

Ťažba štrkopieskov Milhost' 3



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

V Košiciach marec 2022

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	6
I.1. Názov.....	6
I.2. Identifikačné číslo	6
I.3. Sídlo	6
I.4. Oprávnený zástupca	6
I.5. Kontaktná osoba	6
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1. Názov	6
II.2. Účel	6
II.3. Užívateľ	6
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	7
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)	10
II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	11
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	14
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	15
II.10. Celkové náklady (orientačne)	15
II.11. Dotknutá obec	15
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	15
II.13. Dotknuté orgány	15
II.14. Povoľujúci orgán	15
II.15. Rezortný orgán	15
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	15
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	16
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	16
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	16
III.1.1. Orografické pomery	16
III.1.2. Horninové prostredie	16
III.1.3. Klimatické pomery	20
III.1.4. Voda	21
III.1.5. Pôda	24
III.1.6. Fauna, flóra	25
III.1.7. Chránené územia prírody	27
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	29

III.2.1. Krajina, krajinný obraz, stabilita, scenéria	29
III.2.2. Územný systém ekologickej stability	30
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	31
III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity	31
III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava	33
III.3.3. Rekreácia a cestovný ruch	34
III.3.4. Kultúrohistorické hodnoty územia	34
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	35
III.4.1. Znečistenie ovzdušia	35
III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd	35
III.4.3. Kontaminácia pôdy	37
III.4.4. Odpady	38
III.4.5. Environmentálne záťaže	38
III.4.6. Hluk	38
III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva	38
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	40
IV.1. Požiadavky na vstupy	40
IV.1.1. Záber pôdy	40
IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody	40
IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje	40
IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra	41
IV.1.5. Nároky na pracovné sily	41
IV.2. Údaje o výstupoch	41
IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia	41
IV.2.2. Odpadové vody	42
IV.2.3. Odpadové hospodárstvo	42
IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií	43
IV.2.5. Zdroje žiarenia	45
IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu	45
IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície	45
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	45
IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo	45
IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie	45
IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu	45
IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu	46
IV.3.5. Vplyvy na pôdu	46
IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	46
IV.3.7. Vplyvy na krajinu.....	46

IV.3.8. Iné vplyvy	46
IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu	46
IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu	47
IV.3.11. Vplyvy na dopravu	47
IV.3.12. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	47
IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty	47
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	47
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	48
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	48
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	48
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	49
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	49
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov činnosti na životné prostredie	49
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	51
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	51
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	51
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	52
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	52
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	52
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	52
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	53
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	53
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.....	54
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....	54
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....	54
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	55
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	55
IX.1. Spracovateľ zámeru	55
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	55

Prílohy:

Príloha č. 1: Ťažobné územie Milhošť 3

Príloha č. 2: Posúdenie hydrogeologických pomerov v miestach plánovanej ťažby štrkopieskov na ložisku Milhošť

Príloha č. 3: Prieskum fauny a primerané posúdenie vplyvu pokračovania v ťažbe štrkopieskov na pozemkoch ložiska štrkopieskov Milhošť 3 na predmety ochrany CHVÚ Košická kotlina a ÚEV Hornádske meandre

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

- I.1. Názov:** UND – Štrkopiesky s.r.o.
I.2. Identifikačné číslo: 36 582 409
I.3. Sídlo: Rastislavova 106, 042 01 Košice
I.4. Oprávnený zástupca: Juraj Pavlík, konateľ
 JUDr. Peter Frajt, konateľ
I.5. Kontaktná osoba: Ing. Svetlana Vargová, tel.: 0940 817 577
 e-mail: esve@esve.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

Ťažba štrkopieskov Milhošť 3.

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je ťažba a úprava nevyhradeného nerastu štrkopieskov pre stavebné účely.

II.3. Užívateľ

UND – Štrkopiesky s.r.o.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je na predmetných pozemkoch novou činnosťou – pozemky boli doposiaľ využívané na poľnohospodárske účely. Dotknuté územie je situované pri lokalite, kde navrhovateľ realizuje ťažbu štrkopieskov s vybudovanou infraštruktúrou a technologickou linkou. Podľa Zoznamu navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na životné prostredie ustanovenom v Prílohe 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 (ďalej len „zákon“) je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:

Tab. č. 1: Výňatok zo zoznamu navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP

1. Ťažobný priemysel			
Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
15.	Ťažba ostatných nerastov, ak nie sú uvedené v položkách č. 1 - 6, 9 - 14	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu z dôvodu ťažby štrkopieskov **160 000 t/rok a záberu plochy 8,2845 ha.**

Na základe žiadosti navrhovateľa Obvodný úrad životného prostredia Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, podľa § 22 ods. 6 zákona listom č. OU-KS-OSZP-2021/013215-003

zo dňa 29.9.2021 upustil od požiadavky variantného riešenia. V zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, t.j. stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

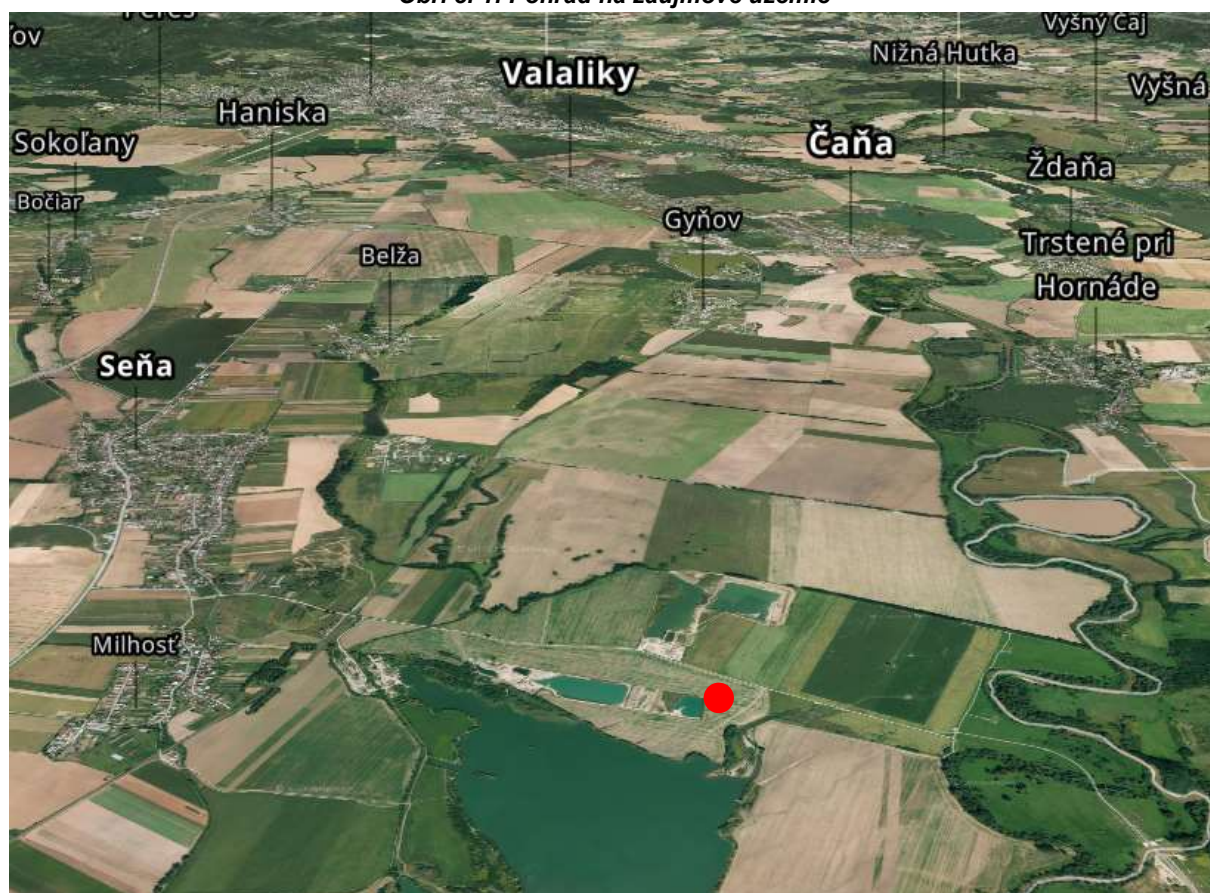
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj:	Košický
Okres:	Košice - okolie
Obec:	Milhošť
Katastrálne územie:	Milhošť
Parcelné číslo:	KN-C parc. č. 364/7, 364/10 a 364/11 KN-E parc. č. 362/1, 424, 425 a 426

Územie obce Milhošť susedí na severnej strane s obcou Kechnec, na východnej strane vodný tok Hornádu tvorí štátnu hranicu s Maďarskom, z južnej strany je štátna hranica s Maďarskom a na západnej strane susedí s obcou Perín-Chym.

Ťažba štrkopieskov Milhošť 3 sa navrhuje východne od obytnej zóny obce Milhošť. Vzdialenosť k najbližšiemu rodinnému domu je cca 1,75 km. V okolí lokality navrhovanej činnosti sa nachádza poľnohospodárska pôda a vodná plocha – Štrkovisko Kechnec. V susedstve vykonáva ťažbu štrkopieskov spoločnosť UND – 03 akciová spoločnosť a severne od záujmového územia v susednej obci Kechnec spoločnosť ALAS Slovakia, s.r.o. (údaje k 31.12.2020). V okolí miesta navrhovanej činnosti navrhovateľ realizuje ťažbu štrkopieskov – východne mimo dobývacieho priestoru na lokalite Milhošť 2 a južne v dobývacom priestore Milhošť. Ťažba štrkopieskov sa navrhuje na rovinnom teréne.

Obr. č. 1: Pohľad na záujmové územie



● Umiestnenie navrhovanej činnosti

Obr. č. 2: Pohľad na triediacu linku



Obr. č. 3: Pohľad na okolie – vodná plocha po vytlačení štrkopieskov



Obr. č. 4, 5: Pohľad na prístup k miestu navrhovanej ťažby a pohľad na miesto ťažby



Obr. č. 6: Pohľad na priestor súčasnej ťažby

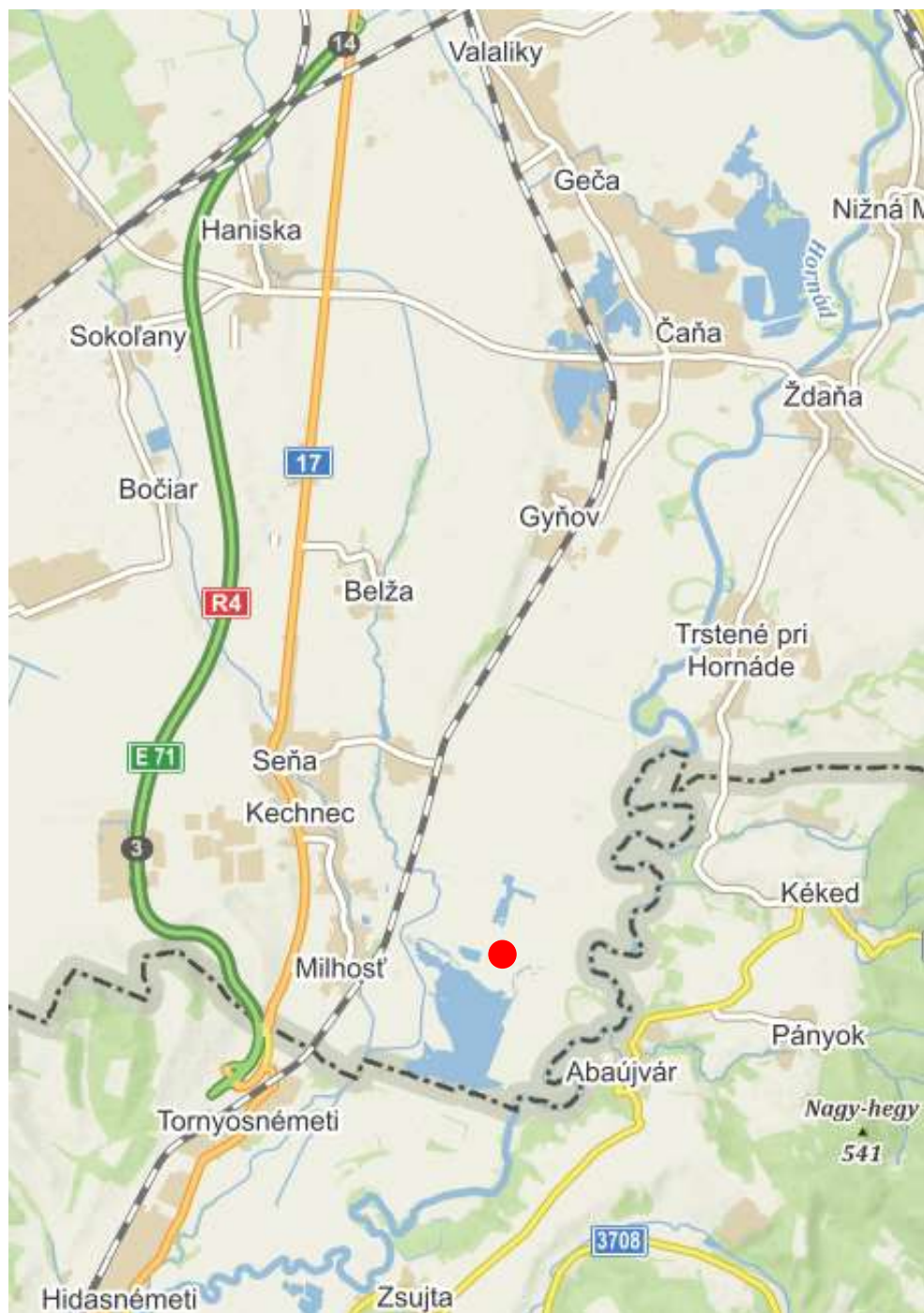


**Obr. č. 7, 8: Pohľady na protipovodňový odvodňovací kanál v okolí záujmového územia (8)
Biokoridor, ktorý vznikol pri povodni v r. 2010 (7)**



Počas výdatných zrážok v roku 2010 si voda eróznou činnosťou vyhlbila korytá, ktorými odtekala z územia. Korytá sa zachovali, brehové porasty sú ekologicky významným segmentom na záujmovom území. Korytá s brehovými porastmi nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



● Umiestnenie navrhovanej činnosti

II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia činnosti: júl 2022, resp. bezprostredne po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia o povolení dobývania

Termín ukončenia činnosti: december 2032, resp. po vydobytí zásob štrkopieskov

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Navrhovateľ v súčasnosti v susedstve predmetných pozemkov v k.ú. Milhošť realizuje ťažbu štrkopieskov v určenom dobývacom priestore Milhošť a mimo dobývacieho priestoru Milhošť 2 na pozemku KN-C parc. č. 364/5, kde sa nachádza ložisko nevyhradeného nerastu – štrkopieskov. Jestvujúci ťažobný priestor má vybudované potrebné zázemie - príslušnú dopravnú a technickú vybavenosť:

- prístupové komunikácie a komunikácie v rámci ťažobného areálu,
- triediacu linku s novoinštalovaným odsávacím zariadením Hydrocyklón CAVEX 400 CVx10, ktorého funkciou je zachytávať drobné frakcie vznikajúce pri spracovaní štrkopieskov, ich drvení a sitovaní a preplachovaní vodou. Zariadenie zachytáva 55 - 65% jemných častíc z preplachovaného materiálu, ktoré pred jeho zavedením do prevádzky končili v sedimentačných jamách,
- skládka štrkopieskov,
- sedimentačnú nádrž,
- prevádzkové objekty pre administratívno-sociálne účely (unimobunky).

Voda pre pranie suroviny je čerpaná z jestvujúcej vodnej plochy vzniknutej odťažením štrkopieskov. Vody z procesu triedenia suroviny sú vypúšťané do sedimentačnej nádrže. Po odsedimentovaní sa voda vracia späť do procesu.

Po vyťažení štrkopieskov na susedných lokalitách sa plánuje ťažba na lokalite Milhošť 3, ktorá je predmetom tohto zámeru. Navrhovaná činnosť nemá nároky na nové technické vybavenie, úprava štrkov bude realizovaná na jestvujúcej triediacej linke.

Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika ložiska

Geologická charakteristika

Ložisko tvorí súčasť horizontálnej aluviálnej nivy, je umiestnené v okrajovej časti Panónskej panvy, ako súčasť košickej štrkovej formácie. Je tvorené komplexom sedimentov tvorených štrkami, pieskami a pelitmi. Geologický profil na predmetnom ložisku je nasledovný:

- humusový horizont o mocnosti cca 0,3 m,
- hlina – nadložie úžitkového ložiska je tvorené piesčitými hlinami s prímiesou štrkopiesku, prípadne ílovými prepláškami, prechádzajúcimi v čierne, až tmavohnedé hliny, ktoré sa vo vrchných partiách menia na hnedé a prechádzajú až do humusového horizontu,
- štrkopiesok – úžitkovú surovinu tvoria sedimentované kvartérne štrkopiesky, zložené zo štrkov a štrkových pieskov. Tieto z petrografického hľadiska obsahujú kremeň, kremence, pieskovce, ílovce, karbonáty, ako aj súčasti výlevných a metamorfovaných hornín. Priemerná mocnosť ťažiteľnej zložky suroviny dosahuje hodnotu 6,0 až 6,8 m,
- íl – neogénne podložie ložiska je tvorené sivými až sivozelenými ílmi, s piesčitými až hlinito piesčitými prímiesami.

