 ks. Pre kotvenie odpadkových košov bude pätička Ø0,3m hĺbkou 0,9m v počte 2 ks.

Súčasťou objektu je aj zahumussovanie pozemku 550m² v hrúbke 150mm a jeho zatravnenie.

SO-09 Prístrešok:

Stavebný objekt rieši viacúčelový krytý priestor, ktorý bude využívaný na konanie firemných akcií, rodinných akcií spojených s opekaním mäsa a zeleniny, a bude slúžiť aj pre potreby praktickej výučby pre školákov, nakoľko prístrešok naväzuje na políčka, kde budú žiaci ZŠ získavať praktické vedomosti a skúsenosti z pestovania poľnohospodárskych plodín.

Objekt má štvorcový pôdorysný tvar o rozmere 7,0x7,0m a je drevenej konštrukcie, má ihlanovú strechu s asfaltovou šindľovou krytinou. Obvodový plášť do výšky 1,2 m tvorí zrubová stena s polguľovitou vonkajšou hranou. Objekt je vybavený sedením v tvare L a U masívnej drevenej konštrukcie. Taktiež konštrukcia stolov je masívna drevená. Celková kapacita sedenia je 30 miest. V centrálnej polohe je umiestnené ohnisko s prípravným pultom z betónovej pohľadovej konštrukcie. Nad ohniskom je zavesený komínový odťah z čierneho plechu hr. 2mm. Na nárožných krokách budú osadené osvetľovacie telesá a v prípravnom pulte budú umiestnené zásuvky. Drevená nosná konštrukcia bude morená na tmavohnedo. Nenosné výplňové prvky- zrubové steny a podbíjanie stropu budú morené na svetlejší odtieň. Asfaltový šindel bude v odtieni tmavosivá. Vodu zo strechy budú zachytávať žľaby z pozinkovaného plechu Ø150mm a dažďové vody budú zvedené na terén.

Založenie objektu je na základových pásoch z prostého betónu v hĺbke 1,15 m od úrovne +0,000. Základová doska má štvorcový rozmer 7,80x7,80m a bude konštrukčne vystužená Kari rohožou Ø6mm o rozmere ôk 150/150mm.

Podlaha vo vnútri objektu bude keramická hr. 10mm lepená do lepidla Flex.

Kotvenie nosných stĺpov bude do oceľových pásov hr. 8mm r.š.550mm v tvare U.

Obvodový plášť zo zrubov bude od podlahy osadený na 50mm oceľovými podložkami.

zastavaná plocha objektu: 49,0m²

úžitková plocha: 47,75m²

obostavaný priestor: 181,3m³

SO-10 Areál hypoterapie:

Areál hypoterapie tvorí pozemok v severovýchodnej časti areálu medzi riekou Hornád a ochrannou hrádzou o rozlohe cca 3000 m². Areál bude slúžiť na jazdu koňmi s liečebným účinkom. Kone budú ustajnené v areáli hospodárskeho dvora.

Technicky objekt rieši vyčistenie pozemku od krovia o rozsahu cca 250m² a výrub náletových drevín v rozsahu cca 10 ks. Zrovnanie pozemku s premiestnením zeminy v rozsahu cca 150m³. Pozemok bude ohradený jednoduchou drevenou kolovou ohradou v=1,8m. Dĺžka ohrady je cca 220m'.

SO-11 Areál vodného vtáctva:

Areál vodného vtáctva a vodnej hydiny je riešený pri vstupe do areálu "Abovský majer". Riešená plocha objektu je cca 1200 m². V rámci plochy je umiestnené jazierko o ploche cca 400m². Jazierko bude vytvorené vybagrovaním o objeme 600 m³. Na dne jazierka bude piesková vrstva frakcie 0-4mm o hrúbke 150mm (60m³), na ktorú bude rozprestretá fólia Fatrafol resp. čierna jazierková hr. 2mm. Po obvode bude kotvená kamennými valúnmi. Vodu do jazierka bude počas prevádzky zabezpečovať čerpadlo. Prebytočná voda bude odvádzaná do podmoku. V priestore hospodárskeho dvora budú realizované voliéry pre vodné vtáctvo. Oplotenie bude kotvené do drevených agátových stĺpikov v=2,5m kotvených do zeme zarazením.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V súčasnosti sa v košickom regióne cestovného ruchu nenachádza komplex služieb v takom rozsahu, ako to rieši projekt Abovský majer. V okrese Košice- okolie, konkrétne v katastri obce Nižná Myšľa a Kokšov - Bakša (do 15 km od mesta) je sústredených niekoľko prírodných a urbanistických prvkov, ktoré sú z hľadiska cestovného ruchu a agroturistiky veľmi zaujímavé. Oba katastre sa nachádzajú juhovýchodne od Košíc na riečnej nive rieky Hornád, východne od Slanských vrchov. Dôvodom pre vytvorenie takéhoto zámeru je veľmi výhodná lokalita, bezprostredne susediaca s farmou, riekou Hornád, priamo touto lokalitou prechádza medzinárodná cyklotrasa, časť areálu bude zasahovať na miesta bývalého koryta Hornádu, dokonca časť riešenej parcely presahuje na opačný breh rieky, kde bude možné odstavovať rafty. Po vybudovaní celého areálu budú všetky parcely udržiavané a problém s nelegálnym odpadom a náletovými burinami automaticky zanikne.

Víziou zámeru je vybudovať v 3 etapách Abovský majer, čiže na ploche cca 2 ha areál, ktorý bude pozostávať z ubytovacích a stravovacích zariadení vrátane školiaceho strediska, stanového tábora, informačného centra, predajne, prírodného amfiteátra pre 300 ľudí, areálu pre hypoterapiu, detského ihriska, malej a veľkej vodnej plochy .

Pozitíva navrhovanej činnosti:

- zabezpečenie športovo-oddychového areálu s možnosťou širokého spektra aktivít voľnočasového charakteru s možným využitím obyvateľov okolitých obcí a mesta Košice,
- dôjde k rekultivácii územia, ktoré je v súčasnosti neudržiavané, znehodnotené nelegálnymi skládkami komunálneho a stavebného odpadu a zasiahnuté náletovými drevinami a krovinami
- vytvorenie vodných a zelených plôch, ktoré zabezpečia zlepšenie mikroklimy územia a biodiverzity

Negatíva navrhovanej činnosti:

- počas výstavby dôjde ku krátkodobému zhoršeniu prostredia charakterizované zvýšeným hlukom, prašnosťou a prevádzkou stavebných mechanizmov
- dočasne sa počas výstavby naruší pôvodné prostredie vo vodnom toku
- mierny nárast hluku spojený s pohybom návštevníkov a motorových vozidiel

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady predstavujú sumu 400 000,-€

II.11. Dotknutá obec

Obec Nižná Myšľa
Obec Kokšov-Bakša

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, príslušné úseky
Obvodný pozemkový úrad Košice – okolie
Okresný úrad Košice - okolie, odbor krízového riadenia
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Košiciach

II.14. Povoľujúci orgán

Spoločný obecný úrad Valaliky, stavebný úrad

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo školstva Slovenskej republiky

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov. Vodné stavby podliehajú vydaniu rozhodnutia v zmysle zákona o vodách.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od štátnej hranice s Maďarskou republikou navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia a dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986, In: *Atlas SSR, 1980*), dotknuté územie spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženie, celku Košická kotlina, podcelku Košická rovina.

Košická kotlina na Z susedí so Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi a s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska – Slovenským krasom. Košickú kotlinu na V obmedzuje vulkanický masív Slanských vrchov. Najjužnejšiu časť Košickej kotliny a súčasne pohraničnú zónu s Maďarskom predstavuje Abovská pahorkatina.

Základnou morfoštruktúrou riešeného územia sú morfoštruktúry lučensko-košickej zníženie reprezentované výrazne negatívnymi morfoštruktúrami – priekopovými prepádkami. Základným typom eróznou – denudačného reliéfu Z časti dotknutého územia je reliéf pedimentových podvrchovín a V časti územia je reliéf rovín a nív.

Základným morfológicko – morfometrickým typom reliéfu riešeného územia (Tremboš, P., Minár, J., In: *Atlas krajiny SR, 2002*) sú nerozčlenené roviny prechádzajúce prevažne do horizontálne a vertikálne rozčlenených rovín, do mierne členitých pahorkatín smerom na východ a silne členitých pahorkatín smerom na sever. Sklon reliéfu riešeného územia v oblasti nív je <1°, vo zvyšnej časti až do 6° (Zvara, I., Gašpar, A., In: *Atlas krajiny SR, 2002*). Najnižším bodom územia okresu Košice – okolie je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n.m.).

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná na dvoch k.ú. Približne 70 % plochy na SZ okraji k.ú. Nižná Myšľa a cca 30 % na JV okrajovej časti k.ú. Kokšov-Bakša.

Obce Nižná Myšľa a Kokšov-Bakša sa nachádzajú v J časti Košickej kotliny, vzdušnou čiarou cca 15 km JV od krajského a okresného mesta Košice na riečnej nive rieky Hornád, v nadmorskej výške 207 m n.m.(Nižná Myšľa) a 183 m n.m. (Kokšov-Bakša). Rozloha k.ú. Nižnej Myšle je 1 261 ha a Kokšov-Bakše je 357 ha. Riešené územie sa nachádza V od obce Kokšov-Bakša, S od existujúceho hospodárskeho dvora a SSZ od obce Nižná Myšľa. Okraj parcely susedí s „lesíkom“ v mŕtvom ramene Hornádu.

III.1.2. Geologické pomery

Geologický vývoj

Prevažná časť územia je z hľadiska litológie na povrchu tvorená molasovými neogénymi sedimentmi so súvislým pokryvom kvartérnych sedimentov. Na geologickej stavbe sa podieľajú nasledovné litostratigrafické jednotky:

Neogén

Južná časť Košickej kotliny je budovaná predovšetkým neogénymi sedimentmi. Vo výplni neogénnej panvy sú zastúpené sedimenty karpátu – panónu v morskom, brakickom aj sladkovodnom vývoji. Sedimenty karpátu – sp. bádenu sú len v podloží.

Streťavské súvrstvie: charakteristické je peliticko – detritickým vývojom. Je reprezentované ílom, prachovcami, ílovcami s polohami štrkov a pieskov.

Kochanovské súvrstvie: charakteristické sú polohy a vložky jemno-strednozrnných pieskov, menej drobnozrnných štrkov a sporadické polohy a vložky lignitu a uhoľných ílov. V podhorí vulkanitov sú časté vulkanogénne polohy a vulkanická prímes v pieskoch, v myslavskej depresii sú známe polohy kaolinických ílov.

Sečovské súvrstvie: toto súvrstvie má sladkovodný vývoj, zastúpené je fáciami ílov a silitov s polohami pieskov a štrkov.

Kvartér

Starý (spodný) pleistocén

Fluviálne sedimenty: petrograficky sa jedná o reziduálne štrky, ktoré sú v podobe reliktov zachované v okolí Milhosti. Štrky tvorí kremeň, pieskovce, karbonáty, magmatity.

Stredný pleistocén je zastúpený fluviálnymi uloženinami. Mindelské sedimenty predstavujú najrozšírenejšie kvartérne horniny hodnoteného územia. Najlepšie sú zachované v doline Hornádu. Výška povrchu terasy je cca 30 – 32 m nad súčasným tokom Hornádu. Litologicky sa jedná o piesčité štrky a piesčité štrky s pokryvom sprašových hĺn. Morfometrická pozícia terás Hornádu umožnila rozoznať v rámci risu dva sedimentačné cykly zaraďované do štádií R1 a R2.

Mladý (vrchný) pleistocén predstavujú *proluviálne sedimenty*, ktoré vytvárajú náplavové kužele pri vyúsťovaní potokov do miernejšieho reliéfu hlavných dolín. Fluviálne sedimenty: predstavujú sedimenty budujúce nízku terasu v doline Hornádu, kde tvoria morfológicky nápadný stupeň, vyvinutý hlavne po pravej strane rieky, tiahnuci sa od Košíc až po Gyňov.

Holocén tvoria *proluviálne sedimenty*. Prevažne sa jedná o hliny so štrkom. Fluviálne sedimenty holocénu predstavujú nivný kryt jednotlivých riek a potokov, hrúbky okolo 2 m.

Nečlenený kvartér: je zastúpený deluviálnymi sedimentami. Predstavujú produkty zvetrávania neogénnych ale aj niektorých typov kvartérnych sedimentov, ktoré boli neskôr premiestnené splachom. Sú tvorené štrkovito – hlinitými a kamenito – hlinitými sedimentmi.

Tektonika

Z hľadiska tektoniky je dotknuté územie situované na pomerne zložitom tektonickom uzle, v ktorom sa zblížuje niekoľko predterciérnych tektonických jednotiek. Výrazným štruktúrno-tektonickým prvkom v stavbe predterciérneho podložia je pozdĺžna hrastová štruktúra SZ – JV smeru JZ od Košíc, tvorená paleozoikom gemerika. Na SV je táto hrastová štruktúra limitovaná margecianskou prešmykovou zónou.

Geodynamické javy

V posudzovanom území sa z exogénnych procesov vyskytuje plošná vodná a veterná erózia. Erózne javy sa najviac uplatňujú hlavne v období hydrologických maxím na plochách

bez vegetačného pokryvu. V menšej miere sa v dotknutom území uplatňuje lineárna laterálna erózia vzhľadom na plochý charakter reliéfu.

Najrozšírenejším geodynamickým javom v k.ú. Nižná Myšľa sú svahové deformácie charakteru zosuvov. Z hľadiska stability horninového prostredia tu možno vymedziť:

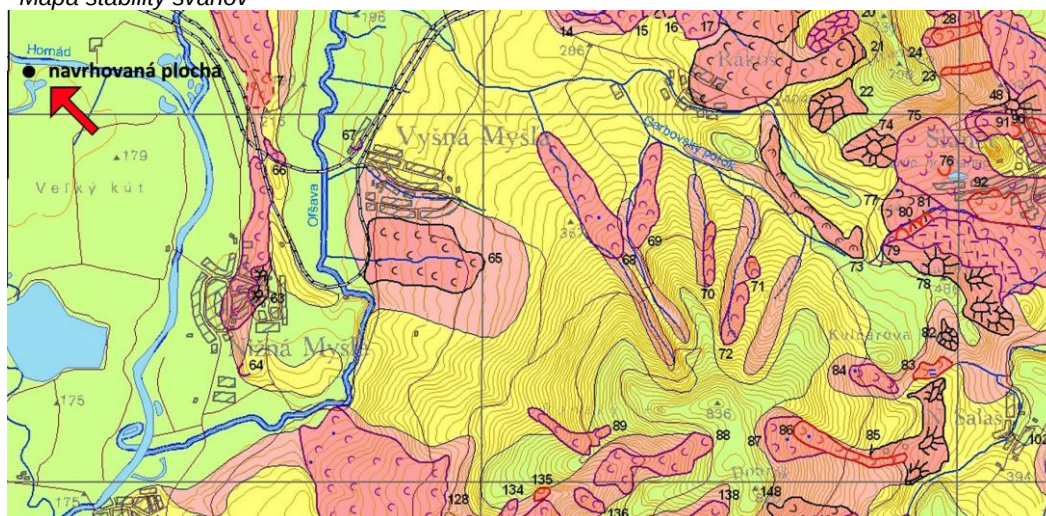
- rajón nestabilných území definujú územia s výskytom svahových deformácií typu zosuvov, ako aj teritóriá s priaznivou geologickou stavbou, hydrogeologickými a geomorfologickými pomermi pre vznik a rozvoj zosuvov.

- rajón podmienene nestabilných území je definovaný aspoň jedným z hlavných faktorov - napr. existencia priaznivej geologickej štruktúry pre vznik svahového pohybu, resp. niektorým z vedľajších faktorov (kritický sklon svahu, prítomnosť podzemnej vody).

- rajón stabilných území - zahŕňa územia, kde nejestvujú priaznivé podmienky pre vznik svahových pohybov. Ide spravidla o rovinaté, alebo málo uklonené ($< 6^\circ$) časti regiónu budované sedimentmi neogénu a kvartéru

Povrch lokality navrhovanej činnosti a jeho širšieho zázemia sa vyznačuje plochým až rovinatým reliéfom, ktorý nie je náchylný na zosuvné javy.

Mapa stability svahov



Z hľadiska seizmického ohrozenia ide o seizmicky mierne aktívnu oblasť. Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseismickej intenzity (Schenk, V., Schenková, Z., Kottbauer, P., Guterch, B., Labák, P., In: *Atlas krajiny SR*, 2002) južná časť okresu Košice – okolie, v ktorej sa hodnotené územie nachádza, patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5° MSK-64.

Radónové riziko

Podľa odvodenej mapy radónového rizika (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: *Atlas krajiny SR*), ktorá vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín, je pre hodnotené územie charakteristické stredné radónové riziko. Vysoké radónové riziko sa v území nepredpokladá.

Ložiská nerastných surovín

Legislatívnym nástrojom na ochranu horninového prostredia je zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Jedným z najrozšírenejších a ekonomicky najvýznamnejších typov nerastných surovín v južnej časti okresu Košice – okolie, sú štrky a štrkopiesky. Významné zásoby štrkopieskov s aktívnou ťažbou sa nachádzajú na ložiskách Geča, Seňa - Milhošť a ložisko Kechnec – Milhošť II. Do k.ú. obce Nižná Myšľa okrajovo zasahuje DP ložiska Geča.

ID ložiska	Názov ložiska	Druh nerastu	Organizácia	Poznámka
640	Geča	štrkopiesky a piesky	Holcim (Slovensko), a.s. Rohožník	1 - ložisko s rozvinutou ťažbou

Zdroj: www.geology.sk

Na základe údajov ŠGÚDŠ Bratislava sa priamo v území navrhovanej činnosti ložiská nerastných surovín nenachádzajú.

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Územie okresu Košice – okolie, podľa Vodohospodárskej mapy Slovenskej republiky, VÚVH, patrí do čiastkového povodia Hornádu, čiastkového povodia Bodrogu a do Slovenského povodia Bodvy. Z hydrologického hľadiska riešené územie patrí do čiastkového povodia Hornádu 4-32, ktorý sa na území SR člení na nasledovné základné povodia:

- povodie Hornádu po Hnilec (číslo hydrologického poradia zákl. povodia 4–32–01),
- povodie Hnilca (číslo hydrologického poradia základného povodia 4–32–02),
- povodie Hornádu od Hnilca po Torysu (číslo hydrologického poradia základného povodia 4–32–03),
- povodie Torysy (číslo hydrologického poradia základného povodia 4–32–04),
- povodie Hornádu pod Torysou (číslo hydrologického poradia zákl. povodia 4–32–05).

K.ú. obce Kokšov – Bakša, SZ časť k.ú. obce Nižná Myšľa ako aj *lokalita navrhovanej činnosti* patrí do základného povodia Hornádu od Hnilca po Torysu (4–32–03). V tomto základnom povodí Hornád priberá ľavostranný prítok – Torysu. Ostatná časť katastra Nižná Myšľa patrí do povodia Hornádu pod Torysou (4–32–05). V tomto základnom povodí Hornád priberá z významnejších prítokov Olšavu.

Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Jeho najvýznamnejšími prítokmi sú Hnilec a Torysa. Hornád pramení v Nízkych Tatrách, tečie cez Hornádsku kotlinu, dolinu Čiernej hory a Košickú kotlinu. Územie SR opúšťa pri obci Milhošť. Plocha povodia na území SR je 4 414 km². Dĺžka toku je 286 km, z toho na území SR po koniec ŠH s MR je 193 km, pričom 19 km úsek tvorí ŠH s MR.

Hydrologické pomery povodia sú nevyrovnané. Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedoplňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Snehová pokrývka trvá v kotlinách povodia 48 – 80 dní, na stráňach až 180 dní. Hlavné množstvo vody zo snehu priteká do povrchových tokov povodia od prvej tretiny marca do polovice mája.

Podľa údajov SHMÚ priemerné ročné prietoky v roku 2014 v povodí Hornádu dosahovali hodnoty 78 až 219 % príslušného dlhodobého priemeru $Q_{a/1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v máji. Ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 145 až 344 % $Q_{ma-5/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali väčšinou v januári a decembri a pohybovali sa v rozpätí 17 až 181 % $Q_{ma-1,12/1961-2000}$. Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli väčšinou v máji. Na Toryse v Prešove bol dosiahnutý 50-ročný prietok, na Toryse v Sabinove bol dosiahnutý 20 až 50-ročný prietok, 10 až 20-ročný prietok bol zaznamenaný na Hnilci (Švedlár) a na Toryse (Košické Olšany). 5 až 10-ročný prietok bol dosiahnutý na viacerých tokoch (Levočský potok, Branisko, Svinický potok, na Hnilci-Stratená a na Toryse-Nižné Repaše). V ostatných vodomerných staniciach v povodí Hornádu bol zaznamenaný 1 až 5-ročný prietok.

Minimálne priemerne denné prietoky sa vyskytovali vo väčšine vodomerných staníc v januári, v júni a v decembri, a pohybovali sa v rozpätí Q_{180d} až Q_{330d} . Na Ľutinke, Delni a Olšave boli zaznamenané prietoky Q_{355d} až Q_{364d} .

Prietokové pomery na vodných tokoch povodia Hornádu boli v roku 2014 zisťované na 34 vodomerných staniciach (VS) v správe SHMÚ. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné 3 VS:

- VS č. 8705 na vodnom útvare (VÚ) Hornád (č. VÚ SKH0004) na VS Košice, na rkm 36,60 (najbližšia VS severne od navrhovanej lokality na toku Hornád)
- VS č. 8930 na vodnom útvare (VÚ) Hornád (č. VÚ SKH0004) na VS Ždaňa, na rkm 16,80 (najbližšia VS južne od navrhovanej lokality, na toku Hornád)
- VS č. 8870 na vodnom útvare (VÚ) Torysa (č. VÚ SKH0017) na VS Košické Olšany, na rkm 13,00, (najbližšia VS sevovýchodne od navrhovanej lokality, na toku Torysa).

Lokalita navrhovanej činnosti je v dotyku s vodným tokom Hornád. Súčasťou riešeného územia je pôvodný meander rieky Hornád. Toto územie bývalého meandra Hornádu po strate funkcie vytváralo podmienky pre vznik močarísk a výsevu náletových drevín.

Podzemné vody

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

Podľa hydrogeologického členenia (Malík a Švasta in Atlas krajiny SR, 2002) sa k.ú. Kokšov – Bakša, ako aj územie navrhovanej činnosti, nachádza v hydrogeologickom rájone Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline, čiastkovom rájone HD10. Katastrálne územie Nižná Myšľa okrem uvedeného rájónu zasahuje východným okrajom katastra aj do hydrogeologického rájónu VN 111 Neovulkanity Slanských vrchov, čiastkového rájónu HD50.

Využiteľné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom rájone Q 125 – kvartér Hornádu do ktorého spadá hodnotené územie je v rozmedzí od $5 - 9,99 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$.

Vodné plochy

V hornej a strednej časti povodia rieky Hornád, na území okresu Košice – okolie (mimo územia navrhovanej činnosti), kde sú morfológické podmienky pre budovanie vodných nádrží, sú vybudované 2 vodné nádrže (ÚPN VÚC Košického kraja, ZaD 2009):

- Ružín (Ružín I), č. povodia 4-32-03-010, ktorá slúži pre potreby priemyslu, rekreácie, energetiky, protipovodňovej ochrany a pre iné účely (rybné hospodárstvo). Ovládateľný objem vodnej nádrže je $59,000 \text{ mil.m}^3$.

- Malá Lodina – vyrovnávací nádrž (Ružín II), č. povodia 4-32-03-013, ktorá slúži pre potreby protipovodňovej ochrany. Ovládateľný objem vodnej nádrže je $4,600 \text{ mil.m}^3$.

V hodnotenom území sa nachádza regionálne významná mokraď *Povodie rieky Hornád*. Ďalšie 3 lokálne významné mokrade sa nachádzajú v k.ú. Nižná Myšľa, avšak mimo územia lokality navrhovanej činnosti (bližší popis je uvedený v kapitole III.1.7 zámeru).

Zdroje geotermálnych a minerálnych vôd

Významná a perspektívna oblasť geotermálnych vôd Košickej kotliny sa nachádza v severnej časti okresu Košice – okolie. V riešenom území sa zdroje geotermálnych vôd, prírodné zdroje minerálnych stolových vôd a prírodné liečivé zdroje nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

Nariadením vlády SR č. 617/2004 Z.z. sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti. Za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR. Za zraniteľné oblasti sú ustanovené poľnohospodársky využívané pozemky obcí, z ktorých otekajú resp. vsakujú vody s nadlimitnou koncentráciou dusičnanov. K.ú. obcí Nižná Myšľa a Kokšov – Bakša bolo predmetným NV ustanovené za zraniteľnú oblasť.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, je rieka Hornád (pretekajúca hodnoteným územím) zaradená do zoznamu vodohospodársky

významných vodných tokov a od 136,70 rkm po 168,90 rkm aj medzi vodárenské vodné toky.

Územie navrhovanej činnosti, ani jeho blízke okolie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja.

Vodárenské nádrže sa v lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú.

III.1.4. Klimatické pomery

K.ú. obcí Nižná Myšľa a Kokšov-Bakša patrí podľa klimatického členenia (Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., In: *Atlas krajiny SR, 2002*), do teplej klimatickej oblasti, okrsku T5 – teplého, mierne suchého, s chladnou zimou s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac. Maximálne denné teploty vzduchu sú vyššie ako 25°C.

Priemerné teploty vzduchu v hodnotenom okrsku v januári klesajú pod -2,5°C. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. V júli dosahuje priemerná teplota 21,2°C. Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Priemerná teplota v predmetnej oblasti za rok je 9,6 °C (meteorologické údaje z meracej meteorologickej stanice Košice – letisko, ležiacej v nadmorskej výške 230 m n.m.). Priemerný počet letných dní býva 65 a mrazových 117.

Zrážky

Riešené územie, nachádzajúce sa v južnej časti Východoslovenskej nížiny, patrí do suchej oblasti, ktorá je charakteristická nízkym priemerným ročným úhrnom zrážok 600 – 700 mm. V rokoch 2003 – 2007 na meracej stanici SHMÚ (Košice – letisko) bol 624,1 mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v riešenom území je cca 60 – 68 dní. Územie patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel s priemerným ročným počtom dní s hmlou v rozmedzí 20 - 45 dní.

Veterné pomery

Veterné pomery v území sú veľmi závislé na miestnych podmienkach. Kotlinová poloha dotknutého územia so severojužnou orientáciou osi kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie smeru prúdenia. Výsledkom je výrazne úzka veterná ružica. V zimných mesiacoch je častosť vetrov z juhu zvýšená a zo severu menšia. V letných mesiacoch je to naopak. Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu 5,7 m.s⁻¹. Priemerná rýchlosť vetra v roku zo všetkých smerov je 3,6 m.s⁻¹. Relatívna početnosť výskytu bezvetria (rýchlosť vetra pod 0,5 m.s⁻¹) je 8,2% (meteorologická stanica Košice – letisko).

III.1.5. Pôda

Prehľad o štruktúre pôdneho fondu okresu Košice – okolie, podľa spôsobu jeho využívania je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Výmera druhov pozemkov (ha) k 1.1.2014 v okrese Košice – okolie

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Košice- okolie	75 371	65 357	2 623	6 780	3 329	153 461

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy (ha) k 1.1.2014 v okrese Košice – okolie

Okres	Orná pôda	Chmel'nice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Košice - okolie	54 534	0	59	2 758	457	17 563

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2014

Poľnohospodárska pôda predstavuje cca 75 % celkovej výmery k.ú. Nižná Myšľa a takmer 90 % celkovej výmery k.ú. Kokšov-Bakša. Pôdny fond je využívaný prevažne ako orná pôda, v menšej miere ako trvalý trávny porast.

Pôdne typy (Šály, R., Šurina, B., In: *Atlas krajiny SR, 2002*) sú na k.ú. Nižná Myšľa zastúpené nasledovne:

- Černozeme – pôdna jednotka: černozeme čiernicové karbonátové, sprievodné čiernice kultizemné karbonátové, sporadicky čiernice slancové až slaniskové, lokálne slaniská a slance - S; z karbonátových fluvialných a sprašových sedimentov
- Fluvizeme – pôdna jednotka: fluvizeme kultizemné sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov
- Pararendziny – pôdna jednotka: pararendziny kambizemné a kambizeme rendzinové; zo zvetralín pieskovo-slieňovcových hornín
- Pseudogleje – pôdna jednotka: pseudogleje nasýtené z polygenetických hĺn, sprievodné čiernice glejové prekryté

Prevládajúcim pôdnym typom na k.ú. Kokšov-Bakša sú

- Fluvizeme – pôdna jednotka: fluvizeme kultizemné sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na k.ú. obcí sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1–4 (osobitne chránené pôdy). Poľnohospodársku pôdu predstavujú predovšetkým pôdy kategórie BPEJ 5-7 (cca 75 %), v menšej miere pôdy kategórie BPEJ 8-9 (cca 5 %). Do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy) patrí cca 20 % územia katastra. Kvalitou poľnohospodárskej pôdy dosahujú obe k.ú. stredný index poľnohospodárskeho potenciálu.

Pôdny fond navrhovanej lokality je reprezentovaný poľnohospodárskou pôdou (orná pôda a TTP) a vodnou plochou. Orná pôda na tomto území nie je poľnohospodársky využívaná a časť je znehodnotená inváznymi druhmi rastlín a navážkami KO.

III.1.6. Fauna a flóra

Fauna

Dotknuté územie patrí do provincie vnútrokarpatskej zníženej, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického (*Čepelák, 1980*). Druhové zloženie živočíchov je v dôsledku intenzívneho využívania územia sformované do týchto základných typov zoocenóz: zoocenóza polí, zoocenóza antropogénneho charakteru a zoocenóza vŕd.

Zoocenóza v hodnotenom území je odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na stavby v uvedenom priestore. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa.

Zoocenóza polí zastúpená v poľnohospodárskej krajine okolia hodnoteného územia je reprezentovaná prevažne hmyzožravcami (krt, piskor), hlodavcami, vtáky sú reprezentované v druhovej diverzite zodpovedajúcej zalietaniu druhov hniezdiacich na územiach chránených vtáčích území. Na otvorenú plochu s bylinnou vegetáciou sa viažu škvránok poľný (*Alauda arvensis*), pŕhlviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), pŕhlviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*), vrana popolavá (*Corvus corone cornix*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), chrček roľný (*Cricetus cricetus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*).

Zoocenóza vŕd je v širšom okolí posudzovaného územia viazaná na lokality vodných plôch: štrkoviská Geča a Čaňa a v hodnotenom území na plochy vodných tokov: Hornád, Torysa a Olšava. Typickými obyvateľmi týchto tokov sú pstruh potočný (*Salmo trutta morfa fario*), lipeň obyčajný (*Thymallus thymallus*), slíž obyčajný (*Noemacheilus barbatulus*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), mrena stredomorská (*Barbus meridionalis*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*), hlaváč obyčajný (*Cottus gobio*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecilopus*) a ďalšie. Možno tu nájsť aj našu najväčšiu rybu hlavátku podunajskú (*Hucho hucho*). Na Vodné plochy sa viažu nasledovné druhy vtáctva: trasochvost biely, kulík riečny, cíbik

chocholatý, kalužiačik malý, kačica obyčajná a iné. Dominantnými sú druhy využívajúce priestor pri vode ako oddychové teritórium volavka popolavá, volavka biela.

Na zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania bolo Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008 Z.z. vyhlásené Chránené vtáčie územie Košická kotlina.

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (*Futák, J., In: Atlas SSR, 1980*) patrí predmetné územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum) okresu Košická kotlina.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

Charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986) ukazuje, že v širšom posudzovanom území boli mapované nasledovné jednotky:

Dubovo- hrabové lesy panónske

Predstavovali porasty dobre vyvinuté a bohaté na druhy. Optimálne vyvinuté stromové, krovinné a aj bylinné poschodie s výrazným jarným aspektom.

Lužné lesy nížinné

Predstavovali ich vrbovo – topoľové porasty, ktoré boli pôvodné na veľkých tokoch v Košickej kotline (Hornád, Torysa, Olšava) a na menších vodných tokoch. Porasty nížinných lužných lesov súviseli priamo s vrbovo – topoľovými lesmi. Na území sa zachovali v súčasnosti iba fragmenty a aj to značne narušené.

Stromové poschodie je uvoľnené a nezapojené. Krovité poschodie je slabo vyvinuté a v bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy.

Reálna mimolesná vegetácia

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je značne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Pôvodná vegetácia sa nezachovala. Plošne sú na území najviac zastúpené veľkoblokové orné pôdy so segetálnou vegetáciou. Vlhkomilná vegetácia sa vo fragmentoch zachovala len na mezofilných a podmáčaných plochách. Zastúpená je aj burinná vegetácia na ruderalných a nevyužívaných plochách.