Hydrogeologická charakteristika

Z hydrogeologického hľadiska je ložisko súčasťou alúvia rieky Hornád, hladina podzemnej vody bola identifikovaná v hĺbke od 1,5 do 3,2 m, v priemere je uvažovaná v hĺbke 2,5 m, s čím je počítané aj pri uvažovanom spôsobe ťažby. Z uvedeného je zrejmé, že úžitková surovina je čiastočne, alebo úplne pod hladinou podzemnej vody.

Ložisko leží v území miestnej eróznej základne a voda z rieky Hornád priamo infiltruje do priepustných zvodnelých horizontov ložiska, z čoho vyplýva priama spojitosť úrovne podzemných vôd a výšky hladiny rieky.

Stav zásob ložiska vypočítaný na základe kvalifikovaného odhadu

Zásoby nevyhradeného nerastu sú súčasťou predmetných pozemkov KN-C 364/7, 364/10, 364/11, KN-E 362/1, 424, 425, 426 v katastrálnom území Milhošť, z toho dôvodu sú zásoby prepočítané iba v tejto časti, kde je predpoklad povolenia činnosti vykonávanej banským spôsobom. Pre určenie parametrov kvalifikovaného odhadu vychádzame z týchto základných predpokladov:

- ložisko sa nachádza prakticky pod celou plochou parciel (odhad projektanta),
- ložisko vykazuje v podstate konštantné kvalitatívne a kvantitatívne parametre,
- neuvažuje sa so stratou z vysokej voľnej hladiny podzemnej vody.

Základné vstupné údaje:

Celková plocha 82 845 m²

Priemerná mocnosť ložiska 6,5 m

Predpokladané znečistenie 10 %

Zásoby voľné:..... 484 643 m³, t.j. 823 900 t

Plánované zmeny zásob ložiska dobývaním, množstvo zásob viazaných ochrannými piliermi, dôvody ich viazanosti a opatrenia na ich prípadné neskoršie vydobytie

Zmeny zásob ložiska vzniknú jedine dobývaním, t.j. vyťažením celkovo využiteľných zásob štrkov na ložisku v objeme cca 824 tis. m³.

Maximálna celková ročná ťažba je uvažovaná v objeme 160 tis. t/rok

Ochranný pilier ostáva iba 2 m ochranné pásmo po obvodě ťažobného priestoru a dočasne ostáva ochranný pilier pre prístupovú cestu na parcele KN-C 364/10, ktorá však bude doťažená po ukončení hlavnej ťažby v priestoroch parciel KN-C 364/7 a 364/11, ako aj KN-E 362/1, 424, 425, 426. Technické opatrenia na ich neskoršie vydobytie nie sú potrebné.

Na základe vyššie uvedeného je možné konštatovať, že odhadnuté zásoby sú klasifikované v celom objeme ako **voľné**.

Plánovaný geologický prieskum na ložisku

Geologické pomery na ložisku sú dostatočne známe z niekoľkých vykonaných sond, ako aj z celkovej charakteristiky územia. Geologický prieskum bude vykonávaný ťažbou a prípadnými prieskumnými ryhami, čo v tomto prípade úplne postačuje.

Dobývanie ložiskaPoužitá dobývací metóda, spôsob rozpojovania hornín a spôsob vedenia dobývacích prác, ich členenie, časová a vecná nadväznosť

Špecifikácia záujmového územia:

Ťažba bude realizovaná v alúviu rieky Hornád, v jeho vyklínovacej časti, cca 700 m od osi toku. Úžitkovou surovinou sú sedimentárne kvartérne štrkopiesky. Prístup k priestoru ťažby je od komunikácie cez pozemok KN-C 364/10, ktorý je vo vlastníctve navrhovateľa.

Celková výmera parciel je 8,2845 ha, predpokladaná celková hrúbka skrývky je 1,5 - 2 m, predpokladaná priemerná mocnosť ložiska je 6,5 m.

Územie bolo v minulosti poľnohospodársky využívané a nie je environmentálne zaťažené. Ťažba bude vykonávaná povrchovým spôsobom, s využitím jedného ťažobného rezu, pomocou lopatového rýpadla, prípadne iného vhodného ťažobného mechanizmu. Odvoz bude zabezpečovaný vlastnými vozidlami.

Ťažobný postup bude vedený podľa postupu skrývkových prác a podľa kvality ťaženého materiálu. Predpokladaný hlavný smer postupu je severo-severo východ, s nadväznosťou na prístupovú komunikáciu od parc. č. 364/10. Následne budú doťažené okrajové časti vymedzeného ťažobného priestoru, s výnimkou 2 m ochranného pásma po jeho okrajoch.

Práce pri ťažbe budú členené na 3 základné skupiny:

1. Prípravné práce:

Úprava prístupovej komunikácie, skrývkové práce. Tieto budú vykonávané po etapách a pri ich realizácii bude dodržané horizontálne členenie skrývky podľa kvality. Časť skrývkového materiálu bude okamžite odvážaná na iné parcely vo vlastníctve navrhovateľa a časť bude dočasne skladovaná v ťažobnom priestore, odkiaľ bude postupne vyvážaná podľa požiadaviek. Podstatná časť technologickej skrývky bude využitá pri úprave terénnych nerovností a technologických ciest.

2. Ťažobné práce

Ťažba bude vykonávaná povrchovým spôsobom pomocou lopatového rýpadla pohybujúceho sa na pásovom podvozku na povrchu štrkovej lavice s dosahom lyžice do hĺbky 6 - 7 m pod úroveň vodnej hladiny. Vzhľadom na geologické pomery ako aj fyzikálno-mechanické vlastnosti ťaženej suroviny je táto dobývacia metóda najvýhodnejšia, keďže trieda ťažiteľnosti štrkopieskov je 3 resp. 4. Predmetná hornina je rýpatelná. Pri rozpojovaní nebudú použité trhacie práce.

Po odstránení skrývky vyťažený materiál bude ďalej upravovaný, ukladaný na medziskládky, prípadne okamžite expedovaný. Organizácia bude viesť presnú evidenciu ťažby.

3. Úprava

Vyťažený štrkopiesok sa bude nákladnými autami premiestňovať na medziskládku a na ďalšiu úpravu. Surovina určená na úpravu sa bude vyvážať na spracovanie v jestvujúcej drviacej a triediacej linke, ktorá je umiestnená mimo ťažobný priestor vo vzdialenosti cca 700 m od miesta navrhovanej ťažby. Surovina po spracovaní v triediacej linke bude skládkovaná podľa jednotlivých vytriedených frakcií na samostatných skládkach (frakcie 0-4 mm, 4-8 mm, 8-16 mm), z ktorých bude odpredávaná pre jednotlivých odberateľov. Z toho dôvodu plán využitia ložiska nerieši úpravu suroviny.

Časová a vecná nadväznosť prác:

A. Vybudovanie prístupovej komunikácie

B. Skrývkové práce

C. Ťažba

Etapy B,C môžu byť realizované aj súbežne.

Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových a ťažobných rezov

V súlade so schválenou bilanciou skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy má byť vykonaná skrývka humóznej vrstvy zeminy do fyziologickej účinnej hĺbky 0,3 m. Vzhľadom na túto malú hodnotu nie je potrebné určiť generálny svah skrývky, ani parametre skrývkových rezov. Celkový objem humusovej skrývky z parciel v ťažobnom priestore bude 24 854 m³, táto bude využitá na okolitých poľnohospodárskych pozemkoch.

Hrúbka technologickej skrývky tvorenej hlinitými, ílovitými, hlinito-pieščitými a ílovito-pieščitými sedimentmi je v priemere 1,2 m. Objem technologickej skrývky z plochy o výmere 82 845 m² bude 99 414 m³. Hodnoty sklonu svahu ťažobnej steny, záverečného svahu lomu (štrkoviska po doťažení po obvode pozemku ťažobného priestoru) ako aj generálny uhol lomu (štrkoviska po zohľadnení potreby odstraňovania technologickej skrývky) - sú navrhnuté podľa A. Myslivca „Mechanika zemín“ v časti statika svahov – sklony z piesku a štrkopieskov.

Pri výpočte sa použili tieto hodnoty:

F = 1,3	- stupeň bezpečnosti u svahov zo štrkopieskov
= 36°	- uhol vnútorného trenia
v _c = 6,5 m	- priemerná výška steny
= 25 až 38%	- pórovitosť

Výsledky výpočtu:

úklon ťažobných stien	46°
záverečný uhol svahu	34°
generálny uhol lomu (štrkoviska)	30°

Materiál nachádzajúci sa medzi orniciou a štrkopieskami (tzv. technologická skrývka) bude podľa možnosti a potrieb použitý na zasypávanie depresných polôh, tak aby sa nemusel vytvárať ani odval nepotrebného materiálu. V prípade potreby (v prípade odstraňovania technologickej skrývky vo väčšom množstve, ako bude potrebné na zasypávanie depresných polôh) takto vytváraný odval sa umiestni mimo ťažobného priestoru, ako protipovodňový ochranný val.

Vzhľadom na navrhovanú technológiu odstránenia nepotrebného materiálu (technologickej skrývky) a samotnej ťažby štrkopieskov opatrenia proti zosuvom nie je potrebné určovať.

Tam, kde to bude možné už v priebehu ťažobných prác budú vytvárané brehy o sklonoch 1:4 až 1:6, výbežky plytčín a polostrovy, prípadne ostrovčeky a menšie úseky brehov (2 až 10 m) ako strmé steny, čím sa vytvoria podmienky pre vznik biotopu.

Mechanizácia, elektrifikácia, doprava

Pre všetky práce v ťažobnom priestore budú využívané iba stroje a dopravné prostriedky v dobrom technickom stave, aby sa minimalizovala možnosť znečistenia životného prostredia.

Skrývkové práce budú vykonávané buldozérom a čelným nakladačom, prípadne lopatovým rýpadlom, ťažba bude zabezpečovaná lopatovým rýpadlom, prípadne nakladačom.

Pre všetky práce spojené s činnosťou mechanizmov budú vypracované samostatné podrobnejšie predpisy.

Doprava bude riešená samostatnou komunikáciou vedenou po vlastných pozemkoch ťažobnej organizácie, v prípade potreby po pozemkoch, kde budú vyriešené strety záujmov. Táto komunikácia bude spájať ťažobný priestor s verejnou cestnou sieťou. Úprava výjazdu na cestu, osadenie dopravnými značkami a iné technicko-bezpečnostné opatrenia budú realizované podľa požiadaviek príslušných orgánov.

Odvoz materiálu bude zabezpečovaný vozidlami odberateľov, ktorých technický stav posúdi zmenový majster a v prípade potreby zakáže ich vjazd do ťažobného priestoru. Technologická doprava bude riešená nákladnými vozidlami ťažobnej organizácie.

Celá doprava na štrkovisku (technologická aj expedičná) sa bude riadiť dopravným poriadkom, ktorý pred započatím prác vypracuje ťažobná organizácia a s ktorým budú preukázateľne oboznámení všetci pracovníci, ktorí sa dopravy budú zúčastňovať.

Elektrifikácia

V súčasnej situácii elektrifikácia pri započatí ťažby nie je potrebná.

Odvodňovanie

V prípade, ak dlhotrvajúce zrážky zvýšia hladinu podzemnej vody, práce bude nutné prerušiť. Migrácia hladiny podzemných vôd, ako aj stav hladiny rieky Hornád bude počas ťažobných prác pod stálym vizuálnym dohľadom zmenového majstra a výsledok bude zaznamenávaný v prevádzkovej dokumentácii. V prípade nebezpečného zvýšenia stavu hladiny rieky alebo hladiny podzemnej vody bude ťažobný priestor opustený.

Využitie územia (vodných plôch) po vyťažení štrkopieskov

Po ukončení ťažby na parcelách č. 364/7 a č. 364/11 ostane vodná plocha (rybník) – športový rybolov a prípadne iné vodno-športové aktivity. Na parcele č. 364/10 sa uvažuje po vyťažení štrkopieskov zriadiť „veslársky kanál „ pre vodné športy. Parcely č. 362/1, 424, 425 a 426 po vyťažení štrkopieskov budú rekultivované.

Ochrana objektov a záujmov chránených podľa osobitných predpisov a plnenie opatrení dohodnutých pri riešení stretov záujmov - V ťažobnom území nie sú objekty chránené podľa osobitných predpisov.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Dôvodom umiestnenia ťažby štrkopieskov v predmetnej lokalite je hlavne výskyt kvalitných štrkopieskov a ich úložné pomery, ktoré dovoľujú nenáročnú ťažbu. Štrkopiesky predstavujú dôležitý

stavebný materiál zabezpečujúci potreby stavebnej výroby prešovského a košického kraja, či už ako priama spotreba alebo výroba druhotných stavebných materiálov na báze štrkopieskov. Vzhľadom na to, že zásoby štrkopieskov na záujmovom území, kde v súčasnosti navrhovateľ vykonáva ťažbu budú čoskoro vyťažené a navrhovateľ má k dispozícii nové vhodné územie na ťažbu, je potrebné v dostatočnom časovom predstihu pripraviť nové územie na povolenie ťažby. Z celospoločenského hľadiska sú to závažné dôvody na vytvorenie podmienok na využívanie zásob ložiska štrkopieskov.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu navrhovanej činnosti nasledovné pozitíva:

- výskyt kvalitných štrkopieskov,
- vysporiadané vlastnícke vzťahy – pozemky, na ktorých sa navrhuje činnosť sú vo vlastníctve navrhovateľa,
- vyhovujúce napojenie na jestvujúce inžinierke siete a komunikácie,
- doprava do ťažobného areálu prechádza mimo obytné územie obce Milhošť,
- navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce,
- po vyťažení lokality sa vytvorí územie s ďalšou akumuláciou vody s predpokladom vytvorenia podmienok pre ďalšie oživenie územného systému ekologickej stability a biodiverzity územia. Súčasne vzniknú podmienky na vytvorenie rekreačnej zóny s možnosťami na vybudovanie strediska prímestskej rekreácie so zameraním na rybárstvo a pobyt pri vode.

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady na ťažbu: 1 454 000,- €.

II.11. Dotknutá obec

Milhošť

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie (OPaK, OH, OO a ŠVS)

Okresný úrad Košice – okolie, pozemkový a lesný odbor

Obvodný banský úrad v Košiciach

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

Okresný úrad Košice – okolie, odbor krízového riadenia

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Košice – okolie

II.14. Povoľujúci orgán

Obec Milhošť

Obvodný banský úrad v Košiciach

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

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

Pre navrhovanú činnosť sa vyžadujú:

- rozhodnutie o využití územia podľa § 39b, ods. 3 písm. e) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (Obec Milhošť)
- povolenie na dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu podľa § 19 ods. 1 zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov (Obvodný banský úrad v Košiciach).

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

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladajú. V zmysle prílohy č. 13 zákona č. 24/2006 Z.z. predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinnej medzinárodnej posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Orografické pomery

Orograficky je záujmové územie súčasťou Košickej kotliny nachádzajúcej sa v juhovýchodnej časti Slovenska. Košická kotlina je najväčšou morfolotektonickou depresnou štruktúrou v povodí Hornádu a druhou najrozsiahlejšou geomorfologickou jednotkou v povodí s rozlohou 753 km². Patrí medzi nízko položené vnútrohorské kotliny Slovenska. Obec Milhošť sa rozprestiera na juhu Košickej kotliny pri štátnej hranici s Maďarskom na agradačnom vale Hornádu. Zastavené územie sa mierne zvažuje v smere toku rieky. Výškové rozpätie územia obce je 160 - 241 m nad morom.

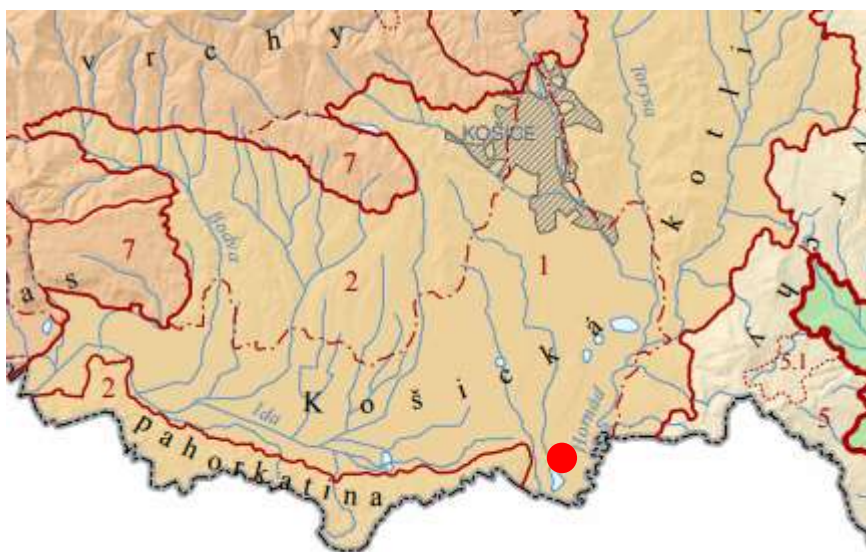
III.1.2. Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Územie obce Milhošť spadá podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr a Lukniš, 1986), do:

Sústavy:	Alpsko-himalájskej	
Podsústavy:	Karpaty	
Provincie:	Západné Karpaty	
Subprovincie:	Vnútorne Západné Karpaty	
Oblasti:	Lučenecko-košická zníženie	
Celku:	Košická kotlina	Bodvianska pahorkatina
Podcelku:	Košická rovina	Abovská pahorkatina

Obr. č. 9: Geomorfologické začlenenie územia



● Záujmové územie

Košická kotlina na západe vyplňa priestor medzi Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi, na juhozápade susedí s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska - Slovenským krasom a z východu je obklopená Slanskými vrchmi. Je kotlinou eróžno-tektonického pôvodu a predstavuje depresnú formu ohraničenú pohoriami prevažne stredohorského charakteru. Na poruchách severojužného smeru sú založené hlavné toky (Hornád, Torysa a Bodva). Delí sa na Košickú rovinu (1), Medzevskú pahorkatinu (2) a Toryskú pahorkatinu (3). V mladších vývojových obdobiach poklesávala kotlina pozdĺž výrazného zlomového systému východ - západ. Sklon územia kolíše v intervaloch 0° - 2° (hlavne Košická rovina), 2° - 6° (prevažne pahorkatiny), čo v podstate charakterizuje reliéf s nízkou energiou. Abovská pahorkatina sa rozprestiera medzi dolinou rieky Bodva a štátnou hranicou s Maďarskom, pozdĺž južnej hranice Košickej kotliny. Jej priemerná výška je cca 190 m n. m. Najnižším bodom územia v regióne je koryto Hornádu na hranici s Maďarskom (160 m n. m.).

Územie obce Milhost' je súčasťou podcelku Košická rovina, ktorú tvorí široká riečna niva vytvorená riekou Hornád a v ktorej možno vyčleniť dva výškovo odlišné stupne s rovinným povrchom s nepatrnou výškovou deniveláciou. Košická rovina má typický plochý reliéf so zvyškami riečnych terás, opustených korýt a meandrov Hornádu. Reliéf územia je na záujmovej lokalite pomerne plochý s miernym zvlnením prechádzajúcim z roviny okolo vodného toku na východnej strane do zvlneného terénu na západnej strane. Juhozápadná časť územia obce spadá do celku Bodvianskej pahorkatiny, podcelku Abovská pahorkatina. Terén je v nive rovinatý so sklonom 1 až 3 %. Terén v oblasti Abovskej pahorkatiny je zvlnený, najväčší sklon majú severozápadne orientované časti, ktoré postupne prechádzajú na sklon až 6°.

Z hľadiska morfológicko-morfometrických typov reliéfu sa na území obce Milhost' vyskytujú typy reliéfu - roviny nerozčlenené a horizontálne a vertikálne rozčlenené.

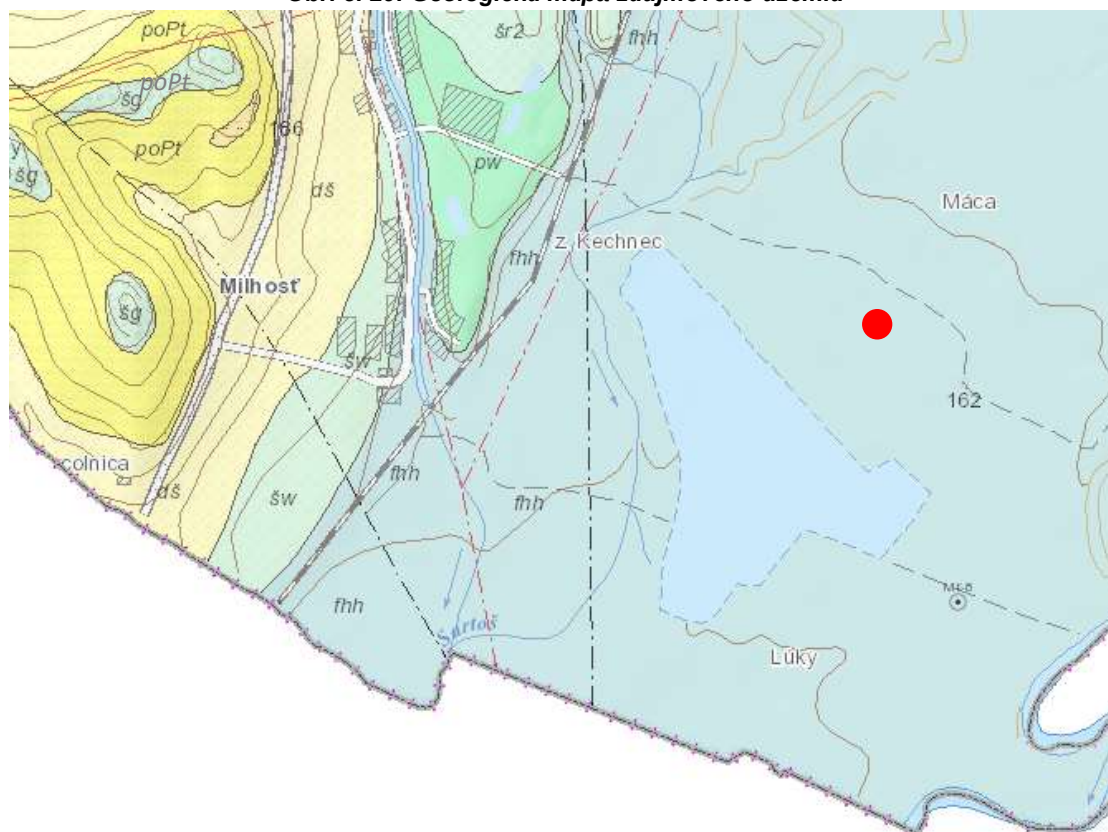
Geologická charakteristika územia

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy (Vass et al., 1988) predstavuje posudzované územie súčasť juhozápadnej časti východoslovenskej neogénnej panvy, ktorá je súčasťou rozsiahlej Transkarpatskej medzihorskej panvy.

Územie južnej časti Košickej kotliny je na povrchu tvorené molasovými neogénnymi sedimentami s nesúvislým pokryvom kvartérnych sedimentov. Podložie neogénnych sedimentov tvoria predneogénne horninové komplexy prislúchajúce k viacerým tektonickým jednotkám. Podložie neogénnej výplne panvy v západnej a juhozápadnej časti Košickej kotliny tvorí silicikum (wettersteinské vápence silického pôvodu) a meliatikum (serpetinizované peridotility vrchného triasu - jury), ktoré v izolovaných ostrovoch vystupujú aj na povrch.

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú kvartérne sedimenty. V hodnotenom území a jeho okolí je kvartér reprezentovaný fluviálnymi sedimentmi - náplavy Hornádu. Priamo v dotknutej lokalite je zastúpený vo forme hĺn, pieskov a ílov (holocén). V podloží holocénnych sedimentov sa nachádzajú piesčité štrky dnovej výplne nevystupujúce na povrch v predmetnom území. Charakteristika ložiska je uvedená v kap. II.8. tohto zámeru.

Obr. č. 10: Geologická mapa záujmového územia



● Umiestnenie navrhovanej činnosti

Tab. č. 2: Vysvetlivky ku geologickej mape

Ozn.	Útvar	Vek 1 Vek 2	Popis
fhh	kvarτέρ	holocén	fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
dš	kvarτέρ	pleistocén - holocén	deluviálne sedimenty: gravitačne resedimentované piesčité a piesčito-hlinité štrky svahovín
šw	kvarτέρ	pleistocén mladší pleistocén	fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie v nízkych terasách
pw	kvarτέρ	pleistocén mladší pleistocén	proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch
poPt	neogén	miocén pont	poľtárske súvrstvie: štrky, piesky, kaolinické íly, lignity

— geologické hranice zistené — zlomy zistené — zlomy predpokladané — zlomy zakryté

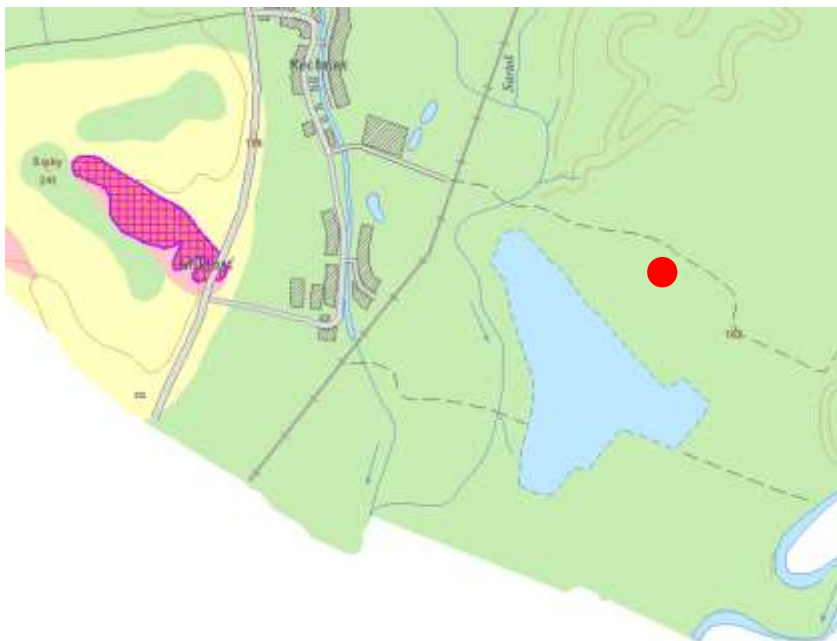
Inžiniersko-geologické pomery

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska patrí územie obce Milhošť prevažne do rajónu údolných riečnych náplavov a rajónu náplavov terasových stupňov. Z hľadiska inžinierskogeologických regiónov územie obce je začlenené do regiónu tektonických depresí, subregiónu s neogénnym podkladom. Základnými geochemickými typmi hornín na území obce sú ilovce a pieskovce.

Geodynamické javy

V Košiciach a priľahlom okolí sa nachádza niekoľko zlomových systémov. Najvýznamnejší je hornátsky zlomový systém prechádzajúci mestom Košice. Náchylnosť územia na zosúvanie je v obci Milhošť stredná.

Obr. č. 11: Svahové deformácie



- Umiestnenie navrhovanej činnosti
- Územie svahových deformácií

V západnej časti k.ú. obce je výskyt svahových deformácií so stredným až vysokým stupňom náchylnosti k aktivizácii svahových deformácií (svahy s aktívnymi, potenciálnymi a stabilizovanými formami svahových deformácií, s výnimkou stabilizovaných podpovrchových plazivých deformácií a stabilizovaných skalných zrútení). Aktivizácia svahových deformácií je možná vplyvom prírodných pomerov alebo negatívnymi antropogénnymi faktormi, resp. ich kombináciou.

Z hľadiska seizmického ohrozenia, vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska patrí územie obce Milhošť do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5 - 6° MSK-64. V zmysle STN 73 0036 (Seizmické zaťaženia stavieb) nie je v daných podmienkach nutné uvažovať s protiseizmickými opatreniami.

Košický kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity nadpriemerný vo vzťahu k ostatným oblastiam Slovenska. Na jeho území bol zistený najväčší počet plôch s vysokým radónovým rizikom. Vychádzajúc z mapy radónového rizika záujmového územia radónové riziko v obci Milhošť je prevažne nízke, na západnej časti územia stredné.

Ložiská nerastných surovín

Nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva v znení neskorších predpisov (banský zákon) delia na vyhradené a nevyhradené. Štrkopiesky patria medzi nevyhradené nerasty. Prírodné nahromadenie nerastov tvorí ložisko. V obci Milhošť sa nachádza ložisko nerastných surovín, ktoré je evidované v bilancii zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky a ktoré má určený dobývací priestor.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa ťažia štrkopiesky a piesky pre účely výroby stavebných hmôt v obci Kechnec (ALAS Kechnec, s.r.o.) a Čaňa (CRH (Slovensko) a.s., Rohožník).

Tab. č. 3: Evidencia chránených ložiskových území (stav k 15.11.2020)

Názov CHLÚ	Ev. č.	Nerast	Organizácia
Milhošť	33/d	štrkopiesky	UND - ŠTRKOPIESKY s.r.o., Košice
Čaňa	6/d	štrkopiesky	CRH (Slovensko) a.s., Rohožník

Tab. č. 4: Evidencia dobývacích priestorov (stav k 15.11.2020)

Názov DP	Ev. č.	Nerast	Držiteľ DP - organizácia	Povolená banská činnosť
Milhošť	32/D	štrkopiesky	UND - ŠTRKOPIESKY s.r.o., Košice	č. 725-2588/2015 - OPD, 324-635/2020 - OPD
Čaňa	7/D	štrkopiesky	CRH (Slovensko) a.s., Rohožník	č. 186-946/2015 - čiastočná likvidácia č. 671-2142/2017 - OPD, č. 286-1929/2019 - OPD, č. 267-1119/2020 -OPD

III.1.3. Klimatické pomery

Podľa klimatickej rajonizácie patrí časť územia Košickej kotliny, kde spadá dotknuté územie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T5 – teplému, mierne suchému, s chladnou zimou s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, s denným maximom teploty vzduchu viac ako 25 °C.

Košická kotlina s ročným priemerom relatívnej vlhkosti vzduchu 75% patrí k oblastiam s najnižšou hodnotou tejto charakteristiky v regióne. V roku sa v priemere vyskytuje 58 jasných a 126 zamračených dní, priemerné trvanie slnečného svitu je 2035 hodín do roka.

Teploty

Priemerné teploty vzduchu v záujmovom území v januári vystupujú na -3 až -4 °C a v júli na 19 až 20 °C, s priemerným ročným úhrnom zrážok 600 - 700 mm. Hodnota Iz predmetného okrsku je od 0 až -20 (Končekov index zavlaženia).

Teplotne patrí záujmová oblasť do mierneho pásma so znakmi kontinentálneho podnebia. Priemerné ročné teploty sa tu pohybujú v dlhodobom priemere od 9,0° C do 10,0° C, pričom v posledných rokoch badať mierne zvýšenie priemernej teploty. Priemerný počet letných dní (viac ako 15°C) pre danú oblasť je 52, počet mrazových dní (menej ako 0,0°C) je 115. Priemerný počet vykurovacích dní je v rozmedzí 220 až 240.

Zrážky

V záujmovej oblasti sa ročné úhrny zrážok pohybujú od 600 – 700 mm, priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 60, priemerný ročný počet dní so snežením je 31, priemerná výška snehovej pokrývky je 8 cm a počet dní s jej výskytom je 40 - 60 dní. Priemerný ročný počet dní so snežením je 31. Hodnotenú oblasť patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel s priemerným ročným počtom dní s hmlou v rozmedzí 20 – 45 dní.

Veternosť

Klimatické pomery opisovanej oblasti ovplyvňuje usporiadanie okolitých pohorí. Z juhozápadu zasahuje do oblasti Slovenský kras, na severe sa rozkladá Slovenské Rudohorie, na východe Slanské vrchy. Medzi týmito pohoriami sa rozkladá Košická kotlina. Severojužná orientácia kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie smerov prúdenia, výsledkom čoho je výrazne úzka veterná ružica s dominantným severným a vedľajším južným smerom vetra (najmä v chladnom polroku). Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu 5,7 m.s⁻¹. Priemerná rýchlosť vetra v roku o všetkých smerov je 3,6 m.s⁻¹. Južná časť Košickej kotliny je otvorená a značne veterná.

III.1.4. Voda

Povrchové vody

V zmysle rozdelenia povodí na území SR územie obec Milhošť spadá do povodia rieky Hornád, ktorá túto oblasť odvodňuje. Povodie Hornádu predstavuje 9% podiel hlavných povodí na ploche Slovenska. Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Celková plocha povodia Hornádu je 5 436 km², z toho na území Slovenska sa nachádza čiastkové povodie s plochou 4 414 km². Výškový rozdiel prameňa a hraničného profilu je 891 m. Celková dĺžka toku je 286 km, z toho na území Slovenska po hranice s Maďarskom je 193 km.

Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané. Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedopĺňajú 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 v jarnom období od prvej tretiny marca do polovice mája. Výskyt kulminačných prietokov sa sústreďuje do jarného obdobia, prevažne v mesiaci apríl. Ďalším častým obdobím výskytu povodní sú letné mesiace (jún až august). Jarné povodne sú typické väčšími objemami, nakoľko ide spravidla o povodne z topiaceho sa snehu, príp. povodne zmiešaného typu z topiaceho sa snehu a dažďa. Letné povodne sú typickým následkom príválových a regionálnych dažďov, často s menším objemom povodňovej vlny, ale s vyšším kulminačným prietokom.