Lokalita navrhovanej činnosti je v súčasnosti zarastená inváznymi druhmi (napr. zlatobyl) a čiastočne náletovými drevinami a krovinami ako sú: jarabina vtáčia, orech kráľovský, jablň, slivka, vrba, topoľ, čerešňa, baza, vtáci zob, ruža šípová, trnka, černice, s výškou do cca 2 m (plánuje sa ich odstránenie na ploche cca 200 m²). Zachované budú solitéry vrby, orecha kráľovského a topoľov (súčasná výška je cca 7-12m), rovnako bude zachované stromoradie na okraji pozemku a starom koryte Hornádu.

III.1.7. Chránené územia prírody

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definuje druhovú ochranu, územnú ochranu a ochranu drevín.

Veľkoplošným chráneným územím širšieho okolia riešeného územia je NP Slovenský kras, ktorý svojou V časťou zasahuje do JZ časti okresu Košice – okolie. Územie bolo v roku 1973 vyhlásené ako CHKO a v roku 2002 prekategORIZOVANÉ ako NP. Celková výmera NP je 34 611,0832 ha. NP ani jeho ochranné pásmo nezasahuje do riešeného územia.

Maloplošné chránené územia:

V okrese Košice – okolie sa nachádza celkom 31 maloplošných chránených území (MCHÚ), z toho:

- 11 národných prírodných rezervácií (NPR)
- 10 prírodných rezervácií (PR)
- 5 národných prírodných pamiatok (NPR)
- 3 prírodné pamiatky (PP)
- 2 chránené areály (CHA)

Zoznam MCHÚ nachádzajúcich sa najbližšie k riešenému územiu a predmet ich ochrany je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Kategória	Evidenčné číslo v SZ	Názov	Výmera (ha)	k.ú.	Stupeň ochrany
NPR	606	Malý Milič	140 500	Skároš, Slanská huta	5
Ochrana typických pralesovitých porastov Miliča v Slanských vrchoch v dub.-buk. a buk. veget. stupni, dôležitých z ved.-výsk., náuč. a kult.-vých. hľadiska. Skalná ostroha M.Miliča so skal. stenami a suťami a hniezdami dravých vtákov.					
NPR	705	Veľký Milič	678 100	Skároš	5
CHÚ predstavuje zachovalé lesné spoločenstvá na vyvrelinách J časti Slanských vrchov a významné hniezdiská chráneného dravého vtáctva. Územie je využité ako vedecko-výskumný objekt pre potreby zoologického a lesníckeho výskumu.					
PR	602	Malá Izra	7 700	Skároš	5
PR je vyhlásená na ochranu zriedkavých prírodz. spoločenstiev slatinno-jelšového lesa Slanských vrchov. Je to močiarny jelšový les nížinného typu v nezvyklej nadmor. výške okolo 700 m s malým prírodz. jazierkom v terén. depresii v horskej skupiny Miliča.					
PR	609	Marocká hoľa	637 600	Skároš	4
PR je vyhlásená na ochranu typických pralesovitých, vyše 130 ročných bukových porastov Miliča v Slanských vrchoch na andezitoch a andezitových tufoch, dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska.					
PP	613	Miličská skala	116 000	Skároš	5
PP je zriadená na ochranu morfológicky výrazných skalných foriem zvyškov dacitového lávového prúdu a jeho súčasných foriem zvyškov dacitového lávového prúdu a jeho súčasných foriem, vzniknutých v procese blokového rozpadu lávového telesa.					

Zdroj: Štátny zoznam osobne chránených častí prírody SR

Územie lokality navrhovanej činnosti, ani v jej blízke okolie nie je súčasťou veľkoplošných ani maloplošných chránených území.

Súvislá európska sústava chránených území Natura 2000:

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

Sústavu Natura 2000 tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

Chránené vtáčie územia

Do územia okresu Košice – okolie zasahujú celkom 4 CHVÚ: CHVU009 Košická kotlina, CHVU025 Slanské vrchy, CHVU027 Slovenský kras a CHVU036 Volovské vrchy. Do k.ú. Nižná Myšľa zasahuje SKCHVÚ Košická kotlina, ktoré bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, sovy dlhochvostej, ďatľa hnedkavého, bociana bieleho, prepelice poľnej, orla kráľovského a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

SKCHVÚ Košická kotlina má výmeru 17 354,31 ha a nachádza sa okrese Košice-okolie v k.ú.: Belža, Bočiar, Buzica, Byster, Cestice, Čaňa, Geča, Gyňov, Haniska, Chym, Kechnec, Komárovce, Košická Polianka, Milhost', Nižná Hutka, Nižná Myšľa, Nižný Čaj, Nižný Lánec, Olšovany, Perín, Seňa, Skároš, Sokoľany, Trstené pri Hornáde, Veľká Ida, Vyšný Čaj, Vyšný Lánec, Ždaňa a v okrese Košice II v k.ú. Železiarne.

Podľa vyššie uvedenej vyhlášky za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany CHVÚ sa považuje:

- odstraňovanie a poškodzovanie hniezdných a dutinových stromov druhov vtákov, pre ktoré je chránené vtáčie územie vyhlásené, ak tak určí obvodný úrad ŽP,
- vykonávanie holorubného hospodárskeho spôsobu s plochou obnovného rubu nad 0,5 hektára a so šírkou rubu väčšou ako 25 metrov,
- vykonanie úmyselnej obnovnej ťažby, pri ktorej sa na 1 hektár obnovovaného lesného porastu ponechá menej ako tri stromy v rubnom veku na prirodzené dožitie,
- zmena druhu pozemku z existujúceho trvalého trávneho porastu na iný druh poľnohospodárskeho pozemku,
- zmena druhu pozemku z ostatnej zatravnenej plochy na iný druh poľnohospodárskeho pozemku okrem zmeny na trvalý trávny porast,

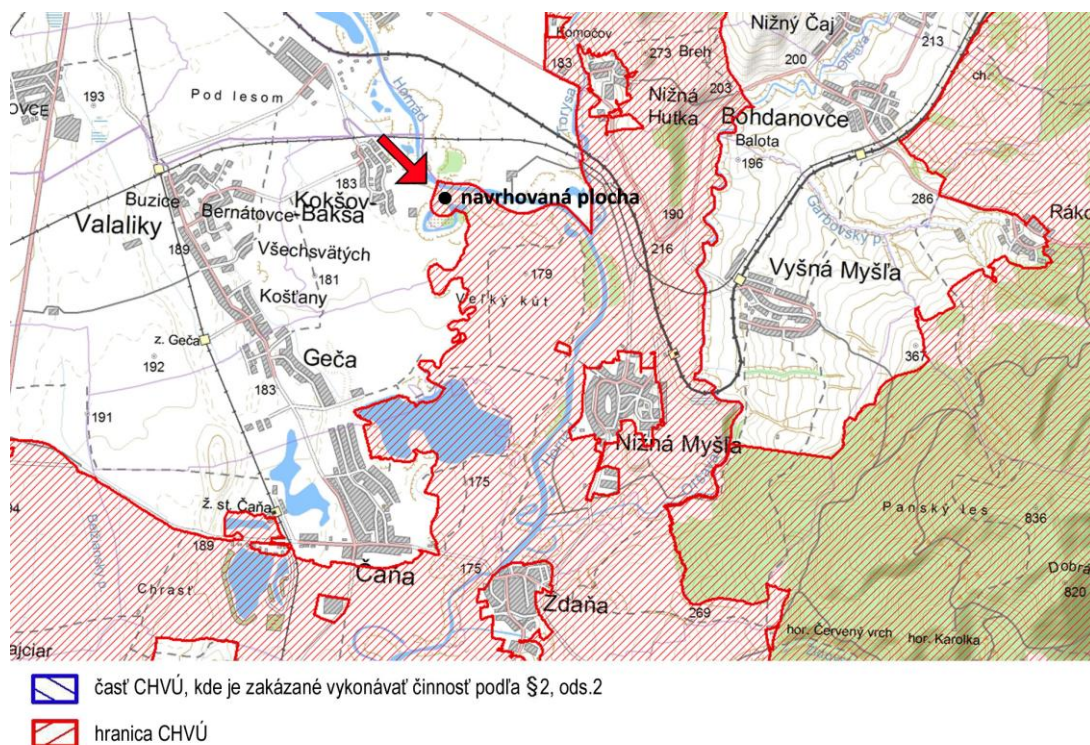
- f) mechanizované kosenie alebo mulčovanie existujúcich trvalých trávnych porastov od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche > 0,5 hektára spôsobom od okrajov do stredu,
- g) aplikovanie rodenticídov na existujúcich trvalých trávnych porastoch,
- h) aplikovanie rodenticídov na ornej pôde iným spôsobom ako vkladáním do nôr,
- i) aplikovanie pesticídov, mulčovanie alebo kosenie na pozemkoch dočasne nevyužívaných na rastlinnú výrobu od 1.3. do 31.7. okrem odstraňovania inváznych druhov rastlín.

Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany CHVÚ, sa v častiach chráneného vtáčieho územia uvedených v prílohe č. 2 považuje:

- a) vykonávanie hospodárskej činnosti v blízkosti hniezd orla kráľovského, sokola rároha alebo sovy dlhochvostej, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- b) vykonávanie práva poľovníctva okrem práv poľovnej stráže v čase hniezdenia a v blízkosti obsadeného hniezda orla kráľovského, sokola rároha a sovy dlhochvostej od 1. februára do 31. augusta, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- c) vykonávanie úmyselnej ťažby v dielcoch s lesnými porastmi staršími ako 50 rokov od 1. marca do 30. júna,
- d) budovanie a údržba poľovníckych zariadení v období od 15. februára do 31. augusta, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia.

Lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou vymedzeného CHVÚ Košická kotlina na k.ú. Nižná Myšľa, na p.č.: 629/2 a 791/5.

Chránené vtáčie územia



Územia európskeho významu

Podľa evidencie ŠOP SR, v okrese Košice – okolie sa nachádza 6 území európskeho významu: SKUEV0326 Strahuľka (výmera 1195,04 ha), SKUEV0327 Milič (výmera 5114,45 ha), SKUEV0328 Stredné Pohornádie (výmera 7275,58 ha), SKUEV0349 Jasovské dubiny (výmera 36,25 ha), SKUEV0356 Horný vrch (výmera 5861,39 ha) a SKUEV0737 Palanta (výmera 758,26 ha), v ktorých predmetom ochrany sú biotopy a druhy fauny.

Najbližšie k riešenému územiu, cca 2 km JV sa nachádza Z hranica SKUEV0327 Milič a cca 5 km SV od riešeného územia sa nachádza Z hranica SKUEV0326 Strahuľka. Do k.ú. Nižná Myšľa a Kokšov – Bakša nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

Ramsarské lokality

Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) bol podpísaný 2.2.1971 v Ramsare. SR pristúpila k dohovoru 2.7.1990. Zabezpečila všetky opatrenia, ktoré jej vyplynuli z členstva v dohovore a aktívne sa zapája do implementačného procesu na národnej a medzinárodnej úrovni.

Záväzky určené dohovorom v právnej oblasti boli v SR zabezpečované zákonom NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, od 1.1.2003 zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Jedinou **medzinárodne významnou mokraďou** v okrese Košice – okolie sú Chymské rybníky – Ramsarská lokalita nachádzajúca sa v k.ú. Perín – Chym.

Jedinou **národne významnou mokraďou** okresu je Štrkovisko pri Kechneci (plocha 28 ha), ktorá sa nachádza cca 17 km južne od hodnoteného územia.

V okrese Košice – okolie je evidovaných 8 **regionálne významných mokradí**, z ktorých Povodie rieky Hornád (aluviálna niva) s rozlohou 100 000 m² zasahuje do k.ú. Nižná Myšľa. Ďalšou regionálnou mokraďou v susediacich k.ú. Čaňa a Geča (vo vzdialenosti cca 2,5 km JZ od riešeného územia) je Štrkovisko pri Geči s rozlohou 1 500 000 m².

K **mokradiam lokálneho významu** zaraďujeme menšie lokality ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov viazaných na mokrade. Z 25 lokalít evidovaných v okrese Košice – okolie, sa v k.ú. Nižná Myšľa nachádzajú nasledovné mokrade lokálneho významu:

- Nižná Myšľa – Moľva s rozlohou 1,3 ha
- Prameň Koscelek s rozlohou 1 ha
- Nižná Myšľa I. močiar s rozlohou 0,75 ha.

Ďalšou lokálne významnou mokraďou v susediacom k.ú. Čaňa je mokraď Veľké jazero (Čaňa) s rozlohou 35 ha.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môžu byť vedecky, ekologicky, alebo inak mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny, vyhlásené všeobecne záväznou vyhláškou príslušného krajského úradu ŽP za chránené stromy, čím sa zabezpečí ich legislatívna ochrana. Chránené stromy sa považujú za chránený objekt.

Podľa štátneho zoznamu chránených stromov sa v okrese Košice – okolie nachádza celkom 6 chránených stromov, z toho žiadny v k.ú. Nižná Myšľa a Kokšov – Bakša.

V celom riešenom území platí prvý stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dve parcely lokality navrhovanej činnosti zasahujú do chráneného územia Natura 2000, do CHVÚ Košická kotlina, pre ktoré sú príslušnou vyhláškou MŽP SR vymedzené zakázané činnosti.

Územie navrhovanej činnosti je súčasťou mokrade regionálneho významu Povodie rieky Hornád (aluviálna niva).

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina, krajinný obraz, stabilita

Krajinnú scenériu v širšom okolí riešeného územia tvorí poľnohospodárska krajina využívaná prevažne na rastlinnú výrobu. V širšom zázemí riešeného územia sú to lúčne a pasienkové spoločenstvá, spoločenstvá krovín, vodných a močiarnych rastlín, spoločenstvá štrkovísk, spoločenstvá remízok a vetrolamov. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v širšom území a jeho zázemí tiež možno považovať vidiecke usadlosti a sídla harmonicky zapojené do krajiny s prídومovými záhradami. Dominantným prvkom v krajine je zastavané územie obce, poľnohospodársky areál a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. V diaľkových pohľadoch sa uplatňuje prstenec vyšších pohorí (Slanské vrchy, výbežky Slovenského rudohoria).

Súčasnú krajinnú štruktúru k.ú. oboch obcí tvorí prevažne poľnohospodárska pôda cca 80 %, z toho orná pôda cca 70 % a zvyšný podiel tvoria záhrady a TTP. Neľnohospodárske pôdy predstavujú plochu cca 20 %, z toho sú zastavané plochy cca 10 %, zvyšný podiel tvoria vodné plochy a ostatné plochy. Lesné plochy sú zastúpené v menšej miere v k.ú. Nižná Myšľa. Chmeľnice, vinice a ovocné sady sa v tomto území nenachádzajú.

Významným prírodným líniovým prvkom riešeného územia je vodný tok Hornád a v širšom zázemí navrhovanej činnosti ho predstavuje vodný tok Torysa a Olšava.

Technickými líniovými prvkami k.ú. oboch obcí sú cesty III. triedy, železničná trať, trasy elektrovodov a produktovody vedené pod zemským povrchom ako aj ochranná hrádza rieky Hornád s cyklotrasou.

Dôležitými technickými prvkami v území je hospodársky dvor a vzdialenejšia spaľovňa komunálnych odpadov v Kokšov-Bakši. V širšom okolí je to letisko pre letecké práce v poľnohospodárstve lesnom a vodnom hospodárstve vo Vyšnej Myšli.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu scenérie územia z hlavných pozícií vnímania. Navrhovaná činnosť nebude mať výrazné prvky vertikálnej alebo horizontálnej členitosti, teda výškové hladiny vplyvom navrhovanej činnosti sa nebudú meniť.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Za biocentrá boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo - zložky ako aj územná rozloha. Biokoridory spájajú medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky.

Podľa RÚSES okresu Košice – okolie (SAŽP, 2007), v širšom okolí riešeného územia, východne resp. juhovýchodne od obcí Nižná Myšľa a Kokšov – Bakša, boli identifikované prvky nadregionálneho a regionálneho územného systému:

Biocentrá regionálneho významu:

- Sútok Olšavy a Hornádu a vodná plocha Gečianske jazero – brehové porasty a lúčne spoločenstvá v blízkosti obidvoch tokov, jazero ako biotop vhodný pre vtáctvo
- Sútok Hornádu a Torysy – brehové porasty a lúčne spoločenstvá v blízkosti obidvoch tokov.

Biokoridor nadregionálneho významu:

- Tok rieky Hornád je hydrickým biokoridorom územia, ktorý vedie cez nadregionálne biocentrá Humanec a Sivec, Vozárska, Vysoký vrch, pokračuje cez územie mesta Košice po hranicu s MR. Územie predstavuje najsevernejšiu hranicu prenikania ponticko-panónskej flóry a fauny. Po celom úseku sa vyskytujú montánne a dealpínske druhy vo vlhších údoliach a teplomilné druhy na výslnných stanovištiach. Územie predstavuje významnú migračnú trasu najmä pre vtáctvo.

Genofondovo významné plochy:

- Čanianske jazero v k.ú. Čaňa, Geča s rozlohou 45,24 ha – hniezdiská bučiacika a sliepočky zelenonohej. Počas migrácie má menší význam ako Gečianske štrkovisko, vyskytujú sa rádovo iba desiatky bežných druhov vodných vtákov. Migruje rybár (čorík) čierny a rybár riečny. Územie je cenené z krajinárskeho hľadiska i ako ekostabilizačné plochy. Vytvorili sa tu viaceré vzácne mokradné spoločenstvá zväzu Phragmition – communis W. Koch 1926 a Phalaridion arundinacea Kopecký 1961. Vysokú pokryvnosť má trst' obyčajná, chrastnica trstovitá a dvojzub listnatý.

- Gečianske jazero v k.ú. Geča, Čaňa s rozlohou 127,96 ha - staré ťažobné priestory štrku zaplavené vodou. Štrkovisko pri Geči s výskytom kačice divej, kulíka riečného, ktoré nie sú mimoriadne ohrozené. Významné je hniezdenie rybára riečného. Vysokú pokryvnosť

má trsť obyčajná, chrastnica trstovita a dvojzub listnatý. Na menších zamokrených častiach môžeme sledovať sporadický výskyt vzácnejších taxónov: vstavačovec májový, vstavačovec bazový, kuklík potočný, nezábudka močiarna a iné.

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Počiatky obce Nižná Myšľa siahajú až do **praveku** – do **doby kamennej**. V paleolite boli v tomto území lovci aurignackej kultúry. Obdobie neolitu je zaujímavé príchodom prvých skupín najstarších roľníkov. V mladom stupni tejto kultúry sa sformovala skupina Tiszadob. V posledných storočiach neolitu sa tu usídľuje bukovohorská kultúra. Objavy z obdobia eneolitu sa našli hlavne v archeologickej lokalite Skalka.

Obdobie **doby bronzovej** je z hľadiska histórie asi najviac významné. V oblasti Várheď sa usadila Otomanská kultúra, ktorá vytvorila sídelné enklávy, v ktorých mala centrálné postavenie opevnená osada ako hospodársko-správne stredisko a v čase nebezpečenstva útočisko pre obyvateľov. Archeologický výskum potvrdil existenciu 2 osád.

V **dobe železnej** boli na území Košickej kotliny Kelti. Z tohto obdobia je podoba osídlenia v Nižnej Myšli málo známa. Jediný významný nález z tohto obdobia je bronzová spona nájdená v roku 1984 v lesnej škôlke pri rieke Olšava.

Doba rímska sa viaže s archeologickou lokalitou Alamenev. Našli sa tu rôzne predmety ako železná motyka, nože, reťaze a rôzne druhy keramiky.

Začiatkom piateho storočia, v **rannom stredoveku** bolo v lokalite obce slovanské osídlenie o čom svedčia nájdené zvyšky slovanskej osady ako aj miestne chotárne názvy. Základnou činnosťou obyvateľov v tomto období bolo roľníctvo a chov hovädzieho dobytku.

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z r. 1270, ktorá sa zachovala iba v prepise z r. 1369. Zmienka o nej vznikla v listine Jágerskej kapituly v súvislosti s vytýčením hraníc Čane a Vyšného Gyňova. Počiatkové dejiny sú úzko späté s existenciou myšlianskeho premonštráckeho kláštora a prepoštstva. Vznik prepoštstva sa datuje od druhej polovice 13. storočia a súvisí s administratívnymi - hospodárskymi aktivitami rodu Abovcov. V r. 1633 sa prepoštstvo dostalo do vlastníctva jágerského kanonika Jána Cseha z Jasova. Majetky myšlianskeho prepoštstva boli základným kapitálom jezuitského gymnázia, ktoré založil roku 1654 jágerský biskup Benedikt Kisdy. Po podpísaní mieru medzi panovníkom a uhorskou šľachtou v r. 1711 sa patrónmi Myšlianskej farnosti stali jezuiti. Ich činnosť v Nižnej Myšli skončila r. 1773, kedy pápež Klement XIV. zrušil Spoločnosť Ježišovu. V r. 1746 do farnosti patrilo 21 obcí a tvorilo ju zmiešané slovensko-maďarské obyvateľstvo. V r. 1786 dosídlilo Nižnú Myšľu niekoľko nemeckých rodín z oblasti Alsaska (neo-colonistae).

V r. 1870-1872 postavili cez chotár obce železničnú trať, spájajúcu Košice so zemplínskymi mestami (širokorozchodná trať spájajúca ZSSR a VSŽ Košice, vedúca okolo obce sa začala stavať v r. 1964). V 80. a 90. rokoch 19. storočia sa mnohí obyvatelia obce vysťahovali do Ameriky.

V rokoch 1938 – 1945 bola južná časť Slovenska (aj Nižná Myšľa) pripojená k Maďarsku. V období po 2. svetovej vojne bola obec súčasťou župy Abovsko-turnianskej, od roku 1960 súčasťou kraja Košického a okresu Košice, do roku 1998 kraja Východoslovenského a v súčasnosti kraja Košického a okresu Košice – okolie.

V r. 1957 bolo v obci založené jednotné roľnícke združenie, ktorého činnosť po r. 1989, kedy nastal útlm v poľnohospodárstve, bola postupne zrušená.

Tvaroslovný a chronologický vývoj názvu obce je nasledovný: Mysle (1284), Myslensem (1288), Myslyensis (1297), Mysle, Eghazas Mysle (1325), Nagh Misle (1435), Eghaz Mysle (1465), Alseo Misle (1630), Alsó-Misla, Nižna Missla (1773), Alschó-Mischle (1786), Alsó-Mislye, Nižní Myssla (1808), Alsómislye, Nižná Myšľa (1945) (www.niznamysla.sk).

Prvá písomná zmienka o obci Kokšov – Bakša je z roku 1262 Baxa. V ďalšom historickom vývoji sa názov obce menil nasledovne: 1280 Cocso, Boxa, 1324-74 Boxa, 1382 Baxa, Felsew-Baxa, 1630 Három Baxa, 1773 Koksó-Baksa, 1920 Kokšov, 1927 Kokšov-Bakša. Po maďarsky sa obec úradne nazývala Koksóbaksa.

Názov obce je z osobného mena Bokša. Doložená je z r. 1262. Patrila pánom z Geče a pánom z Kokšova. V r.1324 sa spomína mlyn. Časť majetku vlastnil myšlianský prepošt. V r. 1427 mala obec 15 port, 1630 odovzdala miesto desiatku taxu. V 18. storočí bola čiastočne zemianskou obcou. Majetky tu mali Dessewffyovci a košická univerzita. V r. 1828 mala obec 47 domov a 344 obyvateľov.

Za I. Československej republiky bola obec Kokšov-Bakša poľnohospodársky deputátnická obec. Časť obyvateľov sa vysťahovala za prácou do USA. V obci boli pily a rozvinuté košíkárstvo. V r. 1938-45 ju pripojili k Maďarsku. JRD založili v r. 1958.

Podľa SODB v r. 2011 v obci Nižná Myšľa žije celkom 1 610 obyvateľov, z toho 821 mužov a 789 žien. Ekonomicky aktívnych osôb je spolu 703, z toho muži 392 a ženy 311. Počet obyvateľov v produktívnom veku je 1 070 (66,5 %) a v poproduktívnom veku 128 (8,0 %). Priemerný vek obyvateľov je 32,79 roka.

V obci Kokšov – Bakša žije celkom 1 098 obyvateľov, z toho 538 mužov a 560 žien. Ekonomicky aktívnych osôb je spolu 595, z toho muži 322 a ženy 273. Počet obyvateľov v produktívnom veku je 835 (76 %) a v poproduktívnom veku 101 (9,2 %). Priemerný vek obyvateľov je 37,20 roka.

Náboženské vyznanie obyvateľstva dotknutého územia je uvedené v nasledovnej tabuľke:

Náboženské vyznanie	Nižná Myšľa			Kokšov – Bakša		
	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	Spolu
Rímskokatolícka cirkev	605	602	1 207	472	508	980
Gréckokatolícka cirkev	8	10	18	14	12	26
Pravoslávna cirkev	5	1	6	1	0	1
Evanjelická cirkev augsburs. vyznania	3	2	5	7	5	12
Reformovaná kresťanská cirkev	8	4	12	2	0	2
Evanjelická cirkev metodistická	-	-	-	1	2	3
Apoštolská cirkev	2	1	3	1	4	5
Bratská jednota baptistov	-	-	-	0	1	1
Cirkev československá husitská	0	1	1	-	-	-
Cirkev adventistov siedmeho dňa	0	1	1	-	-	-
Cirkev bratská	0	1	1	-	-	-
Kresťanské zbory	-	-	-	0	1	1
Náb. spoločnosť Jehovovi svedkovia	-	-	-	0	1	1
Bez vyznania	30	35	65	8	8	16
Iné	1	1	2	1	0	1
Nezistené	159	130	289	33	22	55

Zdroj: ŠÚ SR

Národnosť obyvateľstva dotknutého územia je uvedené v nasledovnej tabuľke:

Národnosť	Nižná Myšľa			Kokšov – Bakša		
	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	Spolu
Slovenská	549	570	1 119	525	546	1 071
Maďarská	1	0	1	3	0	3
Rómska	118	95	213	-	-	-
Rusínska	1	0	1	-	-	-
Ukrajinská	0	2	2	-	-	-
Česká	2	4	6	0	1	1
Poľská	6	1	7	0	1	1
Ruská	1	0	1	-	-	-
Bulharská	2	0	2	-	-	-
Nezistená	141	117	258	10	12	22

Zdroj: ŠÚ SR

Najviac ekonomicky aktívneho obyvateľstva obcí pracuje v krajskom meste Košice v priemyselných podnikoch, v oblasti služieb je to činnosti reštaurácií a pohostinstiev, bezpečnostné a pátracie služby, finančné služby a poisťovníctvo. Značná časť obyvateľstva pracuje v oblasti vzdelávania, zdravotníctva, verejnej správy a obrane. Časť obyvateľstva sa venuje poľnohospodárskej výrobe (oblasti pestovania plodín).

Vzdelávanie je v obciach poskytované v predškolských zariadeniach, v základných školách I. - IV. triedy. Špecializovaná ZŠ V. – VIII. tr. s kapacitou 110 miest sa nachádza v Nižnej Myšli, kde Stredné odborné učilište poľnohospodárske využíva objekt a parcelu pre praktickú výučbu. Úplné stredné a vysoké školstvo je sústredené v krajskom meste Košice.

Zdravotnícku starostlivosť v obci Nižná Myšľa poskytuje Zdravotné stredisko, pozostávajúce z ambulancií všeobecného lekára a stomatológa. Najbližšia lekáreň je v Čani. Vyššie zdravotnícke vybavenie je sústredené v neďalekých Košiciach.

Ostatnú základnú vybavenosť predstavuje futbalový štadión s atletickou dráhou a sociálnym zázemím patriaci futbalovému klubu FC Trio Tatra Nižná Myšľa, cintorín, dom smútku, požiarňa zbrojnica, predajňa rozličného tovaru, pohostinstvo, obecný úrad, pošta. Hasičský zbor v Nižnej Myšli bol založený v roku 1925.

Sociálnu starostlivosť v Nižnej Myšli predstavuje klub dôchodcov a klub zdravotne ťažko postihnutých. Obecná prevádzkareň vydáva stravu pre dôchodcov a prevádzkuje reštauráciu. Opatrovateľská služba sa stará o 26 dôchodcov.

Kultúrnym stánkom Nižnej Myšle je kultúrny dom s klubovňou. Od roku 1945 tu funguje *ochotnícke divadlo*, v r. 1971 vznikol tanečný súbor *Myšľan*. Spevácka skupina myšľanských žien bola založená v r. 1972. Od roku 1993 pôsobí v obci spevácky zbor *Zrnko*. V r. 1994 bol založený detský folklórny súbor *Mašlička*. Koncom 60-tych rokov bolo založené Poľovnícke združenie Družba - Mižná Myšľa.

Okrem uvedených kultúrno-spoločenských združení, v obci Nižná Myšľa sídli miestna organizácia Collegium Myssle, zameraná ochranu a propagáciu miestnych archeologických pamiatok a nálezov, regionálne mimovládne združenie Abovská osa, zamerané na environmentálnu oblasť, občianske združenie Dobrák podieľajúce sa na komunitných aktivitách a občianske združenie Priatelia trstenskej prírody.

Priemysel

Priemyselná základňa okresu je rozložená v JZ a J časti. V Moldave nad Bodvou sú zastúpené prevádzky zaoberajúce sa autoopravárstvom, výrobou nákladných automobilových návesov, prívesov atď.. V Turni nad Bodvou je lokalizovaná cementáreň VSH a.s., Turňa nad Bodvou. Pri obci Včeláre sa nachádza najväčší lom vápenca v okrese, prevádzkovaný spoločnosťou Carmeuse Slovakia, s.r.o.. Ďalšie závody priemyslu stavebných látok (ťažba štrkov a štrkopieskov) sú situované v Geči a Čani. V tejto časti okresu sa nachádzajú aj priemyselné parky Kechnec a Veľká Ida. Severozápadne, v okrese Košice II je situovaný významný priemyselný komplex spoločnosti U.S. Steel Košice, s.r.o..

V riešených obciach nie je priemyselná výroba zastúpená. V opustených halách PD sú výrobné služby – zámočníctvo, stolárstvo, autodoprava, zberňa surovín. Autoservisné služby a splynovanie áut Energass sa realizuje v samostatnom areáli pod HD v Nižnej Myšli. V lokalite Skalka sú pozostatky povrchovej ťažby andezitu. Pozdĺž železničnej trate leží skladový areál MO SR.

Poľnohospodárstvo

Plochy intenzívnej poľnohospodárskej výroby – role sú lokalizované okolo riešených obcí, kde prevažuje pestovanie pšenice, ovsu, jačmeňa a repky. Dva hospodárske dvory bývalého PD Mier Nižná Myšľa sa využívajú na nepoľnohospodárske účely. Hospodársky dvor – malá farma domáceho typu v Kokšov – Bakši sa zaoberá chovom viacerých druhov zvierat – od pštrosa cez rôznu, aj vodnú hydinu, ovce, kozy, ošípané, kravy, kone a poníky.

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou v Košickom kraji je z vlastných zdrojov – elektrárne na území kraja a nadradenej prenosovej sústavy 400 a 220 kV. Hlavným zdrojom sú

elektrárne Vojany I a II, Tepláreň Košice, Tepláreň U. S. Steel Košice a Vodná elektrárne Ružín. Ostatné zdroje zohrávajú pri zásobovaní kraja menšiu úlohu.

Na území okresu Košice – okolie sa nachádzajú nasledovné stanice VVN:

Stanice VVN – nadradená sústava

Okres	Názov, miesto	Napätie (kV)	Inštalovaný výkon (MVA)
Košice - okolie	ES Lemešany	400/220 220/110/10,5	500 3x66,6
	ES Moldava	400/110	330+1x250

Zdroj: ÚPN VÚC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009

Elektrické stanice VVN/VN – distribučná sústava v okrese Košice – okolie

Okres	Názov, miesto	Napätie (kV)	Inštalovaný výkon (MVA)
Košice - okolie	ES Haniska	110/22	3x25
	Ropovod Budulov	110/22/6,3	2x40
	ŽRS Ruskov	110/22	2x12,5

Zdroj: ÚPN VÚC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009

Prenos elektrickej energie sa uskutočňuje prostredníctvom nadradenej prenosovej sústavy. Dodávka elektrickej energie pre obce je zabezpečená z vonkajšieho 22 kW vzdušného vedenia, 22 kW prípojkou. Na uvedené vedenie sú napojené distribučné transformovne – zásobujú bývanie, vybavenosť a výrobné zariadenia.

Navrhovaný areál „Abovský majer“ bude napojený na rozvody elektrickej energie. Napájacie miesto bude zo stĺpovej trafostanice v areáli hospodárskeho dvora v Kokšov – Bakši.

Zásobovanie plynom

Územím Košického kraja prechádza medzištátny plynovod (MŠP) Bratstvo DN 700 PN 64 a sústava tranzitných plynovodov 3 x DN 1200 PN 75,1 x DN 1400 PN 75, 2 x DN 1400 PN 75. Jeho trasa vedie z Ukrajiny cez územie SR okresmi Michalovce – Trebišov – Košice–okolie – Rožňava. V okrese Košice – okolie je trasa vedená v južnej časti okresu, prechádza J časťou k.ú. Nižná Myšľa (avšak mimo územia navrhovanej činnosti).

Obce Nižná Myšľa a Kokšov-Bakša sú plynofikované, kapacita je postačujúca, má dostatočnú rezervu aj do budúcnosti.