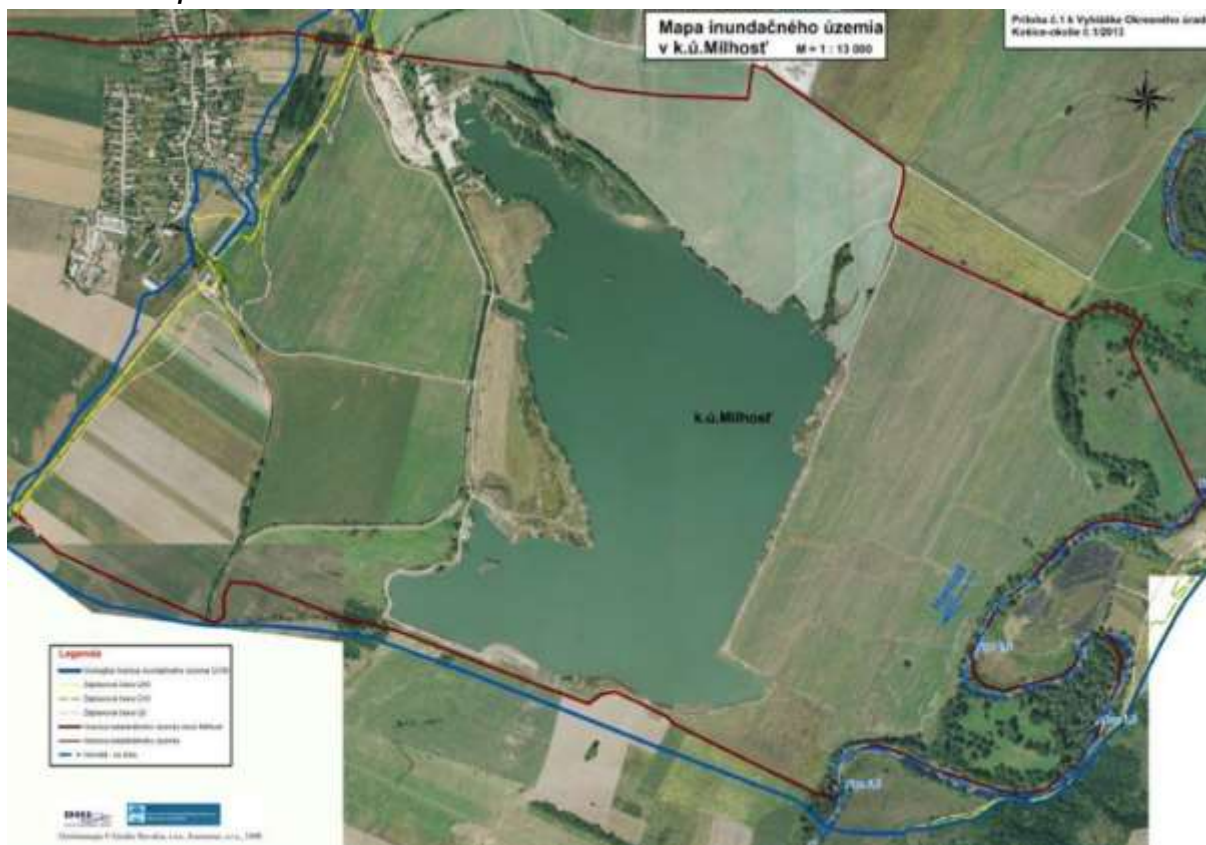
Priemerné ročné prietoky sa v povodí Hornádu pohybujú v rozpätí 35% - 55% Q_a (priemerný dlhodobý ročný prietok). Maximálne priemerné mesačné prietoky sú zaznamenané v apríli a máji a minimálne mesačné prietoky boli zaznamenané vo februári a decembri.

Riečnu sieť obce Milhošť tvoria rieka Hornád, ktorá preteká východnou hranicou obce vo vzdialenosti cca 830 m od miesta, kde sa činnosť navrhuje, potok Sartoš (preteká vo vzdialenosti cca 1,2 km) a Sokoliansky potok (vo vzdialenosti cca 2,15 km), ktorý preteká zastavaným územím obce. Vodné toky sú v správe SVP, š.p. Košice. Intravilánom obce Milhošť preteká Sokoliansky potok upraveným korytom, svahy koryta sú opevnené betónovými tvárnicami. Projektovaná kapacita úpravy zodpovedala prietoku $Q = 13,0 \text{ m}^3/\text{s}$. Tok Hornád pretekajúci východnou hranicou katastrálneho územia obce je neupraveným vodným tokom. Vyznačuje sa vysokou meandráciou a pomerne nízkou prietoknosťou $Q_k = 120 \text{ m}^3$. Prietok nad touto hodnotou sa niekoľko krát ročne vylieva a zatápa príľahlé územie. Dlhodobý priemerný prietok Hornádu - koniec štátnej hranice je $28,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Tok Sartoš je vegetačne upravený (úprava v rkm 0,000 - 3,200) rovinný tok s malým spádom, ktorý sa rýchlo zanáša.

Územie, kde sa navrhuje ťažba je odvodňované potokom Sartoš, ktorý ústi do Sokolianského potoka. Navrhovaná činnosť sa bezprostredne nedotýka žiadneho vodného toku.

Pre rieku Hornád v k.ú. obce Milhošť bol vyhláškou Okresného úradu Košice-okolie č. 1/2013 určený rozsah inundačného územia. Vodné toky Sokoliansky potok a Sartoš nemajú určený rozsah inundačného územia.

Inundačné územie je územie príľahlé k vodnému toku, ktoré je počas povodní zvyčajne zaplavované vodou vyliatou z koryta. Rozsah inundačného územia pri vodohospodársky významnom vodnom toku Hornád (číslo hydrologického poradia 4-32-01-001) v obci Milhošť, v katastrálnom území Milhošť (rkm 0,00 – 3,00) je určený podľa zakreslené v prílohe č. 1 vyhl. OÚ Košice-okolie č. 1/2013. Záujmové územie sa nachádza v inundačnom území.

Obr. č. 12: Mapa inundačného územia v k.ú. Milhošť.

V povodí Hornádu prevláda najväčší odtok v jarnom období, aj výskyt kulminačných prietokov sa sústreďuje do jarného obdobia (prevažne v mesiaci apríl). Ďalším častým obdobím výskytu povodní sú letné mesiace (jún až august). Jarné povodne sú typické väčšími objemami, nakoľko ide spravidla o povodne z topiaceho sa snehu, príp. povodne zmiešaného typu z topiaceho sa snehu a dažďa. Letné povodne sú typickým následkom príválových a regionálnych dažďov, často s menším objemom povodňovej vlny, ale s vyšším kulminačným prietokom.

Vodné plochy

Na území areálu ložiska štrkopieskov Kechnec sa nachádzajú vodné plochy. Vznikli po odťažbe štrkopieskov. Ďalšia vodná plocha - Štrkovisko pri Kechneci, sa nachádza južne v k.ú. Milhošť, tiež vznikla ťažbou štrkopieskov v minulosti. Zaberá plochu približne 28 ha. Vodné plochy sú atraktívne pre migrujúce, ale čoraz viac aj pre hniezdiace vodné vtáky. Vyvárať sa okolo nich typické akvatické spoločenstvá vlhkomilnej vegetácie a živočíchov.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú odrazom jeho geologickej stavby, geomorfologických pomerov a v neposlednom rade klimatických pomerov územia. Slovenská republika patrí k štátom s výraznou orientáciou vodného hospodárstva na podzemné vody, ktoré predstavujú hlavný zdroj pitnej vody. Podzemná voda je definovaná ako voda vyplňujúca dutiny zvodnených hornín. Základnou jednotkou pre hodnotenie podzemných vôd je hydrogeologický rajón. Je to územie vymedzené z hľadiska geologických, štruktúrno-geologických a hydrogeologických pomerov ako celok, v ktorom prevažuje jednotný obeh podzemnej vody určitého typu. Hranice hydrogeologických rajónov sa nekryjú s hranicami povodí povrchových tokov.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR posudzované územie spadá do hydrogeologického rajónu Q 125 – kvartér Hornádu a Košickej kotliny. Predmetný rajón je delený na tri čiastkové rajóny HD10, HD20, HD30. Územie obce Milhošť spadá do čiastkových rajónov HD 20 a HD 10. Zaujímavé územie spadá do čiastkového rajónu HD10.

Z hydrogeologicko-štruktúrneho hľadiska územie pozostáva z nádrže vrstvových vôd v sedimentárnych kolektoroch kvartéru. Najvrchnejšia časť sedimentov je tvorená povodňovými hlinami, ktorých hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,4 – 2,6 m. Z hľadiska prúdenia a akumulácie podzemnej vody tu má najväčší význam súvrstvie piesčitých štrkov o hrúbke 3,3 až 11,7 m. Hladina podzemnej vody bola zistená najčastejšie v hĺbke okolo 2,0 m p.t.

Generálny smer prúdenia podzemnej vody je zhodný so smerom toku rieky Hornád, t.j. SZ - JV. Hladina podzemnej vody sa nachádza vo vrstve nesúdržných zemín - štrkov. Jej úroveň sa vyskytuje od 2 do 5 m pod úrovňou povrchu terénu. Hladina podzemnej vody vo východných častiach obce v súbehu s vodným tokom Hornádu je blízko pod povrchom a miestami vytvára zamokrené miesta.

Využiteľné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom rajóne Q 125 – kvartér Hornádu v Košickej kotline, do ktorého spadá hodnotené územie je $5,00 - 9,99 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$. Z hľadiska útvarov podzemných vôd záujmové územie spadá do:

Tab. č. 5: Útvary podzemných vôd

Kód útvaru	Názov útvaru	Plocha (km ²)	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK1001200P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu	934,295	alúviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty	pórová

Podzemné vody neogénu - neogénne sedimenty prevažne peliticko-aleuritického vývoja nevytvárajú priaznivé podmienky pre akumuláciu podzemnej vody, pretože sú pre vodu prakticky nepriepustné. Zvodnenie neogénnych pieskov a štrkov závisí od podmienok napájania a cirkulácie, ktoré je vzhľadom na ich šošovkovité uloženie v ílovom súvrství značne obmedzené. Význačnejšie zvodnenia v súvrství v predmetnom území doteraz neboli zistené.

Podzemné vody kvartéru - najvýznamnejším kvartérnym kolektorom sú fluválne piesčité štrky dnovej výplne Hornádu s priemernou hrúbkou zvodnenca v štrkoch 2 - 7 m. Štrkový zvodnenec dnovej výplne nivy Hornádu v úseku Kokšov - Bakša a štátna hranica je klasifikovaný ako zvodnenec I. triedy s veľmi vysokou prietoknosťou. Úroveň prietoknosti a priepustnosti fluválnych kvartérnych štrkov mimo dnovej výplne nivy je výrazne nižšia v dôsledku zahlinenia a malej hrúbky zvodnenca. Maximálna výdatnosť v týchto kolektoroch z jednotlivých vrtov je $0,5 - 5 \text{ l. s}^{-1}$, priemerná výdatnosť je okolo $0,9 - 1,8 \text{ l.s}^{-1}$. V kvartérnych fluválnych sedimentoch vysokej terasy Hornádu je podzemná voda viazaná na vrstvu piesčitého a hlinitého štrku, ktorá má veľmi premenlivú hrúbku 4 - 8 m. Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke 3 - 7 m a má mierne napätý charakter. Dotovaná je infiltráciou zrážkových vôd a prestupmi z vyšších častí územia. Vzhľadom na premenlivý stupeň zahlinenia štrkov hodnota koeficientu filtrácie sa pohybuje v rozmedzí $k = 8 \cdot 10^{-4} - 2 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$.

Na území navrhovanej ťažby sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti a ani zdroje geotermálnych vôd, prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd. Záujmové územie nezasahuje do ochranného pásma vodárenských zdrojov.

Vodohospodársky chránené územia

Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja. Vodné toky, pretekajúce územím obce Milhošť sú v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov vodohospodársky významné toky.

Tab. č. 6: Vodohospodársky významné vodné toky

P.č.	Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodárenský vodný tok v úseku	
			od km	do km
525.	Hornád	4-32-01-001	0,00	11,07
573.	Sartoš	4-32-05-044		
575.	Sokoliansky potok	4-32-05-048	0,00	0,26

Podľa Prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. je rieka Hornád vodárenský tok v úseku:

Tab. č. 7: Vodárenský vodné toky

P.č.	Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodárenský vodný tok v úseku	
			od km	do km
72.	Hornád	4-32-01-001	136,70	168,90

V zmysle NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, sa za citlivé oblasti ustanovujú vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky. Na území obce Milhošť sú citlivé oblasti. Pozemky poľnohospodársky využívané v obci sú ustanovené za zraniteľné oblasti.

III.1.5. Pôda

Pôda predstavuje dôležitú zložku prírodnej krajiny. Pôdotvorné procesy sú podmienené rôznymi endogénnymi a exogénnymi faktormi ako je materská hornina, klíma, biologické činitele, geografia terénu. Odrazom vplyvu týchto faktorov sú základné vlastnosti pôdy, a to chemické, fyzikálne a biologické. Antropogénny tlak na využívanie pôdy na iné účely ako na plnenie jej primárnych produkčných a environmentálnych funkcií spôsobuje jej pozvoľný úbytok.

Územie obce Milhošť tvorí jedno katastrálne územie. Do zastavaného územia obce spadá 23,40 ha z celkovej výmery obce a v mimo zastavanom území sa nachádza 760,81 ha územia obce. Prehľad o štruktúre pôdneho fondu v okrese Košice – okolie, do ktorého spadá záujmové územie a obce Milhošť podľa spôsobu jeho využívania je uvedený v nasledujúcich tabuľkách.

Tab. č. 8: Výmera druhov pozemkov [ha] k 10/2021

	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Okres Košice – okolie	75 054,03	65 629,61	2 618,08	7 461,50	3 366,20	154 129,42
Obec Milhošť	533,85	2,37	128,02	43,54	76,43	784,21

Tab. č. 9: Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy [ha] k 1/2018

	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Okres Košice – okolie	54 516,82	-	58,57	2 733,88	451,88	17 292,88
Obec Milhošť	433,85	-	0,03	10,17	-	89,80

Geologické podložie územia sa podieľa na vzniku a vývoji pôd materiálne. V súvislosti s tým najvýznamnejšia úloha pripadá najvrchnejšej časti geologického podložia územia, predstavujúca pôdotvorný substrát, ktorý svojou fyzikálnou a chemickou podstatou určuje charakter pedogenézy a podieľa sa na tvorbe základných pôdných vlastností. Na záujmovom území sa vyskytuje pôdotvorný substrát, ktorým sú vápenaté aluviálne sedimenty. Materiálne, t.j. priamo pôsobia na vznik a vývoj pôd

aj hydrologické podmienky územia. Zvýšená vlhkosť pôdneho profilu spravidla vedie k zvýšenému hromadeniu organických látok v pôdnom profile a zároveň k dlhodobým alebo krátkodobým redukčným podmienkam v pôdnom prostredí. Na záujmovom území má dominantný vplyv na pôdotvorné procesy periodické zvyšovanie hladiny podzemnej vody, ktorá má za následok vznik glejových procesov v pôdnych profiloch. Dominantnou hydrografickej siete hodnoteného územia je rieka Hornád, ktorého hladina vody v koryte výrazne ovplyvňuje hladinu podzemnej vody v pôdnych profiloch.

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území obce sú:

- černice glejové, sprievodné čiernice kultizemné a gleje; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín.

Zrnitostné triedy pôd sú na území obce Milhošť prevažne hlinité a ílovito-hlinité, neskeletované až slabo kamenité (0 – 20%). Vlhkostný režim pôd je mierne vlhký. Priepustnosť pôd je prevažne stredná a retenčná schopnosť veľká. Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach (v hĺbke do 25 cm) je stredný (1,8 – 2,3%), miestami vysoký (>2,3%). Vodná erózia poľnohospodárskej pôdy je slabá. Poľnohospodárske pôdy nie sú ohrozené veternou eróziou.

Na území, kde sa navrhuje činnosť sa nachádza pôdny typ fluvizem, pôdny druh hlinitá, obsahuje prevažne stredný piesok (2 -0,25 mm - 26,85%), cca po 14% jemný piesok (0,25 – 0,05 mm) a hrubý prach (0,05 – 0,01 mm), 23,21% jemný a stredný prach (0,01 – 0,001 mm) a 21,45% íl (< 0,001 mm). Aktívna pôdna reakcia (pH/H₂O) je 7,54, aktívna pôdna reakcia (pH/KCl) je 6,65.

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky (BPEJ) do deviatich skupín kvality. Na území obce Milhošť sa podľa kódu BPEJ nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do 1. – 4. skupiny kvality (osobitne chránené pôdy), vyskytujú sa tu pôdy zaradené do 5. - 9. skupiny kvality. Do kategórie BPEJ 5-7 spadá 73,77% pôd obce a v kategórii BPEJ 8 – 9 je zatriedených 7,21% pôd obce.

III.1.6. Fauna a flóra

Fauna

Územie obce Milhošť podľa zoogeografického členenia terestrického biocyklu spadá do eurosibírskej podoblasti, provincie stepí panónskeho úseku. Podľa zoogeografického členenia - limnický biocyklus spadá územie obce do pontokaspickej provincie, potiského okresu, slanská časť. Podobne ako u vegetácie je výskyt pôvodných živočíšnych spoločenstiev výrazne ovplyvnený antropogénnou činnosťou.