Lokalita navrhovanej činnosti nebude napojená na rozvod plynu.

Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie vodou

Okres Košice – okolie zásobuje pitnou vodou Východoslovenská vodárenská spoločnosť a. s. Košice, ktorá vymedzuje diaľkový privod vody z vodnej nádrže Starina a celý bilančný koridor skupinových vodovodov.

Najvyššia zásobovanosť obyvateľov z verejného vodovodu v rámci kraja je v okrese Košice I – IV, najnižšia dlhodobá v okrese Košice – okolie.

Obec Nižná Myšľa je zásobovaná pitnou vodou zo skupinového vodovodu Nižná Myšľa – Ždaňa. Zdrojom pitnej vody je prameň Koscelek, nachádzajúci sa 1 300 m južne od obce. Bilančná výdatnosť prameňa je 6 l/s. Druhým zdrojom je vŕtaná studňa neďaleko Kosceleku s výdatnosťou 5 l/s. Skupinový vodovod má spoločný vodojem s obsahom 2x150 m³ „Dringáč“ na kóte 263,5 mn.m., do ktorého je voda zo zdrojov dopravovaná výtlačným potrubím z čerpacej stanice. Voda z vodojemu priteká do obce samospádom.

Obec Kokšov – Bakša je zásobovaná pitnou vodou prostredníctvom vybudovaného rozvodu verejného vodovodu. Zdrojom pitnej vody pre obec je vodovodná sieť mesta Košice.

Lokalita navrhovanej činnosti bude napojená na verejný vodovod prípojkou na jestvujúci vodovod zásobujúci hospodársky dvor v Kokšov – Bakši.

Kanalizácia

Okres Košice – okolie je okresom s najnižšou napojenosťou obyvateľov na verejnú kanalizáciu v rámci Košického kraja. Stav odkanalizovania v okrese Košice – okolie je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Okres	Predmet	2002	2005	2007
Košice - okolie	Počet obyvateľov celkom	107 847	110 595	111 343
	Počet napojených obyvateľov	20 766	21 188	23 698
	% napojenosti	19,26	19,16	21,28
	Počet napojených na VK s ČOV	19 722	20 898	23 231
	% napojených obyv. na VK s ČOV	18,27	18,90	20,86

Zdroj: ÚPN VÚC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009

Obce Nižná Myšľa a Kokšov – Bakša nemajú vybudovanú kanalizačnú sieť. Splaškové odpadové vody z nehnuteľností sú odvedené do žump a suchých záchodov, ktoré vo väčšine prípadov nie sú dokonale izolované, resp. sú v zlom technickom stave, dôsledkom čoho dochádza k znečisťovaniu podzemných vôd.

Splaškové odpadové vody vznikajúce v objektoch areálu navrhovanej činnosti budú odkanalizované kanalizačnou prípojkou do novo vybudovanej železobetónovej žumpy.

Zásobovanie teplom

V areáli navrhovanej činnosti nie je navrhovaný žiadny objekt, ktorý by bolo potrebné v zimných mesiacoch vykurovať.

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patria obe obce do primárnej oblasti Košice (055). Z hľadiska telekomunikačného trhu na tomto území pôsobí niekoľko operátorov. Územie obcí je pokryté signálom všetkých mobilných operátorov, ktorí okrem hlasových služieb ponúkajú aj služby dátové. Väčšina domov obce má pevnú telefónnu linku.

Doprava

Cestná doprava

Do územia okresu Košice – okolie zasahujú medzinárodné dopravné trasy komunikačného systému cestnej dopravy SR:

- 1) Hlavná európska cesta E50 (I/68): štátna hranica ČR/SR – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR/UR.
- 2) Doplnková európska cesta E 571 (I/50): Bratislava – Nitra – Zvolen – Lučenec – Rožňava – Košice.

Z medzinárodného hľadiska do perspektívne významného rýchlostného cestného ťahu medzinárodného významu na východnom Slovensku, sú na území okresu zaradené úseky ciest európskej siete: E50: Prešov – Košice, vybudovaná diaľnica D1; E71: Košice – Kechnec – štátna hranica SR/MR a koridor cesty I/68.

Obec Kokšov – Bakša je dopravne sprístupnená prostredníctvom cesty III. triedy č. 068021 Barca – Valaliky – Kokšov–Bakša, ktorá sa pripája na nadradenú cestu I. triedy č. 68 v Barci. Obec Nižná Myšľa je dopravne sprístupnená cez komunikáciu III. triedy č. 068021 Barca – Valaliky – Čaňa – Ždaňa v pokračovaní na komunikáciu III. triedy č. 552004 Ždaňa – Nižná Myšľa aj na cestu II. triedy č. 552 smer Veľké Kapušany.

Areál „Abovský majer“ je situovaný mimo zastavaného územia obcí, v tesnej blízkosti hospodárskeho dvora v Kokšov – Bakši. Dopravne bude sprístupnený komunikáciami III. triedy cez obec Kokšov – Bakša.

Železničná doprava

Južnou časťou územia okresu Košice – okolie vedie železničný ťah celoštátneho významu: Košice – Rožňava – Zvolen – Bratislava (trať č. 160), využívaný na nákladnú a osobnú dopravu, ktorý nie je v kontakte s hodnoteným územím.

Severnou časťou k.ú. Nižná Myšľa prechádza elektrifikovaná dvojkolažová železničná trať a širokorozchodná jednokolažová železničná trať, ktorá prechádza aj severnou časťou k.ú. Kokšov – Bakša. Širokorozchodná jednokolažová trať je vedená severnejšie a mimoúrovňovo pretína všetky ostatné dopravné trasy. Železničná stanica elektrifikovanej dvojkolažovej železnice sa nachádza na SV okraji obce Nižná Myšľa.

Letecká doprava

Najbližšie medzinárodné letisko sa nachádza cca 6 km južne od Košíc. Jeho využitie sa v súčasnosti orientuje na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú

dopravu. Ďalšie linky najmä medzinárodné sú nepravidelné a lietajú do všetkých častí sveta (turistické, podnikateľské, preprava tovaru a pod.).

Na území okresu Košice – okolie sa v súčasnosti nachádza 8 prevádzkovaných letísk pre letecké práce v poľnohospodárstve, lesnom a vodnom hospodárstve. Najbližšie k riešenému územiu je poľné letisko Vyšná Myšľa.

Hromadná doprava obyvateľov

Dopravu obyvateľov do okolitých obcí, resp. do krajského sídla Košice zabezpečuje verejná autobusová doprava spoločnosti SAD – Košická dopravná spoločnosť, a.s., Košice a železničná doprava.

Rekreácia a cestovný ruch

Okres Košice – okolie charakterizujú dobré podmienky pre vidiecky cestovný ruch a agroturistiku, pobyt v lesnom prostredí, cykloturistiku, zimné športy ako aj letnú turistiku a pobyt pri vode.

Obce Nižná Myšľa a Kokšov – Bakša majú vzhľadom na svoju polohu, kultúrno-historické danosti a prírodné danosti vhodné predpoklady na dennú rekreáciu a koncotýždňovú prímestskú rekreáciu obyvateľov mesta Košice. Lokalita navrhovanej činnosti je vhodná pre krátkodobý cestovný ruch prevažne letného využitia na báze turistiky, cykloturistiky, vlastivedy, archeoturistiky, ale aj poľovníctva.

Obec Nižná Myšľa je súčasťou rekreačného územného celku č. 5 – Hornádska kotlina regionálneho významu. Lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou regionálnej cyklo trasy Košice – Skároš, ako aj východoeurópskej cyklotrasy EuroVelo11 (<http://www.eurovelo.sk/sk/11>) s plánovaným ukončením v roku 2020. V roku 2014 bol vybudovaný na cyklotrase most cez Hornád, spojenie s Maďarskom (porcelánová cesta). Existujúci úsek cyklotrasy, ktorá pretína riešené územie a vedie po ochrannnej hrádzi rieky, bude súčasťou plánovanej cyklotrasy Nórsko-Grécko.

Možnosti agroturistiky poskytuje hospodársky dvor – farma v Kokšov – Bakši, susediaci s lokalitou navrhovanej činnosti. Farma sa zaoberá chovom viacerých druhov zvierat – od pštrova cez rôznu, aj vodnú hydinu, ovce, kozy, ošípané, kravy, kone a poníky, umiestnené vo výbehoch a stajniach na ploche cca 1 ha (malá farma domáceho typu, ktorú už v súčasnosti navštevujú základné a materské školy, aj obyvatelia Košíc a blízkeho okolia).

V okolí cca do 15 km od plánovaného areálu Abovského majera sa nachádzajú ďalšie možnosti rekreácie a cestovného ruchu:

- meandre rieky Hornád, mŕtve ramená s bohatou faunou a flórou, Budov kút – revitalizované mŕtve rameno,
- možnosti letných vodných športov, rybolovu a pobytu pri vode poskytujú okolité štrkoviská, rieky Hornád, Torysa a Olšava,
- Slanské vrchy – turistika, cykloturistika, chránené vtáčie územie
- Studničky vo Valalikoch
- termálny vrt a mokraď pri Kokšove-Bakši

Z hľadiska kultúrno poznávacích aktivít sa Nižná Myšľa vyznačuje mimoriadnymi archeologickými nálezmi z doby kamennej, ale najmä bronzovej (vykopávky, Myšľanské múzeum a skanzen, Várhegy), čo predurčuje južnú časť obce pre stredisko kultúrno – poznávacích aktivít, archeoturizmu. V neďalekej obci Skároš sa nachádza pamätník 2. sv. vojny, amfiteáter a hradisko. V obci Geča je kaštieľ a kúria.

Podmienky pre mestský a kultúrno-poznávací cestovný ruch poskytuje aj neďaleké krajské mesto Košice jednak s dobudovanou infraštruktúrou v oblasti kultúry (Európske hlavné mesto kultúry 2013) a tiež historickým jadrom mesta, ktoré je od roku 1983 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu (svojou rozlohou 85 ha najväčšia na Slovensku). V uplynulých rokoch sa výrazne zvýšila návštevnosť mesta Košice a Abovský majer bude poskytovať doplnkové služby na vidieku a v agroturistike.

III.3.3. Kultúrnohistorické hodnoty územia

Podľa evidencie PÚ SR sa v k.ú. Nižná Myšľa nachádza jediný pamiatkový objekt obce, zaradený do Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (od 01.01.1988).

Katastrálne územie	Číslo ÚZPF	Pamiatkový objekt	Zaužívaný názov pamiatkového objektu	Doba vzniku
Nižná Myšľa	10092/1	Stavba hospodárska	Bývalá jezuitská hospodárska správa	1643

Zdroj: PÚ SR

Hodnotným objektom v obci Nižná Myšľa je rímskokatolícky kostol Sv. Mikuláša biskupa. Je to baroková stavba z r. 1805 – 1807 a renovovaná v roku 1887. Na konci obce sa nachádza klasicistická kaplnka Sv. Jána Nepomuckého zo začiatku 19. storočia. V obci je rad kaplniek, krížov, zachovalých gánových domov, zvyšky novovekého mlyna, vodná cisterna pre železniciu (technická stavebná pamiatka), tri studne a pod,

Na k.ú. obce Kokšov-Bakša sa nenachádzajú žiadne kultúrohistorické pamiatky.

Archeologické ani paleontologické náleziská

Chráneným archeologickým komplexom v k.ú. Nižná Myšľa je Hradný vrch, kde je v súčasnosti situovaná archeologická stanica Archeologického ústavu SAV, ktorá potvrdzuje nálezmi prítomnosť jedného z najvýznamnejších civilizačných stredísk Európy v dobe bronzovej a prítomnosť osídlenia v paleolite, neolite a eneolite.

Evidovanými archeologickými lokalitami v zmysle ÚPD obce sú:

- Poloha Hradisko (Várhegy) – areál opevnených osád a pohrebiska zo staršej a strednej doby bronzovej (navyššie miesto budúceho archeologického skanzenu),
- Poloha Alamenev – polykulturná lokalita so zvyškami osídlenia z doby bronzovej, z mladšej doby rímskej a zo stredoveku,
- Poloha Pivničky – osídlenie z mladšej doby rímskej,
- Poloha Skalka – stopy po osídlení z paleolitu, z mladšej a neskorej doby kamennej, z mladšej doby rímskej a zo stredoveku,
- Poloha Moľva – osady z mladšej doby rímskej a zo slovanského obdobia,
- Poloha Pod hradskou horou – stopy po osídlení z doby železnej,
- Poloha Kláštor – stredoveký pôvodne profánný, neskôr cirkevný objekt,
- Poloha Cintorín – stopy pravekého a stredovekého osídlenia,
- Poloha Pod ždanským brehom – polykulturná lokalita z mladšej a neskorej doby kamennej, z doby bronzovej, z doby rímskej, so slovanského a stredovekého obdobia,
- Poloha kostol sv. Mikuláša – sakrálny objekt postavený na mieste niekdajšej románsko – gotickej baziliky, v jeho okolí je zaniknutý stredoveký cintorín,
- poloha Konopiská – stopy po osídlení z mladšej doby kamennej, doby bronzovej a doby rímskej.

V k.ú. Kokšov – Bakša nie sú evidované archeologické ani paleontologické náleziská.

Priamo v hodnotenom území, ani v jeho najbližšom okolí nie sú evidované archeologické ani paleontologické náleziská.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláske Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia. V dotknutom území, vzhľadom na rovinný charakter územia, sú rozptylové podmienky dobré, ale dôsledkom veternosti dochádza k prenosu znečistenia na väčšie vzdialenosti. Kvalitu ovzdušia resp. stav znečistenia ovzdušia ovplyvňuje predovšetkým činnosť veľkých priemyselných zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Emisie

V južnej časti okresu Košice – okolie je evidovaných niekoľko veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ako napr. V.S.H., a.s., Turňa nad Bodvou, Slovenské magnezitové závody a.s., závod Bočiar HOLCIM (Slovensko) a.s., Geča, Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod

Včeláre. Emisná situácia južnej časti okresu Košice – okolie je ovplyvňovaná aj produkciou emisií z veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia susediacich okresov Košického kraja, predovšetkým okresu Košice II a IV. Najvýraznejší podiel na znečisťovaní ovzdušia má U. S. Steel Košice, s.r.o., okres Košice II (spoločnosť je jednou z najvýznamnejších stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO_x a CO v rámci SR) a Tepláreň Košice, a.s., okres Košice IV.

Zoznam zdrojov znečisťovania ovzdušia nachádzajúcich sa v okrese Košice – okolie, ktoré patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR v jednotlivých ukazovateľoch v roku 2013 (NEIS – veľké a stredné zdroje) je uvedený v tabuľke:

Najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Košice – okolie, ich emisie a podiel na celkových emisiách znečisťujúcich látok (NEIS – veľké a stredné zdroje) za rok 2013

Poradie	Prevádzkovateľ	Okres	Podiel na znečisťovaní (%)
TZL			
12.	Carmeuse Slovakia, s.r.o. - Včeláre	Košice - okolie	1,01
SO₂			
	-		
NO_x			
11.	Holcim (Slovensko) a.s. - Turňa nad Bodvou	Košice - okolie	1,91
16.	Carmeuse Slovakia, s.r.o. - Včeláre	Košice - okolie	1,45
CO			
19.	Slovenské magnezitové závody a.s. - Bočiar 278,30 0,21	Košice - okolie	0,21

Zdroj: SHMÚ

Vývoj produkcie emisií vybraných základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Košice – okolie v rokoch 2009 – 2013 je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Rok	Emisie [t/rok]			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
2009	886	128	1 212	1 164
2010	886	114	845	1 100
2011	927	109	1 155	1 150
2012	894	117	777	1 222
2013	903	121	850	1 297

Zdroj: SHMÚ

V nasledovnej tabuľke je uvedená produkcia emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Košice – okolie v porovnaní s produkciou emisií okresov Košice I - IV a SR v roku 2013 podľa evidencie SHMÚ.

okres/SR	Produkcia emisií			
	rok 2013			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Košice I – IV	3 467	8 837	8 538	100 635
Košice – okolie	903	121	850	1 297
SR	36 021	52 760	38 410	173 819

Zdroj: SHMÚ

Z výsledkov produkcie emisií je zrejmé, že okres Košice – okolie v porovnaní s okresom Košice I – IV je priemyselne menej zaťaženým okresom.

V nasledovnej tabuľke je uvedené poradie najväčších znečisťovateľov v rámci Košického kraja podľa množstva emisií za rok 2013 (NEIS – veľké a stredné zdroje*) – znečisťovatelia sú uvedení v rámci okresov Košice – okolie a Košice I-IV.

Poradové č.	Prevádzkovateľ/zdroj	Okres
TZL		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV

3.	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	Košice II
5.	<i>Tepelné hospodárstvo Moldava, a.s.</i>	<i>Košice – okolie</i>
6.	Carmeuse Slovakia, s.r.o.	Košice II
8.	RMS, a.s. Košice	Košice II
9.	<i>Holcim (Slovensko) a.s.</i>	<i>Košice – okolie</i>
10.	Harsco Metals Slovensko, s.r.o. Košice	Košice II
SO₂		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
5.	Slovenské magnezitové závody, a.s.,	Košice II
7.	<i>Bioplyn Rozhanovce, s.r.o.</i>	<i>Košice – okolie</i>
8.	RMS, a.s. Košice	Košice II
9.	<i>Holcim (Slovensko) a.s.</i>	<i>Košice – okolie</i>
NO_x		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
4.	<i>HOLCIM (Slovensko) a.s. Geča</i>	<i>Košice – okolie</i>
5.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II
10.	Košická energetická spoločnosť, a.s	Košice IV
CO		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
4.	Slovenské magnezitové závody, a.s.	Košice II
5.	Košická energetická spoločnosť, a.s.	Košice IV
8.	Carmeuse Slovakia, s.r.o.	Košice II
10.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV

Zdroj: SHMÚ

Na celkovom znečisťovaní ovzdušia sa stále viac podieľa aj automobilová doprava, predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch, ktorá spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženia komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC), sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach.

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc. Na území Košického kraja sa v rámci NMSKO v roku 2013 vykonávalo meranie znečistenia na monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚ:

Aglomerácia Košice: stanica Košice – Štefánikova
stanica Košice – Amurská
stanica Košice – Dumbierska

Zóna Košický kraj: stanica Krompachy
stanica Strážske
stanica Veľká Ida – Letná

Stanica vo Veľkej Ide je umiestnená na JV okraji obce v blízkosti areálu U.S. Steel Košice na otvorenom priestranstve. V okolí sa nachádzajú rodinné domy, železničná stanica a nie celkom zatravnená halda strusky z vysokých pecí a oceliareň).

Imisná situácia v riešenom území je sledovaná aj prostredníctvom dvoch monitorovacích staníc vo vlastníctve U.S. Steel Košice, s.r.o., umiestnených v okrese Košice II (stanica Košice – Poľov) a v okrese Košice – okolie (stanica Veľká Ida). Imisný monitoring je vykonávaný pre CO, NO₂, SO₂, ozón a prach PM₁₀.

Podľa výsledkov meraní NMSKO v zóne Košický kraj bola prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀ na staniciach Veľká Ida – Letná a Krompachy-SNP. Na monitorovacej stanici Veľká Ida – Letná dosiahol počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty PM₁₀ na ochranu zdravia 79, čo je najväčšia hodnota na Slovensku. Oproti roku 2012 sa hodnota takmer nezmenila (77). Na stanici Veľká Ida priemerná ročná koncentrácia benzo(a)pyrénu (BaP) prekročila cieľovú hodnotu, ktorú treba dosiahnuť 31.12.2012. Ostatné ZL neprekročili ani limitné ani cieľové hodnoty.

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia ťažkými kovmi (As, Cd, Ni a Pb) podľa cieľových a limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí za rok 2013 nie sú k dispozícii kvôli pretrvávajúcim technickým problémom v Skúšobnom laboratóriu.

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2013

Zóna	Ochrana zdravia										VHP	
	Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM ₂₅	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
	Doba spriemerovania	1 h.	24 h.	1 h.	1 r.	24h.	1r	1 .rok	8 h.	1 r.	3 h.	3 h.
	Limitná hodnota (µg.m ⁻³) (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	25	10000	5	500	400
Košický kraj	Veľká Ida, Letná					79	40	25	2281			

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2013

Poznámka: Znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom

Označenie výťažnosti: (zelená) > 90 %

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia BaP podľa cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí za rok 2013.

AGLOMERÁCIA/zóna	Znečisťujúca látka	BaP
	Cieľová hodnota (µg.m ⁻³)	1,0
	Horná medza na hodnotenie (µg.m ⁻³)	0,6
	Dolná medza na hodnotenie (µg.m ⁻³)	0,4
Slovensko	Veľká Ida, Letná	5,3

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2015

Na základe výsledkov hodnotenia roku 2012, v súlade s §9 ods.3 zákona č. 478/2002 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, SHMÚ, ako poverená organizácia, navrhol na rok 2013 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Oblasti riadenia kvality ovzdušia v AGLOMERÁCII Košický kraj

Aglomerácia/zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha (km ²)	Počet obyvateľov (stav k 31.12.2013)
Košice/Košický kraj	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokolany a Veľká Ida	PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP	302	245 422

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2015

^LPM₁₀ – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou

^LPM_{2,5} – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 2,5 µm s 50 % účinnosťou

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa NV SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť – hnojenie.

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Hornád. Základné a prevádzkové monitorovanie kvality povrchových vôd vo vodných tokoch riešeného územia bolo v roku 2014 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom SHMÚ v nasledovných miestach odberu, nachádzajúcich sa v okolí navrhovanej lokality: Čermeľ – Košice (rkm 1,0), Torysa – Košické Olšany (rkm 13,0), Valalický kanál – zastávka Geča most (rkm 3,0), Hornád – Hidasnémeti (rkm 0,0) a Sokoliansky potok – Tornyosnémeti (rkm 0,0).

Hodnoty ukazovateľov nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z. z. v nasledovných častiach:

- v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- H1730200 (Čermeľ – Košice) pre CHSK_{Cr}

- H328000D (Torysa – Košické Olšany) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂

- H372020O (Valalický kanál – zastávka Geča – most) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, N-NO₃, Pcelk, Ncelk, Ca
- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre N-NO₂, NEL UV
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, N-NO₃, Norgan, AOX, EK (vodivosť), NEL UV, Cl⁻

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele na kvalitu vody uvedené v časti A boli na predmetných monitorovacích miestach splnené.

- v časti C (syntetické látky) na monitorovacích miestach:

- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre CN celkové

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele na kvalitu vody uvedené v časti C boli na predmetných monitorovacích miestach splnené.

- v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre KB, TKB, EK a KM22
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre KB, TKB, EK a KM22

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele na kvalitu vody uvedené v časti E boli na predmetných monitorovacích miestach splnené.

Požiadavky na kvalitu povrchových vôd uvedené v NV SR č. 269/2010 Z.z. boli splnené v predmetných monitorovaných miestach vo všetkých ukazovateľoch v časti B a D.

Vysvetlivky:

AOX	absorbované organické halogény
Ca	vápnik
Cl ⁻	chloridy
CN celk.	kyanidy celkové
EK	fekálne streptokoky (črevné enterokoky)
EKvodiv	vodivosť
CHSK _{Cr}	chemická spotreba kyslíka Cr
KB	koliformné baktérie
KM22	kultivované mikroorg. 22°C
N-NO ₃	dusičnanový dusík
N-NO ₂	dusiťanový dusík
Ncelk	celkový dusík
NEL UV	nepolárne extrahovateľné látky -UV
N _{organ.}	organický dusík
Pcelk	celkový fosfor
TKB	termotolerantné koliformné baktérie

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vody v povrchových tokoch. Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, čoho dôkazom sú zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok.

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Riešené územie je súčasťou kvartérneho útvaru SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád (plocha 934,295 km²) a predkvartérneho útvaru SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád.

Kvalita podzemných vôd v roku 2013, v kvartérnych útvaroch, zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v nasledovnej tabuľke.

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemnej vody

Útvar podzem. vód	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organické látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromatické uhľovodíky	Pesticídy
SK1001200P	Cl ⁻ , Fe, Fe ²⁺ , Mn, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , RL	-	%O ₂ , Vodiv. 25 pH	-	-	1,1,2,2-tetrachlóretén	Naftalén,	Terbutryn

Zdroj: SHMÚ

V rámci základného monitorovania by mali byť pokryté všetky útvary podzemných vôd aspoň jedným odberovým miestom. Z celkového počtu 75 útvarov podzemných vôd v rámci SR ostali v roku 2013 nepokryté 2 predkvartérne útvary, v ktorých je potrebné dobudovanie objektov monitorovacej siete. Jedným z uvedených útvarov je SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád, do ktorého zasahuje riešené územie.

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Na území Košického kraja boli na základe prieskumu kontaminácie pôd preukázané oblasti s výskytom nadlimitných koncentrácií As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb a Zn. Medzi najohrozenejšie oblasti s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami patrí aj oblasť Košickej kotliny, najmä jej južná časť dôsledkom dlhoročnej prevádzky hutníckeho kombinátu produkujúceho exhaláty SO_x, NO_x a navyše aj Cu, Mn, Pb a ďalšie ťažké kovy.

Pôdy k.ú. Nižná Myšľa predstavujú pôdy relatívne čisté resp. mierne kontaminované (70 %) a 30 % pôd predstavujú pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B. Celé k.ú. Kokšov-Bakša (100 %) predstavujú pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B.

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (SJ) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy. Pre poľnohospodársku pôdu k.ú. Nižná Myšľa nie je charakteristická veterná erózia. Na k.ú. Kokšov – Bakša je charakteristická stredná erózia na ploche cca 75 %, ostatná časť pôdy nie je ohrozovaná veternou eróziou. Na poľnohospodárskej pôde oboch k.ú. sa prejavuje slabá vodná erózia.

III.4.4. Odpady

V roku 2013 vzniklo v okrese Košice – okolie celkom 102 903,62 t odpadov, z toho 78 283,07 t odpadov skupiny 01–19 Katalógu odpadov a 24 620,55 t komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov). Najväčším pôvodcom odpadov bolo poľnohospodárstvo, najviac nebezpečných odpadov vzniklo priemyselnou činnosťou.

Prehľad produkcie odpadov (t) ako aj spôsob nakladania s týmito odpadmi v okrese Košice – okolie a pre porovnanie aj v Košickom kraji v roku 2013 je uvedený v tabuľke:

Úze mie	Zhodnotenie materiálové	Zhodnotenie energetické	Zhodn. ostatné	Zneškod. skládkovaním	Zneškod. spal. bez en. využ.	Zneškod. ostatné	Iný spôsob nakladania	Spolu
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) spolu								
okres	51 316,67	4 219,48	980,96	20 007,64	0,22	1 374,42	385,58	78 283,07
kraj	380 650,94	70 285,49	37 384,01	951 074,91	4 347,77	59 993,40	11 143,38	1 514 880,38
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória N – nebezpečné odpady								
okres	70,46	0,46	18,88	44,32	0,22	1 361,42	5,97	1 501,96
kraj	10 596,28	137,03	480,34	59 960,94	589,25	22 215,19	4 191,60	98 170,16

Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória O – ostatné odpady								
okres	51 246,21	4 219,02	961,98	19 963,32		13,00	379,62	76 781,01
kraj	370 054,66	70 148,46	36 903,57	891 113,97	3 758,52	37 778,21	6 951,78	1 416 710,12
Produkcia komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov) komunálne odpady								
okres	1 019,01	4 108,70	367,91	18 810,08		15,46	300,70	24 620,55
kraj	25 099,34	64 000,49	7 209,67	105 813,37	3 824,84	66,66	374,82	202 563,52

Zdroj: www.enviroportal.sk

Zber a nakladanie s KO vznikajúcimi na území oboch obcí zabezpečuje spoločnosť KOSIT, a.s. Košice. Spoločnosť KOSIT, a.s. prevádzkuje na k.ú. obce Kokšov – Bakša spaľovňu komunálnych odpadov regionálneho významu, ktorej činnosť je v zmysle integrovaného povolenia charakterizovaná ako energetické zhodnotenie odpadu „R1“.

V obciach je zavedený separovaný zber odpadov na základné komodity (papier, sklo, plasty a kovy). Zber a prepravu objemového odpadu zabezpečuje obec podľa potreby prostredníctvom veľkokapacitných kontajnerov, najmenej 2 x ročne. Drobný stavebný odpad sa vyváža z obcí na základe objednávky, podľa potreby. Zber a odvoz kalov zo žump a septikov je zabezpečovaný podľa potreby objednávkovým systémom. V obciach nie je zriadené kompostovisko pre zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu.

Environmentálne záťaž

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) na k.ú. Nižná Myšľa a Kokšov-Bakša nie je evidovaná žiadna pravdepodobná environmentálna záťaž (Register A), environmentálna záťaž (Register B) ani rekultivovaná lokalita (Reg. C).

Pri osobnej obhliadke územia však bolo zistené, že v k.ú. Kokšov – Bakša, na kontakte s územím navrhovanej činnosti sa nachádzajú roztrúsené nelegálne skládky domového a stavebného odpadu.

III.4.5. Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku (LA_{max}). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Hlavným zdrojom hluku v obci je cestná doprava, predovšetkým na cestách III. triedy, ktorými je obec dopravne prístupná z ciest I. a II. triedy. Menej významným zdrojom hluku vo vzťahu k obytnej zástavbe, je železničná doprava vedená severnou časťou k.ú. Nižná Myšľa. Tade prechádza elektrifikovaná dvojkoľajová železničná trať a širokorozchodná jednokolejová železničná trať, ktorá prechádza aj severnou časťou k.ú. Kokšov – Bakša.

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie.

Prehľad zdravotnej starostlivosti

Územie	Počet pracovníkov podľa vybraných povolání					
	Zdravotníckí pracovníci (celkom)	v tom				
		Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
Košický kraj	13 495	3 046	453	733	4 935	256
Okres Košice – okolie	211	66	12	12	79	3

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013

Všeobecná zdravotná starostlivosť

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dorast		
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (0 až 26 roční)
Košický kraj	304	273,34	4,35	163	146,51	8,80
Okres Košice – okolie	25	23,25	2,50	25	22,00	7,54

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Vek dožitia sa v SR postupne zvyšuje (priemerný vek dožitia u mužov je 72,2 roka a u žien 79,4 roka) mierne zaostáva za priemernými hodnotami EÚ (priemerný vek dožitia u mužov je 77,3 rokov a u žien je 83,1 roka).
- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v okrese Košice – okolie sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorod.
Košický kraj	10,7	9,2	1,5	0,9	10,0	6,3
Okres Košice – okolie	13,0	8,6	4,4	8,7	10,1	6,3

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013

- štruktúra príčin smrti – v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Košice – okolie dlhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšími príčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, ako aj zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva. Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy. Trend úmrtnosti podľa uvedených príčin smrti je ustálený.

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov okresov Košice – okolie, podobne ako v celej republike, patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Realizácia celej predmetnej činnosti si vyžaduje trvalý záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu, nakoľko činnosť sa navrhuje mimo zastavaného územia obcí Kokšov – Bakša a Nižná Myšľa na pozemkoch, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti prevažne evidované ako trvalé trávnaté porasty a orná pôda. Ostatné parcely sú zastavané plochy a nádvoría, ostatné plochy a parcela č. 791/5 je vodná plocha vo vlastníctve SVP, š.p.

Pre potreby zámeru bude vyčlenená plocha cca 1,44 ha, z toho TTP budú tvoriť cca 5 130 m², a orná pôda 40 240 m², vodná plocha tvorí 52 498 m².

Záber LPF – nedôjde k záberu LPF.

IV.1.2. Spotreba vody

Prevádzka má nároky na potrebu vody pre pitné a hygienické účely.

Potreba vody

Prípojka vody je napojená na jestvujúci vodovod zásobujúci hospodársky dvor.

Prevádzka si svojou povahou nevyžaduje potrebu technologickej vody.

Potreba pitnej vody :

voda..... 60 m³/rok

Potreba požiarnej vody:

Z hľadiska požiarnej ochrany objektov bude v rámci 1. etapy realizované prečistenie jestvujúcich močiarov, čím vznikne jazierko, ktoré bude zabezpečovať požiarnu vodu pre hasenie požiarov.

Plyn

Samotný posudzovaný areál nie napojený na plynovodnú rozvodnú sieť. Plyn sa teda v prevádzke nebude využívať.

Elektrická energia

Potreba elektrickej energie :

V 1.etape bude potreba elektrickej energie na osvetlenie areálu a prístupovej cesty.

potreba elektrickej energie1 250 kw/rok

V 2. a 3. etape na hlavných objektoch budú použité slnečné a fotovoltaické kolektory ako zdroj el. energie a prípravy teplej vody.