V okrese Košice – okolie sa prelínajú viaceré zložky fauny – holarktická, kozmopolitná, palearktická, eurosibírska, sibírska, mediteránna a boreálna fauna. Vodné a močiarné druhy fauny sú sústredené najmä v južnej časti (štrkoviská, materiállové jamy, kanály, rybníky a v nive Hornádu). Lúčne, lesostepné a lesné druhy osídľujú najmä územie Bodvianskej pahorkatiny a aj výbežky Volovských vrchov a Čiernej hory v severovýchodnej časti územia. V zastavané časti a poľnohospodárske areály tvorí fauna antropogénnych stanovišť. V povodí rieky Hornád žijú divé kačice, je tu zimovisko severských druhov divých husí. Košická kotlina je jedným z piatich najvýznamnejších území Slovenska pre hniezdenie druhov orol kráľovský a sokol rároh, pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov sova dlhochvostá, ďateľ hnedkavý, bocian biely a prepelica poľná.

Súčasný druhový zloženie živočíchov je v dôsledku intenzívneho využívania územia sformované do základných typov zoocenóz - zoocenózy polí, zoocenózy vodných a pri vode žijúcich druhov a zoocenózy antropogénneho charakteru.

Zoocenózy poľí reprezentujú druhy ako škovránok poľný (*Alauda arvensis*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*). Z obojživelníkov kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), z plazov jašterica krátkokrká (*Lacerta agilis*) a z cicavcov hraboš poľný (*Microtus agrestis*) a chrček roľný (*Cricetus cricetus*).

Zoocenózu antropogénneho charakteru, ktorá sa nachádza v širšom okolí – obytné územie a technologické zariadenia triediacej linky, charakterizujú spoločenstvá živočíchov, ktoré vyhľadávajú ľudské obydliá za účelom úkrytu, potravy resp. reprodukcie. Spoločenstvo stavovcov v bezprostrednej blízkosti záujmového územia tvoria typickí zástupcovia avifauny intravilánu. Sú to vrabec domový (*Passer domesticus*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), sýkorka veľká (*Parus major*). Z cicavcov to je potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*), mačka domáca (*Felis catus*), pes domáci (*Canis lupus f. familiaris*).

Zoocenózy vodných a pri vode žijúcich druhov tvoria hniezdiace a migrujúce druhy ako je kačica obyčajná (*Anas platyrhynchos*), kulík riečny (*Charadrius dubius*), kalužiačik malý (*Actitis hypoleucos*), rybár obyčajný (*Sterna hirundo*), brehuľa riečna (*Riparia riparia*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*). Živočíšne druhy, ktoré sa vyskytujú na a pod hladinou vodných slúžia ako potravná báza. Hladiny vodných plôch a okolité porasty vegetácie poskytujú potravnú bázu pre druhy ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*). Záujmové územie je významné predovšetkým ako miesto zastávok desiatok druhov migrujúcich vtákov. Počas migrácie sa tu vyskytujú druhy ako potáplica malá (*Gavia stellata*), potáplica stredná (*Gavia arctica*), kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), beluša veľká (*Egretta garzetta*), labuť malá (*Cygnus columbianus*), labuť spevavá (*Cygnus cygnus*), chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*), káňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kalužiak močiarny (*Tringa glareola*), čorík bahenný (*Chlidonias hybrida*) a i. Počas ťahu si pozornosť zasluhujú aj druhy, ktoré vodnú plochu využívajú len dočasne napr. potápka červenokrká (*Podiceps griseigena*), kačica hvizdárka (*Anas penelope*), kačica chrapka (*Anas crecca*), kačica ostrochvostá (*Anas acuta*), kačica lyžičiarka (*Anas clypeata*), potápač prostredný (*Mergus serrator*), kalužiak perlavý (*Tringa ochropus*), čajka sivá (*Larus canus*), čajka malá (*Larus minutus*) a i.

V stojatých vodných plochách sa vyskytujú bežné druhy rýb, ako kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*), lieň sliznatý (*Tinca tinca*), pleskáč vysoký (*Abramis brama*), amur biely (*Ctenopharyngodon idella*), štika severná (*Esox lucius*), zubač veľkoústý (*Sander lucioperca*), sumec západný (*Silurus glanis*).

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) patrí predmetné územie do panónskej oblasti, obvodu europanónskej xerothermnej flóry, okrsku Košická kotlina. Na základe fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník) spadá hodnotená oblasť do dubovej zóny, horskej pdzóny, kryštálicko-druhohornej oblasti, okresu Košická kotlina, košicko-medzevského podokresu a obvodu Košická rovina.

Súčasný stav vegetačnej pokrývky je výrazne odlišný od prirodzeného stavu. Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt veľmi zmenil a v súčasnosti na území obce prevažuje orná pôda. Súčasťou poľnohospodárskej krajiny sú aj rôzne typy krovín a stromov, ktoré tvoria vetrolamy, remízky a brehové porasty najmä pozdĺž poľných ciest a vodných tokov. Majú všestranný úžitkový i ochranný význam a výrazne posilňujú ekologickú stabilitu poľnohospodárskej krajiny. Líniové porasty drevín priaznivo ovplyvňujú smer a intenzitu vzdušného prúdenia. Enklávy nelesnej drevinovej vegetácie sú miestom hniezdenia viacerých druhov vtákov, ktoré zalietajú za potravou do otvorenej krajiny, čo platí tiež o viacerých druhoch cicavcov a hmyzu. Ich lemy poskytujú vhodné úkryty pre viaceré druhy opelovačov a spravidla sa vyznačujú aj vyššou rozmanitosťou rastlínstva ako obklopujúca intenzívnejšie využívaná pôda. Následne poskytujú útočisko pre viaceré ohrozené poľné druhy rastlín a živočíchov.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v riešenom území možno zaradiť:

- Lužné lesy nížinné - predstavovali ich vrbovo - topoľové porasty, ktoré boli povodne 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 iba značne narušené fragmenty. Krovité poschodie je slabo vyvinuté a v bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy. Základnou zložkou stromového poschodia je vrbá biela, vrbá krehká, topoľ čierny, topoľ biely, jelša lepkava.
- Dubovo- hrabové lesy panónske - predstavovali porasty dobre vyvinuté a bohaté na druhy.

Popri lesných biocenózach patria na území obce medzi najhodnotnejšie biocenózy brehové porasty okolo rieky Hornád pozostávajúce z porastov rôznych druhov vrb, ako vrbá biela (*Salix alba*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ euroamerický (*Populus canadensis*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ osikový (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor poľný (*Acer campestre*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) nadväzuje dobre vyvinuté spoločenstvo krovitých vrb, v ktorých má bohaté zastúpenie vrbá biela (*Salix alba*), vrbá purpurová (*Salix purpurea*), vrbá rakyta (*Salix caprea*), vrbá trojtyčinková (*Salix triandra*), vrbá krehká (*Salix fragilis*). Z ďalších krovitých formácií sa v menšom zastúpení vyskytujú hloh obyčajný (*Crataegus oxyacantha*), baza čierna (*Sambucus nigra*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), ruža šípová (*Rosa canina*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*). Bohaté populácie v podrade vytvára ostružina černicová (*Rubus fruticosus*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*). Miestami husté zárasty vytvárajú aj liany plamienok plotný (*Clematis vitalba*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), ježatec laločnatý (*Echinocystis lobata*). V bylinnom poschodí sú zastúpené rýchlo sa šíriace a bohato zastúpené druhy ako stavikrv pieprový (*Polygonum hydropiper*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), angelika lesná (*Angelica sylvestris*), bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), cesnačka lekárska (*Alliaria officinalis*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), chrastnica trstovníkovitá (*Baldingera arundinacea*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), zádušníček brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadense*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), dvojzub trojdielny (*Bidens tripartita*), dvojzub listnatý (*Bidens frondosa*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*), ostrica štíhla (*Carex acuta*), ostrica lišacia (*Carex vulpina*).

Zachovalé brehové porasty predstavujú významný ekostabilizačný a krajinársky prvok v krajine.

Vlhkomilná vegetácia sa vo fragmentoch zachovala len na mezofilných a podmáčaných plochách vo forme trstových porastov alebo mokradových vrbových kriačín. Brehovú vegetáciu vodnej plochy Štrkoviska Kechnec tvoria trstové a palkové porasty.

Plošne sú na území najviac zastúpené veľkoblokové orné pôdy. Svoje zastúpenie majú aj synantropné spoločenstvá so segetálnou vegetáciou polí a rudernou vegetáciou sprevádzajúcou nevyužívané plochy.

Na záujmovom území nie sú zaznamenané chránené rastliny podľa vyhlášky MŽ SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. V širšom okolí záujmového územia sa nachádzajú biotopy európskeho významu 91E0 Lužné vrbovo topoľové a jelšové lesy (Ls 1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy).

III. 1.7. Chránené územia prírody

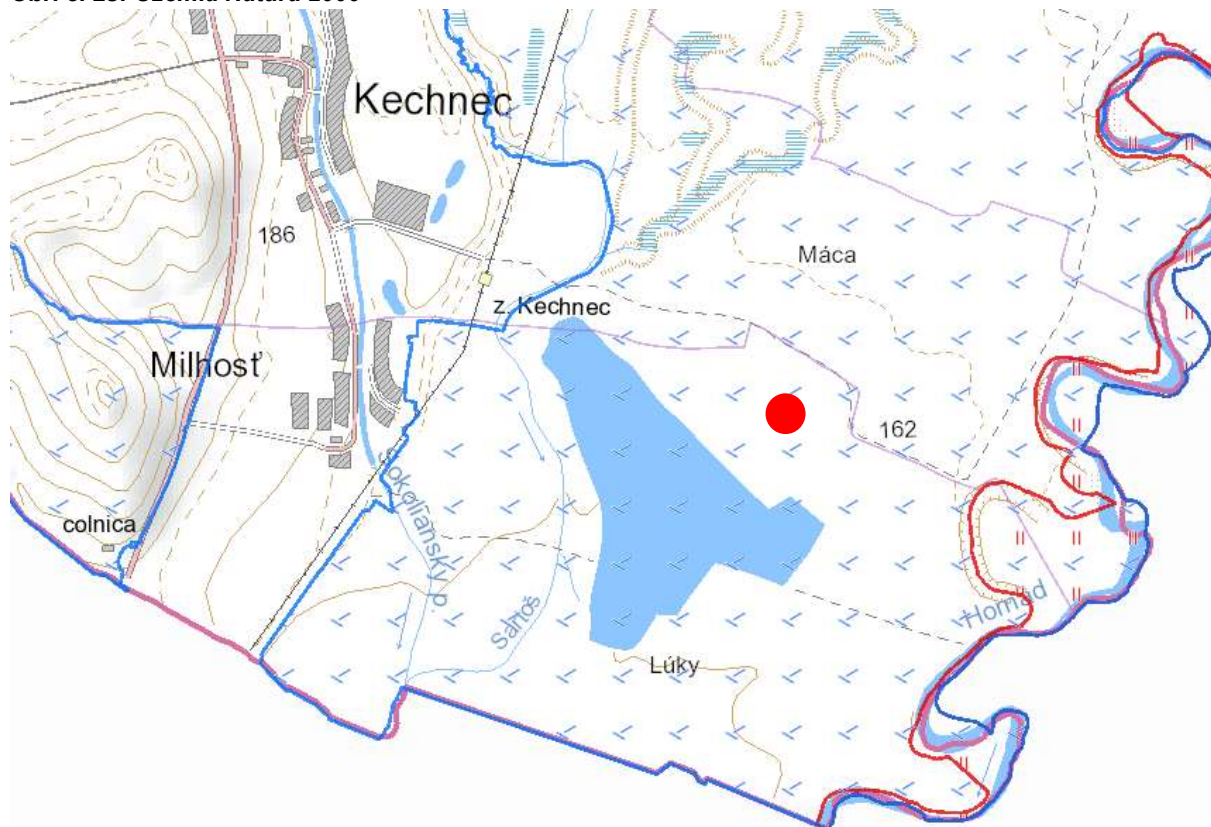
Územná ochrana

V okrese Košice – okolie sa nachádza 29 maloplošných chránených území. Na území obce Milhošť nie je vyhlásené žiadne chránené územie. Obec sa nachádza na území s 1. stupňom ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde platí všeobecná ochrana prírody a krajiny. Najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádza chránený areál (CHA) Perínske rybníky v k.ú. Perín-Chym. CHA zahŕňa sústavu rybníkov s príhlou pobrežnou vegetáciou v južnej časti Košickej kotliny.

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.

Časť katastrálneho územia obce Milhošť je súčasťou chráneného vtáčieho územia SKCHVU 009 Košická kotlina a územia európskeho významu SKUEV0944 Hornádske meandre.

Obr. č. 13: Územia Natura 2000

 Umiestnenie navrhovanej činnosti

 Chránené vtáčie územie Košická kotlina

 Územie európskeho významu Hornádske meandre

Tab. č. 10: Územia NATIRA 2000

Názov	Košická kotlina
Kód lokality	SKCHVÚ009
Výmera	17 354,31 ha, prekryv s národnou sieťou chránených území: 0,4%
Účel, predmet ochrany	zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha (<i>Falco cherrug</i>), sovy dlhochvostej, ďatľa hnedkavého (<i>Dendrocopos syriacus</i>), bociana bieleho, (<i>Ciconia ciconia</i>), prepelice poľnej (<i>Coturnix coturnix</i>), orla kráľovského (<i>Aquila heliaca</i>) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania
Názov	Hornádske meandre
Kód lokality	SKCHVÚ009
Výmera	198,333 ha
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany	3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidentition</i> p.p. 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
Druhy, ktoré sú predmetom ochrany	mrena karpatská (<i>Barbus meridionalis</i>), kunka červenobruchá (<i>Bombina bombina</i>), kunka žltobruchá (<i>Bombina variegata</i>), plž podunajský (<i>Cobitis taenia</i>), lopatka dúhová (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), hrúz bielooplutvý (<i>Romanogobio alpinus</i>), hrúz kesslerov (<i>Romanogobio kesslerii</i>), hrúz fuzatý (<i>Romanogobio uranoscopus</i>), plž zlatistý (<i>Sabanejewia aurata</i>)
Územie európskeho významu zahŕňa tok rieky Hornád, vrátane mŕtvych ramien a zamokrených lúčnych porastov od obce Ždaňa až po štátnu hranicu s MR. Územie predstavuje významný migračný biokoridor pri ťahových cestách vtákov a zároveň je významným hniezdiskom viacerých druhov avifauny. Z hľadiska geomorfologického členenia patria Územie sa nachádza vo východnej časti Košickej roviny, kde rieka Hornád vytvorila širokú riečnu nivu s rovinatým povrchom, ktorú tvoria fluválne sedimenty, hliny, piesky a íly s hrúbkou cca 2 m. V lúčnych porastoch je zastúpený biotop národného významu - psiarkové aluviálne lúky a biotop európskeho významu - nížinné a podhorské kosné lúky, brehové porasty okolo Hornádu a jeho mŕtvych ramien osídľujú biotopy európskeho významu - rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidentition</i> p.p. i fragmenty vrbovo-topoľových nížinných lužných lesov a jaseňovo - jelšových podhorských lužných lesov. V mŕtvych ramenách Hornádu sú zastúpené i spoločenstvá stojatých vôd s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou - biotop národného významu. V území bol zaznamenaný výskyt mnohých živočíšnych druhov európskeho významu a národného významu, napr. <i>Alcedo atthis</i> , <i>Falco cherrug</i> , <i>Aquila heliaca</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> a i. Významné je zastúpenie rýb, celkovo bolo v toku Hornádu zaznamenaných doposiaľ 15 druhov, z druhov európskeho významu napr. <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>G. uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> a ďalšie druhy.	

Ochrana drevín

V okrese Košice – okolie sa nachádzajú stromy, ktoré boli vyhlásené za chránené v zmysle § 49 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov: Pagaštan konský v Rozhanovciach, Lipa malolistá v Hutníkoch, Lipa malolistá vo Veľkoidanskom parku, Dve lipy malolisté v Rešici, Vrbá biela Čečejevciach, Vrbá biela v Čečejevciach a Sekvojovec mamutí v Slanci.

Na území obce Milhošť sa nenachádzajú žiadne stromy, ktoré boli vyhlásené za chránené. Vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu drevín.

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

III.2.1. Krajina, krajinný obraz, stabilita, scenéria

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorového usporiadania a využívania. Súčasná štruktúra krajiny a funkčné využitie krajiny je výsledkom

dlhodobého antropického tlaku na jej systémy, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na časti urbanizované (sídla, plochy priemyslu a dopravy), poľnohospodársky využívané plochy, plochy nelesnej drevinovej vegetácie, ostatné plochy a vodné plochy.

Otvorenosť krajinného priestoru rovinatého charakteru spôsobuje rôznorodosť estetického vnímania prostredia. V krajinnom priestore záujmového územia sa nachádzajú technické a urbanistické prvky prevádzky štrkovne (depónie, triediaca linka, dopravníky, budovy). Obraz krajiny dopĺňajú vodné plochy, orná pôda, kulisa vzrastlej brehovej vegetácie rieky Hornád v pozadí s panorámou Slanských vrchov. V otvorenej poľnohospodárskej krajine absentuje potrebný podiel mimolesnej zelene. Veľkoblokové územia poľnohospodárskej pôdy poskytujú len mozaikovitý charakter výskytu biotopických prvkov.

Lesné porasty sa na území obce Milhošť nachádzajú na minimálnej výmere – 2,37 ha (0,3% výmery obce) na lokalite Nižné Balajty, kde tvoria brehovú porast Hornádu.

Nelesná drevinová vegetácia je kvôli intenzívnemu obhospodarovaniu krajiny značne obmedzená, vyskytuje sa najmä okolo vodných tokov a štrkoviska, na hone Paži, kde sa nachádza porast topoľa šľachteného a okolo rieky Hornád, tvorí remízky a lemy poľných ciest.

Trvalé trávne porasty sa nachádzajú na pôdach z nižšou úrodnosťou, kde pôvodný horizont je plytký prípadne zamokrený, najmä v južnej časti a v okolí štrkoviska. Trvalé trávne porasty v riešenom katastri čiastočne zlepšujú ekologickú stabilitu.

Orná pôda má v katastrálnom území významné zastúpenie, predstavuje 55,32% územia obce. Je reprezentovaná rozsiahlymi parcelami ornej pôdy, väčšinou bez drevinnej sprievodnej zelene.

Vodné plochy a toky na území obce 16,32% územia. Dominantnú časť tvorí Štrkovisko v Milhošti, ktoré vzniklo vyťažením štrkopieskov. S ťažbou štrkopieskov v katastri obce sa začalo v roku 1968 a ťažba pokračuje aj v súčasnosti. Štrkovisko predstavuje výrazný ekologický a krajinný prvok s brehovými porastami ako aj s vlhkomilnými rastlinnými spoločenstvami.

Plochy bez vegetácie sú to plochy bez akéhokoľvek vegetačného porastu, ako štátne cesty a ostatné cesty, miestne komunikácie, železničné trate, zastavané plochy a nádvorie ako aj priestory výrobných prevádzok hospodárskeho dvora.

Sídlna vegetácia - verejná zeleň v intraviláne obce má tradičný charakter. V strede obce sa nachádzajú parkovo upravené plochy s rozmiestnenou drobnou parkovou architektúrou. Zeleň tu pozostáva prevažne z nízkych introdukovaných ihličnatých drevín a pôvodných listnatých druhov. Ekologickú stabilitu tu zlepšuje sídlna vegetácia predzáhradok a záhrad rodinných domov.

Z hľadiska dôležitosti pri zachovaní ekologickej stability územia sú najvýznamnejšie lesné pozemky, trvalé trávne plochy a vodné plochy s brehovými porastmi. Nízkou biotickú kvalitu majú ruderalne plochy a poľnohospodársky využívaná pôda. Táto kvalifikácia zahŕňa len kvantitatívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinej štruktúry a nezohľadňuje kvalitatívne ukazovatele ako napríklad znečistenie životného prostredia. Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry sa rozlišuje 5 stupňov:

- | | |
|-------------|-------------------------|
| I. stupeň | výrazne stabilné územie |
| II. stupeň | stabilné územie |
| III. stupeň | stredne stabilné územie |
| IV. stupeň | málo stabilné územie |
| V. stupeň | nestabilizované územie |

Územie obce je možné zaradiť do nestabilných území. Zachovalé brehovú porasty rieky Hornád, potoka Sartoš a kanála, ktorý oddeľuje staré odkalisko od poľnohospodárskej krajiny predstavujú významný ekostabilizačný a krajinný prvok. Prevládajúcim krajinným prvkom územia však je otvorená poľnohospodárska krajina.

Navrhovaná činnosť je situovaná na území s poľnohospodárskym charakterom východne od zastavaného územia obce.

III.2.2. Územný systém ekologickej stability

Ochrana krajiny je založená na princípe zachovania územného systému ekologickej stability (ÚSES), ktorý predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov zabezpečujúcu 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. Biocentrá sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine. Biokoridory umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a obyčajne spájajú biocentrá. Interakčné prvky zabezpečujú priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Sú to prvky alebo skupiny ekosystémov zabezpečujúce priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny.

Základné ciele ochrany prírody sú premietnuté v dokumentácii ochrany prírody, a to v Genereli nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) schválenom uznesením vlády SR č. 319/1992, projektoch regionálneho systému ekologickej stability (RÚSES) schválených na úrovni jednotlivých okresov a projektoch miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES), ktoré sa postupne spracovávajú na úrovni miest a obcí.

V zmysle Generelu nadregionálneho ÚSES SR sa v posudzovanom území nachádzajú:

- Nadregionálny hydrický biokoridor - územie predstavuje najsevernejšiu hranicu prenikania pontickopanónskej fauny a flóry.

V zmysle regionálneho ÚSES sa v posudzovanom území nachádzajú:

- Regionálne biocentrum Hornád-Trstené, ktoré predstavuje typické brehovú porasty rieky Hornád a intenzívne využívané poľnohospodárske plochy.
- Ekologicky významné segmenty – KP Migračný koridor Hornádu – tok rieky Hornád so zachovalými brehovými porastami predstavuje významný ekostabilizačný a krajinársky prvok v poľnohospodárskej krajine.

Vzhľadom na zlepšenie ekologickej stability a doplnenie ekologickej kostry územia územnoplánovacia dokumentácia obce navrhuje regionálny ÚSES doplniť o nasledujúce prvky miestneho ÚSES:

- MBC Štrkovisko - miestne biocentrum v priestoroch Milhošťského štrkoviska, východne od obce. Územie predstavuje lokálne významnú mokraď so sprievodnou brehovou vegetáciou,
- MBK Sartoš – v strednej časti územia v smere sever-juh miestny hydrický biokoridor Sartoš, ktorý je v priamom kontakte s navrhovaným MBC Štrkovisko a spája územie obce s okolitými katastrálnymi územiami,
- MBK Ortáš - vo východnej časti územia - miestny terestrický biokoridor Ortáš, ktorý vhodne spája MBC Štrkovisko s RBC Hornád-Trstené,
- IP Vyšné konce - v západnej časti územia, na hone Vyšné konce, sa navrhuje zmena ornej pôdy na trvalé trávne porasty na území s najväčším sklonom.

Na území, kde sa navrhuje činnosť sa nenachádzajú žiadne z prvkov ÚSESu.

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

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Obec Milhošť sa nachádza v údolí rieky Hornád, v okrese Košice – okolie, ktorý obklopuje mesto Košice. Okres Košice – okolie je rozlohou najväčším okresom Košického kraja, zaberá 1 533,4 km², čo predstavuje 22,7 % podiel na rozlohe kraja. Z celkového počtu 461 obcí Košického kraja sa v okrese Košice – okolie nachádza 112 obcí a 2 mestá. Žije tu 131 305 obyvateľov a priemerná hustota zaľudnenia je 85 obyvateľov na km² (údaje k 31. 12. 2020). Okres má prevažne poľnohospodársky charakter. Priemyselné podniky rozvíjajú svoju výrobu najmä v juhozápadnej časti okresu.

Obec Milhošť sa nachádza v južnej časti Košickej kotliny, 20 km južne od Košíc. Zároveň je aj hraničným priechodom Milhošť - Tornyosnémeti. Katastrálne územie obce má rozlohu 7,84 km². Obec Milhošť sa nachádza v nadmorskej výške 166 m n.m. (stred obce). Hustota obyvateľstva je 50,26 obyvateľov/km². Obec Milhošť má svojou polohou rozvojový potenciál pre bývanie, rôzne podnikateľské aktivity a rozvoj rekreácie a cestovného ruchu.

Obytné územie obce je usporiadaná pozdĺžne okolo Sokolianskeho potoka. Hlavnou kompozičnou osou je obostavaná komunikácia v severojužnom smere, na ktorej stojí väčšina občianskej vybavenosti. Ostatné ulice sú viac menej paralelné s hlavnou. V obci je zástavba tvorená rodinnými domami, ktoré boli postavené v povojnovom období (po roku 1945), nachádzajú sa aj hodnotné a zaujímavé objekty rodinných domov z predvojnového obdobia.

Obec Milhošť svojim severným okrajom zastavaného územia tesne prilieha k zastavanému územiu obce Kechnec, s ktorou má niektoré spoločné zariadenia - základnú školu, zdravotnícke pracoviská, zdroje pracovných príležitostí, futbalové ihrisko,...). Základná škola v obci Seňa pre 1.- 9. roč. s vyučovacím jazykom slovenským slúži aj pre deti z obce Milhošť. Materská škola sa nachádza v spoločnom objekte s obecným úradom. V budove obecného úradu je aj obecná knižnica a kultúrny dom. V obci je kostol reformovanej cirkvi z roku 1887. Služby zdravotnej starostlivosti sú dostupné v obci Kechnec a Seňa. V obci sa nachádza obchod so základným sortimentom a pohostinstvo. Ostatné služby v obci nie sú dostupné. Služby zdravotnej starostlivosti sú dostupné v obciach Kechnec a Seňa.

Okrem poľnohospodárskej výroby, ktorá je najväčším zamestnávateľom sú v obci malí podnikatelia a živnostníci. Väčšina ekonomicky aktívnych obyvateľov obce odchádza za prácou mimo obec do Košíc a priemyselného parku v Kechneci.

Obec má 394 obyvateľov (k 31.12.2020). Podľa SODB v r. 2011 obec mala 379 obyvateľov, z ktorých bolo v produktívnom veku 257 obyvateľov a v poproduktívnom veku 47 obyvateľov. Priemerný vek obyvateľov bol 38,58 roka

Podľa SODB v r. 2011 v obci sa 223 obyvateľov hlási k slovenskej národnosti, 106 obyvateľov je maďarskej národnosti a 15 rómskej národnosti.

Z hľadiska náboženského vyznania obyvateľstva v obci majú najväčšie zastúpenie rímskokatolícka cirkev, ku ktorej sa hlásilo 170 obyvateľov a reformovaná kresťanská cirkev, ku ktorej sa hlásilo 128 obyvateľov. Svoje zastúpenie tu majú aj obyvatelia, ktorí sa hlásia k iným vyznaniam.

Tab. č. 11: Demografia a sociálna štatistika (2020)

	SR	Okres Košice – okolie
Priemerný vek obyvateľov (roky)	41,26	37,74
Podiel osôb v predproduktívnom veku (%)	15,90	19,95
Podiel osôb v produktívnom veku (%)	67,03	66,80
Podiel osôb v poproduktívnom veku (%)	17,04	13,24
Hrubá miera prirodzeného prírastku (‰)	-0,447	2,856
Hrubá miera migračného salda (‰)	0,796	6,126
Hrubá miera celkového prírastku (‰)	0,349	8,982
Hrubá miera sobášnosti (‰)	4,350	4,242
Hrubá miera rozvodovosti (‰)	1,519	1,325
Hrubá miera živoredenosti (‰)	10,6	12,274
Hrubá miera potratovosti (‰)	2,333	5,642
Hrubá miera úmrtnosti (‰)	10,822	9,418

Obec je vidieckym sídlom v blízkom zázemí mesta Košice, ktoré obci poskytuje pokrytie vyššej občianskej vybavenosti. Najdostupnejšia možnosť získania stredoškolského vzdelania a vysokoškolského vzdelania v Košiciach.

V okrese Košice - okolie v septembri 2021 dosiahla miera evidovanej nezamestnanosti 11,78%. Z 56 851 ekonomicky aktívnych obyvateľov v okrese Košice – okolie bolo 6 698 uchádzačov o zamestnanie. Z hľadiska poradia regiónov podľa najvyššej miery evidovanej nezamestnanosti je okres Košice - okolie na 14. mieste zo 79 okresov v rámci SR. V septembri 2021 bolo v obci Milhošť evidovaných 17 uchádzačov o zamestnanie.

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 elektráreň Ružín. Ostatné zdroje zohrávajú pri zásobovaní kraja menšiu úlohu.

Zásobovanie obce Milhošť elektrickou energiou je zabezpečované z vonkajšieho 22 kV vzdušného vedenia číslom linky 284 Haniska - Moldava nad Bodvou vonkajšou 22 kV prípojkou prebiehajúcou východnou časťou obce. V obci sú vykonané odbočky z vzdušného vedenia pre napájanie jednotlivých 22/0,4 kV distribučných transformovní. Na linku je pripojených 6 ks 22/0,4 kV transformovní zásobujúcich súčasnú bytovú, podnikateľskú a obslužnú zástavbu. Dodávka elektrickej energie pre jednotlivých odberateľov v obci je vykonávaná verejným NN vzdušným rozvodom na betónových a v menšej miere aj drevených podperných stĺpoch v blízkosti verejných komunikácií. Vedenie tvorí zokruhovanú sieť s výbežkami pre vzdialenejšie lokality obce.

Verejné osvetlenie tvoria výbojkové svietidlá upevnené na výložníkoch a stĺpoch sekundárnej siete.

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patrí obec Milhošť do regionálnej oblasti RO Košice 055. Obec Milhošť je pripojená spojovacími káblami z RSÚ Kechnec. Kechnec a teda aj Milhošť sú súčasťou Regionálneho centra sieťovej infraštruktúry Košice. Miestne rozvody sú tvorené prevažne vzdušným vedením do všetkých ulíc na drevených podperných stĺpoch. Domové prípojky sú realizované obdobne vzdušným vedením.

Územie obce je pokryté signálom mobilných operátorov, ktorí okrem hlasových služieb ponúkajú aj služby dátové.

Obec má v prevádzke miestny rozhlas s ústredňou v budove Obecného úradu.

Zásobovanie plynom

Územím Košického kraja prechádza medzištátny plynovod 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.

Obec Milhošť je plynofikovaná. Dodávka plynu je zabezpečovaná zo spoločnej regulačnej stanice, ktorá je pripojená na VTL plynovod DN 300, PN 6,4 MPa, MŠP - Haniska. V severovýchodnej časti obce Seňa je vybudovaná regulačná stanica VTL/STL o výkone 3000 Nm³/hod. Z tejto regulačnej stanice spoločným STL rozvodom sú napájané obce Seňa, Belža, Kechnec a Milhošť.

Zásobovanie teplom

V obci je dodávka tepla z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania prevažne plyných palív resp. elektrickou energiou, malou mierou je zastúpené vykurovanie na báze pevných palív. V obci sa nenachádza žiadny systém centrálného zdroja tepla. Plynifikácia obce veľkou mierou prispela k doriešeniu situácie v zásobovaní teplom. Po komplexnej plynifikácii obce došlo k úplnej zmene používaných tuhých palív v prospech ušľachtilých palív, čo je prínosom pre zlepšenie životného prostredia.

Zásobovanie vodou

Obec Milhošť je zásobovaná pitnou vodou cez akumulčný, dvojkomorový, zemný, vodojem 2 x 400 m³ s kótou dna na 225,0 m n. m. a max hl. na kóte 230,0 m n. m. Pitná voda je zabezpečovaná zo studní situovaných v intraviláne, východne od obce Kechnec, medzi traťou ŽSR a riekou Hornád.

Kanalizácia

V obci Milhošť je vybudovaná splašková kanalizácia odvádzajúca splaškové vody z obce do spoločnej čistiarnie odpadových vôd (ČOV) v obci Milhošť, do ktorej sú privádzané splašky aj z obce Seňa a Kechnec. Taktiež je tu napojený areál priemyselného parku a areál bývalej Colnice. Mechanicko-biologická ČOV v Milhošti je vybudovaná na kapacitu 7 500 EO. V súčasnosti ČOV je vyťažená cca na 60%. Recipientom pre vyčistené splaškové vody je Sokoliansky potok.

Doprava

Územie obce Milhošť je na nadradenú cestnú sieť napojené cestou III. triedy č. 3347, ktorá prechádza zastavaným územím obce. Táto cesta sa napája na cestu I/17 na južnom a severnom okraji zastavaného územia obce. Územím obce prechádza rýchlostná komunikácia R4. Zastavané územie obce je mimo hlavných trás ciest I/17 a R4.

Autobusová doprava zabezpečuje pravidelné spoje do Košíc.

Územím obce prechádza jednokolačná elektrifikovaná železničná trať č. 169 severojužného magistralného ťahu Košice - Milhošť- štátna hranica s MR, cestný a železničný hraničný priechod smerom do Maďarska (Hidasnémety) pre osobnú a nákladnú dopravu so železničnou zastávkou v obci Kechnec. V oboch smeroch prejde denne 31 vlakov za deň, z toho pre osobnú dopravu 10 vlakov a 21 nákladných (údaj z r. 2011).

Najbližšie medzinárodné letisko sa nachádza v Košiciach vo vzdialenosti cca 22 km od obce Milhošť. 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.).

III.3.3 Rekreačia a cestovný ruch

Zariadenia cestovného ruchu v obci nie sú. Vzhľadom na prírodné prostredie pri štrkovom jazere je však žiadúce o nich v budúcnosti uvažovať. So zreteľom na značný deficit rekreácie pri vode v prímestských rekreačných strediskách v zázemí Košíc a odľahlú polohu od ostatných regiónov cestovného ruchu význam vodnej plochy stúpa. Zároveň územie obce Milhošť patrí medzi územia s najväčším počtom slnečných dní v rámci Slovenska.

Územný plán veľkého územného celku Košický kraj v kapitole Turizmus a rekreácia v rámci základnej koncepcie tejto oblasti vyčleňuje rekreačné územné celky, medzi ktorými pomerne významné miesto zaujíma aj záujmové územie – ide o rekreačný územný celok (RÚC) Hornádska kotlina. Uvedený RÚC sa nachádza na území okresov Košice - mesto a Košice - okolie a viaže sa na vodný tok Hornádu.