Vykurovanie :

V 1.etape sa neuvažuje s vykurovaním. Vykurovanie objektov v 2.etape bude elektrické.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Vstupné surovinové zdroje

Počas realizácie zámeru budú surovinové vstupy predstavovať predovšetkým stavebný materiál, ktorý bude špecifikovaný v stavebnom projekte. Konštrukčné riešenie stavebných objektov je založené na použití prírodných materiálov (tehla, drevo, kamenivo, betón) pre všetky etapy výstavby. V rámci snahy dosiahnuť čo najväčšieho začlenenia stavieb do prírodného prostredia budú na objektoch použité zelené strechy s výsadbou rastlinného krytu.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Areál bude napojený novou pripojovacou komunikáciou SO-01 na jestvujúcu miestnu komunikáciu k hospodárskemu dvoru. Ide o vybudovanie pripojovacej komunikácie k

jestvujúcej asfaltovej ceste, vybudovanie cesty naprieč celým areálom a jej pripojenie k telesu hrádze (protipovodňová bariéra). Po tejto hrádzi povedie medzinárodná cyklotrasa EuroVelo 11, cesta na hrádzi je využívaná nielen cyklistami, ale aj rybármi a na pešiu turistiku popri rieke Hornád. Pri vstupe do areálu bude vybudované parkovisko pre osobné autá a autobusy.

Komunikácia bude v areáli Abovského majera spájať ubytovacie a stravovacie zariadenia, stanový tábor a prírodný amfiteáter (2. etapa výstavby), bude slúžiť na zásobovanie týchto objektov.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Zámer uvažuje s nasledovnými pracovnými pozíciami:

Predavač a sprievodca v informačnom centre - ½ pracovný úväzok

Predavač v predajni - ½ úväzok

Manažér a marketingový pracovník – zmluva podľa potreby

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas samotnej výstavby môžeme predpokladať vznik emisií z líniových zdrojov a z plošného zdroja znečisťovania ovzdušia. Líniovými (mobilnými) zdrojmi budú nákladné autá a stavebná technika. Nákladnými autami sa bude prepravovať stavebný odpad a druhotné suroviny za účelom ďalšieho nakladania a tiež prevážať stavebný materiál na stavenisko a prebytočný odpad zo staveniska. Plošným zdrojom bude samotný priestor staveniska. Tieto vplyvy sú dočasné, krátkodobé, kumulatívne a lokálneho charakteru. Ukončením realizačných prác tieto vplyvy zaniknú. V etape výstavby navrhujeme pri výjazde nákladnej automobilovej dopravy zo stavby pravidelne čistiť kolesá áut a vozovku, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti. Stavebný materiál sa navrhuje dopravovať na stavenisko, pokiaľ je možné zaplachtený a uložený v paletách. Skladovanie prašných stavebných materiálov sa odporúča v stavebných silách.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti nebude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia a nebude zdrojom znečisťovania. Zdrojom škodlivín emitovaných do ovzdušia budú len nepravidelné emisie z dopravy návštevníkov na prístupových komunikáciách.

Prírastky znečistenia ovzdušia z výfukových plynov možno považovať za relatívne nízke a hodnoty imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy sú pod stanovenými limitnými hodnotami.

Vplyv na ovzdušie bude málo významný až zanedbateľný.

IV.2.2. Odpadové vody

Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú odpadové vody splaškové a vody z povrchového odtoku. Objekt SO-05 Info a predajňa budú odkanalizované kanalizačnou prípojkou PVC Ø150 dĺžky 3,0m do novovybudovanej železobetónovej žumpy o objeme 12,0m³. Uloženie žumpy bude do zhutneného štrkového lôžka hr. 100 mm.

Množstvo splaškovej vody60 m³/rok

Vody povrchového odtoku budú stekať voľne na terén.

IV.2.3. Iné odpady

Realizácia zámeru bude mať pozitívny vplyv na životné prostredie, primárne vyčistením zanedbaného priestoru sekundárne vytvorením priestoru pre oddych a športové využitie obyvateľstva aktiváciou prírodných daností - vytvorenie jazierka, cyklotrasa, uplatnenie prírodného fenoménu - Hornád, fauna a flóra. Na navrhovanej ploche je uložený komunálny odpad v rozpore so zákonom o odpadoch, preto bude potrebné pred samotnou výstavbou vyčistiť aspoň časť plochy a odstrániť nelegálnu skládku odpadov, ktorú vytvorili neprispôsobiví obyvatelia obce. Dlhodobo je táto parcela zanedbávaná, odpad z nej nie je možné priebežne odstraňovať, nakoľko je už zarastená inváznymi rastlinami a náletovými drevinami.

Výstavba zámeru je spojená so vznikom odpadov. V priebehu výstavby zámeru vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov uvedených v tabuľke.

Predpokladaná bilancia odpadov počas výstavby zámeru – 1.etapa

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu v tonách	Odporúčaný kód ďalšieho nakladania
17 01 02	tehly	O	4,5	R5, D1
17 01 01	betón	O	2,5	R5
17 02 02	sklo	O	0,3	R5, D1
17 02 01	drevo	O	0,5	R1
17 02 03	plasty	O	1,0	R3, D1
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	70,0	D1
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	1,5	D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	1,5	D1
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	5,0	R1,R3
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	25,0	D10

Pri nakladaní so stavebnými odpadmi je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN obce Kokšov – Bakša a Nižná Myšľa.

Počas výstavby navrhovaného zámeru vzniknú predovšetkým *stavebné odpady*, ktoré budú triedené podľa druhov a zhromažďované na navrhovanej ploche a následne bude zabezpečené ich materiálové využitie oprávnenou spoločnosťou. *Počas stavebných prác* na predmetných objektoch sa predpokladá vznik odpadu vo forme výkopovej zeminy, pričom táto sa použije pri následných terénnych úpravách. Predpokladá sa tiež vznik *komunálneho a odpadu a stavebnej sute*, nakoľko na navrhovanej ploche je uložený odpad v rozpore so zákonom o odpadoch. Predpokladá sa množstvo nelegálneho odpadu okolo 100 t. Je veľmi ťažké odhadnúť jeho množstvo, nakoľko časť čiernej skládky je zaburinená a zatrávená náletovými rastlinami. Druhotné suroviny ako sú kovový šrot, sklo, plasty budú odovzdané do zberného dvoru za účelom ďalšieho zhodnotenia. Jednotlivé druhy odpadov, ktoré nebude možné využiť alebo materiálovo zhodnotiť budú zneškodnené na najbližšej skládke odpadov. Počas stavebných prác na výstavbe objektov *je potrebné zabrániť vzniku nepovoleným skládkam a odpady triediť v mieste vzniku* a následne ich zhromažďovať vo veľkoobjemových kontajneroch. Nazhromaždené odpady je potrebné pravidelne odvážať oprávnenou organizáciou za účelom zhodnotenia resp. zneškodnenia do zariadenia nato určenom. Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov v areáli a uprednostniť materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku.

Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov počas prevádzky zámeru Abovský majer :

Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky navrhovaného zámeru

Katalóg. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadov	Predpokladané množstvo t/rok	Odporúčaný kód ďalšieho nakladania
20 01 01	papier a lepenka	O	0,2	R3
20 01 02	sklo	O	0,3	R5
20 01 39	plasty	O	0,5	R3
16 02 13	vyrazené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 0212	N	0,02	R12, R13
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	2,0	R1, R3
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	2,5	R1, R10

Vzhľadom na charakter prevádzky neočakávame významnú produkciu odpadov. Pôjde o bežný komunálny domový odpad návštevníkov (odpadkové koše). Odpadom budú aj exkrementy chovaných zvierat a zelený biologicky rozložiteľný odpad.

Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky budú zhromažďované v zberných nádobách a obaloch zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci.

K žiadosti o kolaudáciu stavby stavebník doloží príslušnému stavebnému úradu a Okresnému úradu v Košiciach – okolie, odbor starostlivosti o ŽP potvrdenie o prevzatí odpadu oprávnenou spoločnosťou.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Zdroje hluku

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

Počas prevádzky navrhovanej činnosti, vzhľadom na jej charakter, sa nepredpokladá zvýšená hlučnosť a vibrácie. Tieto budú súvisieť len s príjazdom a voľným pohybom návštevníkov navrhovaných objektov, s prítomnosťou zvierat a pod. Tieto vplyvy sú zanedbateľné. Areál nie je zaťažovaný hlukom z cestnej, železničnej, leteckej dopravy, či iných zdrojov.

Zdroje vibrácií

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik vibrácií.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

Navrhovaná činnosť nie je spojená s produkciou tepla, zápachu a iných výstupov.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Nie sú známe.

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Všetky vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách tohto zámeru.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Negatívne vplyvy počas prevádzky na obyvateľstvo sú prakticky vylúčené vzhľadom na charakter činnosti a dostatočnú vzdialenosť od obývanej časti obcí Kokšov – Bakša a Nižná Myšľa. Voľnočasové aktivity spojené s aktívnym oddychom a relaxom (hipoterapia, cyklistika, agroturistika ...) nepredstavujú narušenie celkovej pohody a zdravotného stavu obyvateľstva, ale naopak výrazne pozitívne budú vplývať na pohodu, zdravie, individuálne a spoločenské aktivity obyvateľov v obci, v krátkodobom i dlhodobom horizonte. Z toho hľadiska sa skvalitní sociosféra, t.j. z hľadiska obyvateľstva podstatná zložka životného prostredia

Navýšenie intenzity dopravy na miestnych komunikáciách vplyvom zámeru bude zanedbateľné.

Vplyv na zdravie obyvateľstva možno považovať za dlhodobý významný pozitívny.

IV.3.2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Navrhovaná činnosť zasiahne do existujúcej konfigurácie georeliéfu a do horninového prostredia dotknutej lokality, v súvislosti s realizáciou výkopových prác pre zasadenie niektorých navrhovaných objektov. Zásahy do terénu budú len minimálne nevyhnutné.

Výkopová zemina bude využitá v rámci následných terénnych a sadových úprav, vplyv na georeliéf a horninové prostredie bude síce pravdepodobne trvalý, ale nie výrazný, nezvýši mieru súčasného antropického vplyvu na vznik geodynamických javov, takisto nepredpokladáme znečistenie existujúceho horninového prostredia. Takéto riziko hrozí len v prípade havarijnej situácie. Možné riziko počas prevádzky predstavujú havarijné úniky ropných látok z nákladných áut do podlažia. Toto riziko je málo pravdepodobné a zriedkavé.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu prašnosti a hluku prevádzkou stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky, tak ako je to uvedené v stati IV.2.1. nepredpokladáme negatívny vplyv na ovzdušie. V navrhovanej lokalite *nevzniknú nové zdroje znečisťovania ovzdušia*. Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie hlukovej situácie vplyvom mobilných zdrojov hluku. Prevádzka nebude produkovať hluk nad prípustné hlukové hladiny a budú dodržané určujúce veličiny hluku pre deň, večer aj noc.

Navrhovaný zámer *nebude mať významný vplyv na imisnú ako aj hlukovú situáciu v danej lokalite*.

Vplyv na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu hodnotíme ako dlhodobý, priamy negatívny málo významný.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Územím navrhovaného zámeru preteká rieka Hornád.

Navrhovaná prevádzka nepočíta s manipuláciou so znečisťujúcimi látkami, nakoľko sa nejedná o priemyselnú prevádzku. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu. Jednotlivé objekty budú odkanalizované kanalizačnou prípojkou do novonavrhovanej železobetónovej nepriepustnej žumpy, dažďové vody zo strechy sa budú odvádzať na terén.

Potenciálne znečistenie ropnými látkami z prevádzky motorových vozidiel návštevníkov možno pokladať za málo pravdepodobné. Pri dodržaní navrhovaných

legislatívnych a technických opatrení sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov.

Kvantita a kvalita povrchových a podzemných vôd realizáciou zámeru nebude ovplyvnená.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť si vyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy. Pri výstavbe dôjde k trvalému záberu PPF. Bonita pôdy vymedzenej na realizáciu projektu je BPEJ 5-7. Jestvujúce pozemky vedené ako TTP a orná pôda nie sú poľnohospodársky využívané a časť z nich je znehodnotená inváznymi druhmi rastlín a navážkami komunálneho odpadu. Nová činnosť nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technických a organizačných opatrení ako aj všeobecne záväzných predpisov v oblasti ŽP.

Vplyv na pôdu hodnotíme ako vplyv nevýznamný.

IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Plocha, ktorá je vymedzená na realizáciu projektu, bude zbavená **invázných rastlín** vykášaním (zlatobyľ kanadská na ploche takmer 1 ha). Pozemok je čiastočne zarastený **náletovými drevinami a krovinami** ako sú jarabina vtáčia, orech kráľovský, jabloň, slivka, vrbá, topol, čerešňa, baza, vtáčí zob, ruža šípová, trnka, černice, s výškou do 2 m, tieto budú odstránené na ploche cca 200 m². V uvedenom priestore sa počíta **so zachovaním solitérov** vrby, orecha kráľovského a topoľov (súčasná výška je cca 7-12m), rovnako bude **zachované stromoradie** na okraji pozemku a starom koryte Hornádu. Všetky tieto opatrenia podporia **zelenú infraštruktúru s prírodnými a poloprírodnými štruktúrami**.

V lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej okolí nie sú evidované chránené stromy.

V priebehu zámeru budú **navyše vytvorené úžitkové štruktúry** – záhony, vyvýšené záhony a ďalšie permakultúrne prvky na pestovanie bylín, korenín, liečivých rastlín, zeleniny a drobného ovocia.

Vodná plocha, ktorá bude vybudovaná v depresii v starom koryte Hornádu, bude **dostatočne veľká (400 m²)**, aby zlepšila biodiverzitu. Bude to **zlepšenie aj pre vtáctvo**, nakoľko **CHVÚ Košická kotlina sa nachádza v okrajovej časti navrhovanej lokality**.

Nedôjde k odstráneniu nelesnej drevinovej vegetácie, k ovplyvneniu hniezdnych možností niektorých druhov vtákov viazaných na toto územie nedôjde, podobne ako ani k zmene úkrytových a potravných možností viazaných druhov živočíchov.

Počas prevádzky možno očakávať rušivé vplyvy na existujúcu faunu v súvislosti s nárastom automobilovej dopravy prichádzajúcich rekreantov a ich rozptylu po okolí, čo sa môže prejaviť zvýšeným množstvom výfukových plynov, prašnosťou, zápachom, hlukovým zaťažením. Tieto však nepokladáme za výrazné a je možné ich eliminovať za dodržania príslušných opatrení.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Realizáciou zámeru sa významne nezmení súčasná scenéria krajiny. Celková štruktúra územia ostane zachovaná. Na nevyužívanom území budú postavené nové objekty dopĺňujúce súčasný charakter územia a funkciu existujúceho hospodárskeho dvora zameraného na agroturistiku a existujúcu cyklotrasu. Výškové hladiny navrhovaných objektov korešpondujú s okolitou zástavbou obce, preto sa rušivé vplyvy na scenériu nepredpokladá.

Zámer v plnej miere rešpektuje nadregionálny hydrický biokoridor vodného toku Hornád ako aj územie regionálne významnej mokrade – Povodia rieky Hornád, kde nie sú navrhované žiadne zásahy do biotopov. Plánovaná vodná plocha jazierka funkčne nadviaže na okolité vodné toky a spoločenstvá štrkovísk, predpokladá sa pozitívny vplyv na avifaunu.

V území sa upraví súčasná zeleň. Budú odstránené náletové kroviny a dreviny ako aj invázne druhy rastlín. Bude realizovaná vhodná sadová úprava lokality s výsadbou

akceptovateľných druhov stromov a kríkov podľa odporúčania ŠOP SR a Okresného úradu Košice – okolie.

Plánovaná realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území. Plochy zasahujúce do CHVÚ Košická kotlina ostajú neporušené, s výrubom drevín sa tu neuvažuje. Budú rešpektované všetky zakázané činnosti stanovené príslušnou vyhláškou vyhlasujúcou CHVÚ, v zmysle ktorej budú tiež odstránené invázne druhy rastlín z tejto plochy.

Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu ani na chránené územia prírody.

Z lokality budú odstránené navážky súčasných nelegálnych skládok komunálnych a stavebných odpadov, čo bude mať pozitívny vplyv na kvalitu prostredia.

IV.3.8. Iné vplyvy

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú. Najbližšie archeologické pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej lokality.

IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku a priemyselnú výrobu

Prevádzka stavby nemá žiadny vplyv na poľnohospodársku a priemyselnú výrobu. V súčasnosti sa pozemky nevyužívajú na poľnohospodárske využitie, keďže právny stav nie je v súlade s užívacím stavom.

IV.3.10. Vplyvy na dopravu

Vplyv na dopravu sa nepredpokladá. Vstup do navrhovaného zámeru sa predpokladá po existujúcej miestnej komunikácii. Prírastok dopravných prostriedkov vplyvom prevádzky na príjazdových komunikáciách bude nepatrný.

Vplyv na dopravu môžeme pokladať za negatívny, krátkodobého charakteru a málo významný.

IV.3.11. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia zámeru má významný pozitívny vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch. V súčasnosti sa v košickom regióne cestovného ruchu nenachádza komplex služieb v takom rozsahu, ako to rieši projekt Abovský majer.