Zo špecifických foriem rekreácie je na území obce rybolov, poľovníctvo, záhradkárčenie a chatárčenie. Štrkovisko Kechnec je rybársky atraktívnou lokalitou.

III.3.4. Kultúrohistorické hodnoty územia

Prvá písomná zmienka o Milhošti je v r. 1220, keď bola súčasťou 10 obcí patriacich kráľovnej, v ktorých žili nemeckí osadníci prichádzajúci počas rokov 1205-1209. V 13. storočí bola Milhošť iba osada (majer), patriaci k dedine Középnémeti. Prvé písomné správy sa objavujú v 14. storočí. Tak sa spomína kaplnka sv. Michala z roku 1322, ktorej miesto nie je známe. Od začiatku 15. storočia sa používa už názov Milhošť. Do roku 1500 na území obce žili len Nemci, začiatkom 16. storočia prišli prvé maďarské rodiny. Po roku 1600 už nie sú záznamy o nemeckých obyvateľoch, ale pribúdajú slovenské rodiny. V roku 1720 bol počet Maďarov a Slovákov rovnaký. V roku 1787 prichádzajú prví Židia, po roku 1850 Rómovia. Historická pečať obce pochádzajúca z roku 1839 sa stala východiskom pri tvorbe obecného erbú v 90 rokoch 20. storočia.

V obci sa nachádza kostol reformovanej cirkvi postavený v roku 1887.

Na území obce sa nachádza kultúrna pamiatka evidovaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu – pamiatkový objekt murovaná zvonica štvorcového pôdorysu z konca 19. storočia umiestnená v strede obce.

Archeologické náleziská sa nachádzajú na lokalitách:

- Dávidky II (na juhovýchodnom výbežku kopca Dávidky),

- Na východ od železničnej trate v Milhošti,
- Lenčov (v trase zrealizovanej rýchlostnej cesty R4 Košice-Milhošť).

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Kvalita ovzdušia v každej oblasti je daná emisnými pomermi a rozptylovými podmienkami. Pod emisnými pomermi rozumieme množstvo, skladbu a technické podmienky vypúšťania škodlivých plyných a tuhých látok (emisí) do ovzdušia. Rozptylové podmienky znamenajú resp. predurčujú veľkosť koncentrácie škodlivín (imisí) v danej lokalite pri daných emisných pomeroch.

Znečisťujúce látky v ovzduší emitujú prirodzené a antropogénne zdroje a sú prirodzenou súčasťou atmosféry. O znečisťovaní ovzdušia možno hovoriť až pri úrovni koncentrácií vyvolávajúcej negatívne účinky. Základným kritériom pre hodnotenie úrovne znečistenia sú limitné hodnoty pre ochranu ľudského zdravia.

Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia meria koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší. Výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší sú východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku. Najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku predstavuje znečistenie ovzdušia časticami PM₁₀ (suspendované častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou). V okrese Košice – okolie bola vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia na územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokolany, Veľká Ida, z dôvodu prekročovania prípustných koncentrácií tuhých znečisťujúcich látok PM₁₀. Územie obce Milhošť nespadá do oblasti s riadenou kvalitou ovzdušia.

Na celkovom znečistení ovzdušia sa podieľa diaľkový prenos zo vzdialenejších priemyselných oblastí hlavne z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania (U .S. Steel Košice, s.r.o., Carmeuse Slovakia, s.r.o, CRH (Slovensko), a.s.) a lokálne zdroje najmä automobilová doprava, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, skládok sypkých materiálov, vykurovanie domov na tuhé palivá, veterná erózia z nespevnených povrchov a poľnohospodárstvo. Významný vplyv na kvalitu ovzdušia má aj zimný posyp komunikácií. Ovzdušie je znečistené najmä prachom, SO₂, NO_x, CO₂. Prehľad základných emisií znečisťujúcich látok z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Košice – okolie je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 12: Prehľad emisií ZL z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Košice - okolie

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)	TOC(t)
2019	114,472	70,959	953,415	525,163	287,494
2018	64,638	48,321	810,157	501,855	286,910
2017	76,724	29,475	923,552	330,544	249,250
2016	116,286	33,672	814,848	221,847	266,129
2015	92,060	33,839	710,015	226,833	263,776

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Zhoršenie kvality vôd je zapríčinené znečistením pochádzajúcim z troch hlavných zdrojov: z priemyslu, z poľnohospodárskej výroby a z domácností. Medzi hlavné príčiny predovšetkým mikrobiologického znečistenia tokov patrí vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd. Ďalším zdrojom znečistenia je poľnohospodárska činnosť – hnojenie. Zdrojom kontaminácie povrchových vôd nebezpečnými a škodlivými látkami sú bodové a plošné zdroje, svoju úlohu môžu zohrávať aj nepredvídané prírodné udalosti (extrémne búrkové dažde, povodne a pod.). Dôsledky zhoršenia kvality vôd (zvýšený obsah dusičnanov, prítomnosť pesticídov a ich zvyškov, ťažkých kovov a patogénnych mikroorganizmov vo vodách) sa môžu prejaviť tak na ekologickej kvalite aquatických

systémov (napr. ich eutrofizácii v dôsledku zvýšených emisií nutrientov do vôd), ako i na zhoršenom zdravotnom stave obyvateľstva.

Kvalita povrchových vôd

Monitorovanie kvality vôd predstavuje systematické sledovanie a hodnotenie stavu kvality vôd. Kvalita povrchových vôd sa určuje podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd, a to princípom či daný ukazovateľ spĺňa alebo nespĺňa limitnú hodnotu. Zoznam sledovaných ukazovateľov je uvedený v prílohe č. 1 NV SR č. 269/2010 Z. z. Komplexný monitoring umožňuje hodnotiť kvalitu vôd podľa vybraného súboru ukazovateľov kvality vody z hľadiska fyzikálneho, chemického a biologického.

V čiastkovom povodí Hornádu z 24 monitorovaných miest 11 monitorovacích miest nespĺňalo požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 NV SR č. 269/2010 Z. z. a prílohy č. 1 NV SR č. 167/2015 Z. z. (2019) v čiastkových povodiach.

Tab. č. 13: Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV SR č. 269/2010 Z. z. a NV č. 167/2015 Z. z v roku 2019

NEC Vodný útvár	Tok	Časť A všeobecné ukazovatele	Časť B nesyntet. Látky	Časť C syntetické látky	Časť D ukazovatele rádioaktivity	Časť E hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele
H385000D SKH0004	Hornád – Hidasnémeti rkm 0,0	N-NO ₂ , AOX				KB, TKB, EK, KM22
H385010D SKH0023	Sokoliansky potok – Tornyosné- meti rkm 0,0	RL ₁₀₅ , EK (vodivosť), N-NO ₂ , N- NO ₃ , RL ₅₅₀ , Na, F-, AOX.				KB, TKB, EK, KM ₂₂
H384000O SKH0033	Sartoš – Kechnec – za železničnou stanicou rkm 2,6	O ₂ , CHSKCr, EK (vodivosť), N-NO ₂ , N- NO ₃ , Ca, NEL UV				

N-NO₂ - Dusitanový dusík

N-NO₃ - Dusičnanový dusík

AOX - Absorbované organické halogény

RL₁₀₅ - Rozpustené látky

EK (vodivosť) - vodivosť

Na - Sodík

F- - Fluoridy

CHSKCr - Chemická spotreba kyslíka Cr

Ca – Vápnik

NEL UV - Nepochopiteľne extrahovateľné látky -UV

KB - Koliformné baktérie

TKB - Termotolerantné koliformné baktérie

EK - Fekálne streptokoky (črevné enterokoky)

KM22 - Kultivované mikroorganizmy 22°C

Kvalita podzemných vôd

Hlavnými činnosťami prejavujúcimi sa významnými antropogénnymi vplyvmi ovplyvňujúcimi chemický stav útvarov podzemných vôd v záujmovom území sú hlavne poľnohospodárstvo, priemyselná výroba, nedostatočné resp. žiadne čistenie splaškových odpadových vôd, doprava. V dôsledku týchto činností dochádza ku kontaminácii podzemných vôd formou vypúšťania do podzemných vôd alebo prostredníctvom infiltrácie znečisťujúcej látky prostredníctvom zrážok do podzemných vôd.

Na základe celkového hodnotenia kvality podzemných vôd na Slovensku v roku 2019 v odberných miestach v obci Milhošť kvalita podzemných vôd vyhovovala vyhl. MZ SR č. 247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou v nasledovných zo sledovaných ukazovateľoch: koncentrácie Cl, SO₄, NO₃, NO₂ a stopových prvkov (Ni, Pb, Sb, Hg, As, Al, Cr, Zn), pesticídy, uhľovodíky – PrAIU a PrAU. Požiadavkám nevyhoveli koncentrácie Fe, Mn, NH₄, PAU a kvalita podzemných vôd v kvartérnych útvaroch.

Stupeň znečistenia riečnych sedimentov na území obce Milhošť je nízky. Úroveň znečistenia podzemných vôd (C_d) je nízka (0,1 – 1,0), miestami stredná (1,1 – 3,0). V hodnotenom území sú podzemné vody stredne agresívne (pH, CO₂) s veľmi nízkym alebo žiadnym rizikom ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami a vysokým rizikom ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (východne od železničnej trate).

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia pôd je dôsledkom vplyvu rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných, ale aj antropických zdrojov. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastností, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplyvať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

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 základe výsledkov plošného prieskumu kontaminácie pôd sa vyskytujú oblasti s výskytom nadlimitných koncentrácií As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb a Zn. V hodnotenom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú relatívne čisté pôdy (na cca 7,21% pôd) a nekontaminované pôdy relatívne čisté (esp. mierne kontaminované pôdy), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A (na cca 92,79% pôd). Plošné ani bodové kontaminácie pôdy na území obce nie sú evidované.

Riziko kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi je na území obce prevažne vysoké, veľmi silne obmedzené využívanie. Odporúča sa využívanie pôdy na trvalé trávnaté porasty, neodporúča sa aplikácia kompostov I. a II. triedy a pestovanie plodín veľmi citlivých na príjem ťažkých kovov. Index poľnohospodárskeho potenciálu pôd je stredný.

Z hľadiska odolnosti pôdy proti kompácii a intoxikácii sa v hodnotenom území prejavuje slabá stredná odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov, silná a stredná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov a slabá a stredná až silná odolnosť pôdy proti kompácii.

Z hľadiska náchylnosti pôd na acidifikáciu v hodnotenom území sa vyskytujú pôdy náchylné na acidifikáciu na minerálne chudobných substrátoch, pôdy nenáchylné na acidifikáciu.

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Erózia pôdy patrí k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu, a to ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja bioty. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov eróznej ohrozenosti. Z hľadiska potenciálnej vodnej erózie pôdy zaraďujeme pôdu na území obce Milhošť do kategórie slabá (0,06 – 0,50 mm.rok⁻¹ – 92,79%, bez erózie je 0,02% pôd. V k.ú. obce sa veterná erózia poľnohospodárskej pôdy neprejavuje.

III.4.4. Odpady

K najrozšírenejším spôsobom zneškodňovania odpadov z celosvetového hľadiska patrí skládkovanie a spaľovanie odpadov. Na celkovej tvorbe odpadu v Košickom kraji sa okres Košice - okolie podieľal 5,5 % (r. 2019).

Tab. č. 14: Produkcia odpadu a nakladanie s odpadom za rok 2019 (v t)

Územie	Zhodnocovanie materiálové	Zhodnocovanie energetické	Zhodnocovanie ostatné	Zneškod. skládkovaním	Zneškod. spaľovaním bez energet. využitia	Zneškod. ostatné	Iný spôsob nakladania	Spolu
Košický kraj	753 386,40	86 239,90	9 730,75	581 661,53	1 228,69	35 189,89	266 361,98	1 733 799,15
Okr. Košice – okolie	15 894,45	17 844,97	4,58	7 787,86		0,16	53 803,83	95 335,84

Vzhľadom na charakter hospodárskej činnosti na riešenom území je produkcia odpadov obce tvorená predovšetkým komunálnym odpadom. Obec má schválené všeobecné záväzne nariadenie o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi. Komunálny odpad je zhromažďovaný do smetných nádob a kontajnerov. V obci je zavedený triedený zber zložiek komunálneho odpadu a to týchto komodít: papier a lepenka, plasty, obaly z kovov, sklo. Vývoz komunálneho odpadu a jeho triedených zložiek zabezpečuje spoločnosť Kosit.

V obci sa nenachádza skládka komunálneho odpadu a ani spaľovňa odpadov. Komunálny odpad sa z obce odváža na riadenú skládku.

III.4.5. Environmentálne záťaž

V obci Milhošť nie sú evidované environmentálne záťaž.

III.4.6. Hluk

Hluková záťaž vonkajšieho prostredia sa vyjadruje ako ekvivalentná hladina hluku (L_{Aeq}) resp. ako max. hladina hluku. Pri hodnotení prípustnej hladiny hluku sa vychádza zo základnej hladiny hluku (L_{Amax}) = 50 dB(A), ktorá sa znižuje alebo zvyšuje podľa miesta účelu, denného obdobia a povahy hluku. V životnom prostredí príčinou nárastu hladín hluku je neustále zvyšovanie intenzity dopravy, zlý technický stav motorových vozidiel a nekvalitný povrch komunikácií. Najvýznamnejším líniovým zdrojom hluku v hodnotenom území je železničná a cestná doprava.

III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nedostatočne preskúmaný, odrzkadľuje sa však vo viacerých ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Stredná dĺžka života pri narodení v roku 2017 bola 77,3 roka, čo predstavuje zvýšenie o štyri roky v porovnaní s rokom 2000. Slovenské ženy žijú približne o sedem rokov dlhšie ako muži. Slováci žijú dlhšie než v minulosti, ale nie všetky ďalšie roky života strávia v dobrom zdraví. Každoročne sa rodí viac chlapcov, prevaha žien začína až od 51. roku života a so zvyšovaním veku ešte stúpa z dôvodu vyššej úmrtnosti mužov.

Tab. č. 15: Stredný stav obyvateľstva a prirodzený pohyb (rok 2017)

Územie	Počet obyvateľov k 1.7		Živo- naro- rodení	Zomretí			Prirodzený prírastok (úbytok)	Celkový prírasto k (úbytok)
	Muži	Ženy		spolu	z toho			
					do 1 roka	do 28 dní		
SR	2 645 099	2 785 132,5	57 696	53 914	263	152	4 055	7 777
Košický kraj	390 175,0	408 485,0	8 963	7 479	79	41	1 484	1 114
Okres Košice – okolie	63 030,5	63 652,5	1 732	1 095	24	10	637	1 364

Najrozšírenejším chronickým ochorením v slovenskej populácii sú choroby obehovej sústavy (CHOS). Dlhodobou im patrí dominantná pozícia v príčinách hospitalizácie v posteľových zdravotníckych zariadeniach, ako aj v podiely úmrtí zo všetkých príčin smrti. V roku 2019 bol zaevidovaný pokles úmrtí zapríčinených CHOS - o 142 menej ako v roku 2018. U mužov tvorili úmrtia na CHOS podiel 42,3 % (11 583) a u žien 52,8 % (13 637) z celkového počtu zomretých v danom pohlaví. Z diagnóz prevládali ischemické choroby srdca, cievne choroby mozgu, iné choroby srdca, či choroby tepien, tepničiek a vlásočníc. Ďalším veľmi závažným ochorením sú nádorové ochorenia. Každoročne stúpa chorobnosť – počet novohlásených zhubných nádorov a naďalej sú druhou najčastejšou príčinou smrti. Úmrtia mužov na nádory tvorili 27,7 % a úmrtia žien 22,9 %. V porovnaní s rokom 2018 ide o pokles úmrtí o 378 prípadov. Treťou príčinou smrti sú choroby dýchacej sústavy, na ktoré bol v roku 2019 podiel úmrtí 7,8% mužov a 7,2 % a žien. Štvrtou najčastejšou príčinou smrti boli choroby tráviaceho traktu. V roku 2019 boli príčinou 2 821 úmrtí, čo je o 264 menej ako v roku 2018. Podiel úmrtí u mužov tvoril 6,4 %, u žien 4,1 %.