IV.3.12. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne hodnoty najbližších obcí Kokšov – Bakša a Nižná Myšľa. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného zámeru.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Počas výstavby môže dôjsť k zvýšeniu zdravotného rizika z hľadiska bezpečnosti, úrovne hluku a čistoty ovzdušia. Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu prachnosti a hluku prevádzkou stavebných mechanizmov, čím dôjde k dočasnému zhoršeniu životných podmienok obyvateľstva. Stavebné práce budú prevádzkané bežnými stavebnými mechanizmami s maximálnou úrovňou hluku do 95 dB.

Samotná prevádzka posudzovaného zámeru nie je pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvňuje zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Naopak, samotná činnosť spojená so športom, pohybom v prírode a rekreáciou má jednoznačný pozitívny vplyv na pohodu a zdravie obyvateľstva.

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

Vzhľadom na riziko požiaru bude prevádzka z hľadiska protipožiarnej ochrany riešená podľa zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a súvisiacich STN.

Zdravotné riziká preto hodnotíme ako akceptovateľné.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť sa plánuje v území s 1. stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Na predmetnom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne:

- veľkoplošné ani maloplošné chránené územia,
- územia európskeho významu,
- medzinárodne významné mokrade ani národne významné mokrade,
- chránené stromy,
- vodohospodársky chránené územia ani ochranné pásma vodárenských zdrojov.

Územie navrhovanej činnosti zasahuje do:

- chráneného územia sústavy Natura 2000 – CHVÚ Košická kotlina,
- mokrade regionálneho významu – Povodie rieky Hornád (aluviálna niva),
- vymedzeného prvku ÚSES – hydrického nadregionálneho biokoridoru pozdĺž rieky Hornád.

Pri dodržaní adekvátnych opatrení počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti a pri rešpektovaní zakázaných činností v CHVÚ, určených príslušnou vyhláškou MŽP SR, nepredpokladáme negatívny vplyv na chránené územia.

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno posúdiť etapu výstavby a etapu prevádzky. Stavebné práce vo fáze výstavby budú sprevádzané zvýšenou hlučnosťou a ďalšími sprievodnými vplyvmi, ktoré budú takisto rušivo pôsobiť na živočíšstvo blízkeho okolia.

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

Jedná sa o dočasné, negatívne priame vplyvy.

Málo významné negatívne vplyvy počas prevádzky je 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 prevádzky a vzhľadom na predpokladaný objem dopravy súvisiacej s prevádzkou rozsahom ako málo významné, lokálneho charakteru.

Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli počas zámeru identifikované. Hlukovú a imisnú záťaž spojenú s dopravou možno hodnotiť ako vplyv negatívny málo významný, dlhodobý a lokálny. Navrhovaná lokalita bude okrajovo zasahovať do CHVÚ Košická kotlina a priamo do mokrade regionálneho významu (Povodie rieky Hornád (aluviálna niva)), a hydrického nadregionálneho biokoridoru pozdĺž rieky Hornádu, *ale pri dodržaní adekvátnych opatrení počas výstavby a prevádzky nepredpokladáme negatívny vplyv*. Na navrhovanej lokalite sa nenachádza žiaden chránený strom, ohrozený alebo chránený druh živočícha.

V prípade realizácie zámeru je bezpodmienečne nutné dodržať vhodné sadové úpravy okolia, s výsadbou akceptovateľných druhov stromov a kríkov podľa odporúčania ŠOP a Okresného úradu Košice – okolie. S výrubom drevín v území CHVÚ Košická kotlina

sa neuvažuje. Z navrhovanej lokality pri osadení niektorých objektov budú odstránené len invázne a náletové kroviný, poprípade náletové dreviny.

Navrhovaná lokalita zasahuje do PPF, ale v súčasnosti je poľnohospodársky nevyužívaná, znehodnotená rôznym druhom odpadov a zasiahnutá inváznymi rastlinami a náletovými krovínami, preto *vplyv na pôdu hodnotíme ako nulový*.

Z pohľadu vzťahu k predmetu navrhovanej činnosti, je územie environmentálne únosné a navrhovaná činnosť k tomu primeraná a vhodná. Scenéria krajiny sa významným spôsobom nezmení, vzniknú síce nové prvky v krajine, ktoré ale prirodzene zapadnú do územia. Na realizáciu navrhovaných objektov budú v prevahe použité prírodné materiály – drevo, kameň. Navrhované objekty podľa urbanistického konceptu zohľadňujú existujúcu krajinnú štruktúru okolitého priestoru, rešpektujú hranice existujúcich krajinných prvkov, ako prírodnej, tak aj antropogénnej povahy.

Daná lokalita ako aj samotná činnosť sú optimálne v tomto území. V rámci hodnotenia vplyvov *nebol identifikovaný žiadny významný negatívny vplyv*. Ovplyvnenie kvality podzemných a povrchových vôd je možný len pri nepredvídateľných a havarijných stavoch, pri úniku ropných látok z áut.

Vplyv na obyvateľstvo môžeme hodnotiť ako zanedbateľný vzhľadom na charakter činnosti a vzdialenosť od obytnej zóny. ***Vplyv na cestovný ruch, služby a rekreáciu hodnotíme ako významný pozitívny s regionálnym významom.*** V širšom okolí chýbajú totiž služby – počnúc ubytovaním cez stravovanie, občerstvenie, relax, oddychové prvky, služby pre cyklistov. V neposlednom rade sa realizácia projektu odrazí aj na živote obce Kokšov-Bakša a Nižná Myšľa. S príchodom turistov sa zvýši návštevnosť na vykopávkach a v múzeu, spopaguje sa prírodná lokalita „lesíka“ v časti mŕtveho ramena Hornádu, v obci Kokšov-Bakša pribudne detské ihrisko a ďalšie možnosti pre pobyt v prírode.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Ako bolo uvedené v stati II, vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S navrhovanou činnosťou – okrem už uvedených nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti technického charakteru.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Možnosť vzniku havárií:

- a) Ide o možnosť vzniku ropnej havárie pri prevádzkovaní stavebných mechanizmov. Pri náhlom pretrhnutí palivovej nádrže z prichádzajúcich vozidiel potom môže dôjsť k úniku ropných látok, ako aj hydraulických hadíc a možnosti vytečenia hydraulického oleja. Maximálny možný únik látok je závislý na veľkosti nádrže a v zásade ide o maximálny možný únik 150 l ropných látok. Zhotoviteľ stavby musí počas výstavby realizovať práce a ostatné činnosti v súlade v ustanoveniami vyhlášky MŽP č. 100/2005 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- b) Ďalšou možnosťou havárie je možnosť vzniku požiaru. Pre takúto možnosť sú vypracované „Požiaro – poplachové smernice“, je určená požiarňa hliadka a zamestnanci sú so svojimi povinnosťami riadne oboznámení.

Iné havárie sa nepredpokladajú.

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Účelom opatrení je predchádzať, minimalizovať a kompenzovať očakávané vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky. Cieľom zámeru je nielen vplyvy identifikovať, ale aj navrhnúť environmentálne opatrenia na minimalizovanie nepriaznivých dopadov činnosti na jednotlivé zložky ŽP vrátane zdravia.

- ✓ Zabezpečiť trvalé vyňatie pozemkov z PPF.
- ✓ Zrealizovať odvoz nelegálnej skládky odpadov prostredníctvom oprávnenej organizácie.
- ✓ Zabezpečiť vyčistenie areálu od náletových krovín a drevín a od invázných druhov rastlín.
- ✓ Prísne dodržiavať všetky zakázané činnosti na parcelách spadajúcich pod CHVÚ Košická kotlina.
- ✓ Rešpektovať opatrenia ŠOP v každom stupni projektu.
- ✓ Realizovať výrub stromov a krovín na základe rozhodnutia Okresného úradu KE – okolie, odboru starostlivosti o ŽP.
- ✓ V prípade realizácie zámeru je bezpodmienečne nutné dodržať vhodné vegetačné úpravy okolia, s výsadbou akceptovateľných druhov stromov a krov podľa odporúčania ŠOP a OÚ KE – okolie.
- ✓ Na realizáciu stavby použiť len prírodné materiály – drevo, kameň s uplatnením vhodného merítka stavebných objektov s akcentom na uplatnenie prírodných daností.
- ✓ Zabezpečiť dostatočný počet nádob a obalov na separovaný zber odpadov.
- ✓ Vzhľadom k prácam pri koryte toku a príbrežnej zóne musia byť stavebné mechanizmy vo vyhovujúcom technickom stave a dopĺňanie pohonných hmôt a mazív musí byť len na plochách vymedzených pre tento účel.

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti ostane zachovaný súčasný stav pozemkov. Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili významným spôsobom oproti súčasnému stavu, na posudzovanom území by naďalej ostala voľná nevyužitá plocha s náletovými rastlinami, drevinami a odpadom uloženým v rozpore so zákonom o odpadoch. Nerealizovaním činnosti by sa nevyužili voľné kapacitné možnosti, ktoré daný areál ponúka a nevyčistila by sa plocha od náletových krovín, drevín a odpadu. Na navrhovanej ploche investor uvažuje s realizáciou činnosti, ktorá nebude produkovať znečisťujúce látky, technologické vody a emisie zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia, preto je vhodná na danú činnosť a nie je žiadny predpoklad na zhoršenie existujúceho vidieckeho prostredia.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Funkčné zaradenie plochy v rámci navrhovanej činnosti nie je zahrnuté v ÚPN obcí Kokšov – Bakša a Nižná Myšľa.

Navrhovaná činnosť Abovský majer **napĺňa víziu Košického samosprávneho kraja**: vzájomná spolupráca jednotlivých aktérov z akademickej, podnikateľskej a verejnej obce s cieľom mobilizácie sociálneho kapitálu obyvateľov Košického kraja pri hľadaní riešení aktuálnych problémov v oblasti regionálneho rozvoja.

Z RIÚS Košického samosprávneho kraja tento projekt korešponduje:

Strategická priorita č. 5: Zmiernenie rastúcej nezamestnanosti, sociálnej exklúzie a chudoby
Investičná priorita č. 5.2: Rozvoj vidieka podporou odbytu domácej poľnohospodárskej produkcie

Špecifický cieľ č. 5.2.2: Podpora vzniku miestnych produktov v oblasti vidieckeho turizmu

Abovský majer korešponduje aj s ISRÚ MAS Hornád – Slanské vrchy, o.z.

Strategická priorita 4: KVALITA SLUŽIEB V OBLASTI CR

Špecifický cieľ 4.1: Zlepšiť kvalitu a podporiť koordinovaný a integrovaný rozvoj služieb

v oblasti cestovného ruchu a rekreácie.

Priorita 4.1.1 Infraštruktúra cestovného ruchu

Opatrenie 4.1.1.3 Diverzifikácia smerom k nepoľnohospodárskym činnostiam (opatrenie 3.1, kód opatrenia 311 Diverzifikácia smerom k nepoľnohospodárskym činnostiam podľa PRV SR)

Intervencie do infraštruktúry cestovného ruchu prispejú k rozšíreniu komplexnej programovej ponuky a zvýšeniu kvality služieb cestovného ruchu a rekreácie v území na úrovni, ktorá zodpovedá moderným environmentálnym, technologickým a bezpečnostným kritériám.

Opatrenie 4.1.1.5 Podpora činností v oblasti vidieckeho cestovného ruchu – časť B (článok 55c) nariadenia Rady (ES) č. 1698/2005) (opatrenie 3.2, kód opatrenia 313 Podpora činností v oblasti cestovného ruchu podľa PRV SR)

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky „Abovského majera“ na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Prevádzka spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané a vyhodnotené jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo počas výstavby a prevádzky „Abovského majera“. Na základe analýzy prírodných podmienok, charakteru prevádzky, vzdialenosti obytnej zóny ako aj celkovej charakteristiky daného územia z hľadiska zložiek životného prostredia sme dospeli ku konštatovaniu, že neboli identifikované také negatívne vplyvy, ktoré by mohli zásadne ovplyvniť podmienky životného prostredia v dotknutom území. Ani jeden vplyv nebol vyhodnotený ako negatívny významný. Možné riziká ohrozenia zložiek prostredia sa prejavujú predovšetkým len pri nepredvídateľných udalostiach a haváriách.

Zhodnotenie vplyvov :

Negatívne vplyvy:

- Záber pôdy, ktorá nie je funkčne využívaná.
- Mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže počas výstavby pri splnení príslušných limitov bez rizika vplyvu na zdravie.
- Nepatrný nárast dopravy na území bez rizika vplyvu na zdravie a pohodu obyvateľstva.

Pozitívne vplyvy:

- Zvýšenie možností na rekreáciu, šport, oddych a voľnočasové aktivity.
- Pozitívny vplyv na ekonomický rozvoj obcí a cestovný ruch.
- Rekultivácii územia, ktoré je v súčasnosti neudržiavané, znehodnotené nelegálnymi skládkami komunálneho a stavebného odpadu a zasiahnuté náletovými drevinami a krovinami.
- Vytvorenie vodných a zelených plôch, ktoré zabezpečia zlepšenie mikroklimy územia a biodiverzity.

V nadväznosti na predchádzajúce hodnotenie na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území a ani širšom území. Za predpokladu akceptovania a realizácie navrhovaných opatrení na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je možné minimalizovať, prípadne eliminovať predpokladané negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti v danej lokalite. Možné problémy sú riešiteľné v ďalších stupňoch projektovej prípravy. Podľa nášho názoru, nie je predpoklad na ďalší postup hodnotenia vplyvov na ŽP.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Košice - okolie, odbor starostlivosti o ŽP upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru. Zámer je doplnený o tzv. nulový variant, t.j. stav, ktorý existuje, keď sa zámer neuskutoční.

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

Vplyvy na zložka ŽP boli rozdelené na vplyvy počas výstavby a prevádzky skladových hál. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackriteriálne hodnotenie. Kritéria očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) a formy pôsobenia (priame, nepriame).

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

Výber optimálneho variantu nebol uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant. Vplyvy počas výstavby boli hodnotené ako vplyvy priame negatívne, časovo obmedzené s lokálnym dopadom, nakoľko sa jedná o **jednoduchú nenáročnú stavbu**.

Stavba má **nevýrobný charakter** a je zameraná na voľnočasové aktivity obyvateľstva s dôrazom na športové vyžitie, poznávacie aktivity vo väzbe na prírodu a hospodárske aktivity vidieka. Na základe tohto možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva, nakoľko sprievodné negatívne javy spojené s prevádzkou (záber pôdy, nárast dopravy návštevníkov, zvýšenie hluku spojené s pohybom návštevníkov) sú málo významné, lokálneho charakteru a nepredstavujú žiadne riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní technicko-organizačných a legislatívnych opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti v uvedenom zámere za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení a právnych noriem.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha 1: Situačný nákres

Príloha 2: Situácia – koordinačný výkres

Príloha 3: Fotodokumentácia

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Zoznam použitej literatúry

ČEPELÁK, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava

FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava

KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1:50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.

- KALIČIAK, M., et al., 1996: Vysvetlivky ku geologickej mape Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1:50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava
- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vyd., SHMÚ Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1990: Mapa využiteľnosti zásob podzemných vôd Slovenska. 1:500 000. SHMÚ Bratislava.
- TURBEK, P., 1980: Hydrologické pomery. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava

Zoznam použitých dokumentov

- „Abovský majer“, Projekt pre stavebné povolenie, A – Sprievodná správa, Ing.arch. M. Bobrovský, Košice, 09/2015
- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky, Bratislava, 1980
- POH SR 2011- 2015
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice – okolie, SAŽP Banská Bystrica, 2007
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009
- Územný plán obce Kokšov-Bakša, 2002
- Územný plán obce Nižná Myšľa, 2008
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013, Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky, Bratislava 2014

Webové stránky

- www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk, www.koksovbaksa.sk, www.mapy.atlas.sk, www.minzp.sk, www.niznamysla.sk, www.pamiatky.sk, www.podnemapy.sk, www.shmu.sk, www.statistics.sk, www.sopsr.sk, www.uzis.sk, www.telecom.gov.sk,

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhl. MŽP SR č. 22/2008 Z.z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Košická kotlina
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhl.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 vôd ,
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší v znení zákona č.318/2012 Z.z.,
- Vyhláška č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,

- Vyhláška MŽP SR č.310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred vypracovaním predmetného zámeru nebolo k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenie alebo stanovisko.

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené vplyvom výstavby a prevádzky zámeru sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Košiciach, december 2015

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová, Čínska 11, 040 13 Košice
tel.: 0948 884 878, email : andrea.kiernoszova@gmail.com

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Magdaléna Hudáková