Tab. č. 16: Všeobecná zdravotná starostlivosť (LM lekárske miesta, 2017)

Územie	Všeobecné lekárstvo		Všeobecná starostlivosť o deti a dorast		Stomatológia	
	počet ambulancií	LM na 100 000 obyvateľov (18- a viacroční)	počet ambulancií	LM na 100 000 obyvateľov (0 – 17 roční)	počet ambulancií	LM na 100 000 obyvateľov
SR	1 951	40,78	995	88,27	2 285	43,73
Košický kraj	301	42,94	154	145,14	366	44,72
Okres Košice - okolie	29	22,15	23	79,34	28	20,81

Tab. č. 17: Všeobecná ambulantná starostlivosť (2019)

Všeobecná ambulantná starostlivosť pre dospelých					
Územie	počet ambulancií	lekárske miesta		návštevy v útvere a v návštevnej službe	
		počet	na 10 000 obyvateľov (18+)	počet	na 1 lekárske miesto
SR	1 996 1	804,94	40,67	18 355 750	9 718,0
Košický kraj	213	282,11	44,27	2 725 625	9 111,7
Okres Košice- okolie	29	22,55	22,71	255 453	10 840,3

Tab. č. 18: Všeobecná ambulantná starostlivosť pre deti a dorast (2019)

Všeobecná ambulantná starostlivosť pre deti a dorast					
Územie	počet ambulancií	lekárske miesta		návštevy v útvere a v návštevnej službe	
		počet	na 10 000 obyvateľov (0 - 17)	počet	na 1 lekárske miesto
SR	985 6	875,28	85,81	6 261 403	6 765,6
Košický kraj	156	143,51	87,38	1 052 682	7 159,0
Okres Košice – okolie	22	22,00	71,32	154 854	6 700,2

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

Ťažba štrkopieskov je navrhovaná na pozemkoch, ktoré sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce Milhošť. Druhy pozemkov sú vedené ako orná pôda a trvalé trávnaté porasty. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Tab. č. 19: Pozemky, na ktorých sa činnosť navrhuje

Parc. č.	Výmera v m ²	Druh pozemku	LV č.
364/7 KN-C	20 499	orná pôda	981
364/10 KN-C	12 336	orná pôda	
364/11 KN-C	12 996	orná pôda	
362/1 KN-E	16 713	orná pôda	
424 KN-E	11 764	trvalé trávnaté porasty	
425 KN-E	7 124	orná pôda	
426 KN-E	1 413	trvalé trávnaté porasty	
	Σ 82 845		

Poľnohospodárska pôda, na ktorej sa navrhuje ťažba štrkopieskov bude natrvalo odňatá na základe rozhodnutia príslušného orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy. Pred začatím ťažobných prác budú vykonané skrývkové práce humóznej vrstvy zeminy do fyziologickej účinnej hĺbky 0,3 m. Celkový objem humusovej skrývky bude 24 854 m³. Odobratie skrývky bude vykonávané po etapách podľa postupu ťažobných prác a pri ich realizácii bude dodržané horizontálne členenie skrývky podľa kvality. Časť skrývkového materiálu bude okamžite odvážaná na iné poľnohospodárske pozemky vo vlastníctve navrhovateľa a časť bude dočasne skladovaná v ťažobnom priestore, odkiaľ bude postupne vyvážaná podľa požiadaviek. Podstatná časť technologickej skrývky bude využitá pri úprave terénnych nerovností a technologických ciest.

K záberu lesných pozemkov nedôjde.

IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody

Pitná voda sa v ťažobnej lokalite štrkopieskov nenachádza. Balenú vodu na pitné účely pre zamestnancov prevádzkovateľ dováža. Úžitková voda sa na prevádzke nevyužíva – zamestnanci používajú mobilné suché WC.

Pri triedení vyťažných štrkopieskov na triediacej linke a kropenie spevnených plôch v čase sucha je voda odoberaná z jestvujúceho jazera vzniknutého predchádzajúcou ťažbou. Technologická voda z triediacej linke je dopravovaná do sedimentačnej jamy, kde sa usadia drobné sedimenty a po vyčistení sa opätovne využíva – voda pre technologické účely je recirkulovaná. Podľa banského zákona (§ 40 ods. 2) je organizácia pri banskej činnosti oprávnená bezodplatne užívať banské vody pre vlastnú potrebu.

Navrhovaná činnosť nemá nároky na nové zdroje vody.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Zásobovanie elektrickou energiou

V súčasnosti je areál, kde je umiestnená triediaca linka a administratívno-sociálne bunky zásobovaný elektrickou energiou z jestvujúcej trafostanice napojenej na skupinové vzdušné vedenie a VN prípojkou. Predmetné pozemky, na ktorých sa navrhuje ťažba nie sú napojené na zdroj elektrickej energie, nakoľko k ťažbe štrkopieskov elektrická energia nie je potrebná.

Zemný plyn

Zemný plyn k prevádzke štrkovne nie je potrebný.

Pohonné hmoty

Na prevádzku ťažobných mechanizmov sú potrebné pohonné hmoty. Pohonné hmoty budú dovážané v cisterne a plnené nad zabezpečenou plochou proti úniku pohonných hmôt do podlažia do nádrží umiestnených v prevádzke. Dopravné prostriedky, ktorými sa zabezpečuje expedícia štrkopieskov budú tankované na komerčných čerpacích staniciach pohonných hmôt mimo ťažobného areálu.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Z hľadiska dopravnej infraštruktúry je miesto navrhovanej činnosti prístupné po jestvujúcich komunikáciách. Prevádzka štrkovne nemá nároky na výstavbu nových prístupových komunikácií a taktiež nevyvolá zmeny v súčasnom systéme a organizácii dopravy. Príjazd vozidiel do areálu štrkovne je po účelovej a miestnej komunikácii, ceste III/3347 (mimo obytné územie obce, okrem krátkeho úseku pred napojením na cestu I/17) a ceste I/17.

Pre odstavovanie motorových vozidiel je vytvorená jestvujúca odstavná plocha. V areáli úpravne štrkopieskov budú využívané jestvujúce komunikácie. Pre sprístupnenie ťažobného priestoru s úpravárenským areálom budú využívané jestvujúce komunikácie a nová prístupová komunikácia, ktorá bude riešená po vlastných pozemkoch navrhovateľa. Táto komunikácia bude spájať ťažobný priestor s úpravárenskou časťou a verejnou cestnou sieťou.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Realizácia zámeru vyžaduje 10 zamestnancov.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Navrhovaná činnosť je podľa § 3 ods. 2 c) zák. č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov malým zdrojom znečisťovania ovzdušia charakterizovaným ako ostatný technologický celok, plochy, na ktorých sa vykonávajú práce, ktoré môžu spôsobovať znečisťovanie ovzdušia, skládky palív, surovín, produktov a odpadov a stavby, zariadenia a činnosti znečisťujúce ovzdušie, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja alebo stredného zdroja.

Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia so zdrojom prevažne emisií TZL (prach) sú realizácia humóznej a technologickej skrývky a ich skládka, skládka štrkopieskov, vnútroareálové nespevnené komunikácie slúžiace na prepravu vyťaženej suroviny a ťažobné mechanizmy. V čase suchého a veterného počasia sa prašnosť eliminuje skrúpaním. Samotná ťažba štrkopieskov nie je zdrojom emisií TZL, nakoľko ich ťažba sa vykonávaná čiastočne alebo úplne pod hladinou podzemnej

vody, vyťažené štrkopiesky sú vlhké. Taktiež triedenie jednotlivých frakcií vyťaženej suroviny sa vykonáva mokrým spôsobom.

Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia je súvisiaca doprava suroviny. K znečisteniu ovzdušia bude dochádzať výfukovými plynmi – CO, NO_x, nemetánovými prchavými organickými látkami (NM VOC) a tuhými časticami PM z dopravných vozidiel.

IV.2.2 Odpadové vody

Splaškové odpadové vody nevznikajú, zamestnaní využívajú mobilné suché WC. Navrhovaná činnosť nevyžaduje odvádzanie dažďových vôd, dažďové vody budú vsakovať do podlažia, zmena oproti súčasnému stavu sa nenavrhuje. Vody z procesu triedenia suroviny, ktorý sa vykonáva mokrým spôsobom, sú vypúšťané do sedimentačnej nádrže. Po odsedimentovaní sa voda vracia späť do procesu. Usadené drobné sedimenty v sedimentačnej jame sa využívajú ako komerčný produkt. Voda sa odoberá z odťaženého štrkoviska a po vyčírení vody v sedimentačnej jame sa vypúšťa na pôvodné miesto, je recirkulovaná. Voda z triedenia štrkopieskov neobsahuje znečisťujúce látky a ani prioritné látky uvedené v Prílohe č. 1 k zákonu č. 364/2004 Z. z. o vodách v aktuálnom znení.

IV.2.3. Odpadové hospodárstvo

Pri príprave územia na ťažbu a počas ťažby a úpravy štrkopieskov budú vznikať odpady.

Tab. č. 20: Druhy odpadov vznikajúce počas prevádzky

Katalógové číslo	Druh odpadov	Kategória odpadov
01 01 02	010102 odpad z ťažby nerudných nerastov	O
01 04 09	odpadový piesok a íly	O
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Časť skryvkového humusového materiálu bude odvážaná na iné poľnohospodárske pozemky vo vlastníctve navrhovateľa a časť bude dočasne skladovaná v ťažobnom priestore, odkiaľ bude postupne vyvážaná podľa požiadaviek. Podstatná časť technologickej skrývky bude využitá pri úprave terénnych nerovností a technologických ciest.

Odpady z ťažby budú využité pri úprave technologických komunikácií a po ukončení ťažby sa využije pri rekultivačných prácach. Sedimenty usadzované v sedimentačnej jame sa môžu využiť ako komerčný produkt.

Podľa ustanovení § 9 ods. 3 zákona NR SR č. 514 /2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa na ukladanie iných odpadov ako ťažobných odpadov do vyťažených priestorov vzťahujú osobitné predpisy. Po vyťažení štrkopieskov podzemné vody zaplavia vyťažený priestor, odpady sa do vyťaženého priestoru nebudú zavážať.

Nebezpečné odpady budú pochádzať výhradne z drobnej údržby mechanizmov používaných pri ťažbe a budú v ťažobnom priestore zhromažďované v k tomu určených obaloch (kontajnery a sudy). Opravy s výnimkou drobnej údržby nebudú uskutočňované v ťažobnom priestore, ale v odborných servisných firmách.

Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva a to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa

ustanovuje Katalóg odpadov, vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a ďalšie súvisiace predpisy a VZN obce.

Nebezpečné odpady je držiteľ povinný odovzdať len oprávnenej organizácii. Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky je potrebné zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci. Pre prípad havárie sa v areáli bude nachádzať havarijná súprava, ktorá bude obsahovať nádobu, nasávacie materiály (handry, perlit a pod.), lopatu, metlu a gumené rukavice. Odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami (kategória N) vzniknutý pri odstraňovaní prípadnej havárie bude do doby jeho odovzdania na zneškodnenie oprávnenej osobe dočasne uložený v nepriepustnej nádobe.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Hluk sa označuje za zvukový jav vyvolávajúci nepríjemný, rušivý alebo škodlivý vnem. Pri posudzovaní hluku sa najčastejšie zaoberáme hlukom, ktorý sa šíri vzduchom. Vibrácie sú kmitavé pohyby telies alebo mechanického kontinua. Hluk a vibrácie spolu úzko súvisia, pretože v mnohých prípadoch kmitajúce útvary sú príčinou sekundárne vznikajúceho hluku a opačne - akustická energia prenášaná vzduchom môže vyvolať rušivé kmitanie konštrukcií.

V súvislosti s realizáciou zámeru bude emitovaný aj hluk a vibrácie. Zdrojom hluku a vibrácií počas ťažby a úpravy štrkopieskov v ťažobnom areáli budú strojné a technologické zariadenia – buldozér, nakladač, lopatové rýpadlo, nákladné vozidlá prepravujúce skrvku a vyťaženú surovinu v rámci areálu a strojné zariadenia využívané pri úprave štrkopískov - triediče, odrazový drvič a pásové dopravníky s výsypkami. Hladiny hlukovej expozície jednotlivých strojov predstavujú hodnoty od 83 dB – 90 dB. Pri nasadení viacerých strojov možno predpokladať nárast hlukovej hladiny na 90 – 95 dB. Hladina hluku technologického zariadenia úpravy štrkopískov 75 - 90 dB. Líniovým zdrojom hluku bude doprava vyťaženej suroviny po miestnych komunikáciách a cestách. Vibrácie budú vznikať pri triedení i drvení suroviny, ale s ohľadom na odpruženie zariadenia, charakter podlažia, vzdialenosť od obývaného územia nebudú mať vplyv na obyvateľstvo a zamestnancov.

V zmysle 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 je možné stanoviť pre záujmové územie kategóriu územia IV - Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov, kde pre deň, večer a noc sú prípustné hodnoty hluku z pozemnej dopravy a hluku z iných zdrojov 70 dB.

Tab. č. 21: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty [dB]				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)}	Železničné dráhy ^{c)}	Letecká doprava		
					L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestnosti bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestnosti školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Okolie je:

- územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy,
- územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk,
- územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 9000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku.

Nárast hlukovej záťaže bude dočasný, lokálny a štandardný pre predmetný druh prác. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od obytnej zóny obce Milhošť zvýšenie hluku v prostredí počas ťažby a úpravy štrkopieskov nebude nepriaznivo vplývať na obyvateľov najbližšie obytnej zóny obce.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí. Zdrojom prirodzeného žiarenia je najmä radón, ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách. K riziku ovplyvnenia radónom pracovníkov nedochádza, nakoľko radón sa v exteriéri rozptyľuje.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

S navrhovanou činnosťou nie je spojená produkcia tepla a zápachu.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nevznikajú požiadavky na vyvolané investície.

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

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

V rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo budú vznikať tak pozitívne, ako aj negatívne vplyvy. Vplyvy na obyvateľstvo sa prejavujú vplyvom na pohodu a kvalitu bývania, ktoré najviac ovplyvňuje hluk, imisie, zmena zaťaženia dopravnej infraštruktúry a zmena scenérie krajiny. Vzhľadom na vzdialenosť cca 1,75 km od najbližšej obytnej zóny a útlmový účinok bariér nepredpokladá sa negatívne akustické pôsobenie a znečistenie ovzdušia z ťažby štrkopieskov na obyvateľov obytnej zóny. Negatívne vplyvy na obyvateľstvo sa prejavujú hlavne v dôsledku zvýšenia dopravy. Z dôvodu, že doprava vyťaženej suroviny je smerovaná mimo obytné územie obce Milhošť, počet obyvateľov ovplyvnených dopravou bude minimálny. Hluková záťaž a znečistenie ovzdušia súvisiace s dopravou budú negatívne, s lokálnym charakterom a malo významné. Pozitívnym vplyvom bude získanie stavebného materiálu.

Riziko poškodenia alebo ohrozenia zdravia sa dá predpokladať v prípade technického poškodenia a havárií strojov a mechanizmov, v prípade úrazov, pri zvýšenej prašnosti v suchom období. Tieto riziká je možné eliminovať technickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny a legislatívy v oblasti životného prostredia a verejného zdravotníctva. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade so STN a príslušnými bezpečnostnými a právnymi predpismi.

Navrhovaná činnosť nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných výrazných škodlivých látok a neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo bude malo významný. Počet obyvateľov ovplyvnených negatívnymi účinkami ťažby štrkopieskov bude minimálny, akceptovateľný a štandardný pre takúto činnosť.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Prevádzka ťažobného areálu nepredstavuje v danom území zhoršenie jestvujúceho stavu prírodného prostredia. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k zmenám v horninovom prostredí. Ťažbou štrkopieskov dôjde k vyťaženiu nevyhradeného nerastu v predmetnom území a vytvorení terénnej depresie vyplnenej podzemnou vodou. Tento priamy vplyv bude nevratný. Sklony svahov budú priebežne upravované tak, aby vyhovovali bezpečnostným a ekologickým hľadiskám. Je predpoklad, že svahy vodnej plochy postupne zarastú močiarovými rastlinami, čo zabráni abrázii brehov vodnej plochy.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Zdrojom tuhých znečisťujúcich látok PM₁₀ najmä v suchom počasí v dotknutom území budú práce pri odstránení skrývky, skládky štrkopieskov a doprava hlavne na nespevnených účelových komunikáciách v rámci ťažobného areálu. Ťažba a úprava štrkopieskov prebieha mokrym procesom a nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia. Nový stredný alebo veľký zdroj znečisťovania ovzdušia v zmysle kategorizácie stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší nevznikne. Negatívne vplyvy súvisiace so zvýšenou prašnosťou sa prejavujú prevažne v ťažobnom areáli a jeho blízkom okolí. Potrebné je ich minimalizovať kropením prašných povrchov v suchom a veternom

počasí, používaním vozidiel a mechanizmov v dobrom technickom stave, pravidelným čistením kolies od nánosov blata, čistením prístupovej komunikácie a dodržiavaním všeobecných technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania stacionárnych zdrojov, emitujúcich tuhé znečisťujúce látky, uvedených v Prílohe č. 3 k vyhláške č. 410/2012 Z. z. Navrhovaná činnosť predstavuje negatívny, dočasný, lokálny a malo významný zdroj znečistenia ovzdušia.

Počas prevádzkovania navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv na miestnu klímu.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

V dôsledku prevádzkovania navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa nepredpokladá ovplyvnenie režimu podzemných vôd. Ku kontaminácii podzemnej vody môže výnimočne dôjsť v čase prevádzky skladu v prípade neštandardných alebo havarijných situácií, ako je nesprávna manipulácia s látkami, uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel a strojov následkom nehôd, zlý technický stav mechanizmov a pod. Pre prípad havárií je nutné postupovať v zmysle havarijného plánu. Pri dodržiavaní prevádzkového poriadku, technologických postupov a príslušných predpisov a noriem a navrhovaných opatrení nie je predpoklad ovplyvnenia kvantitatívnych a kvalitatívnych pomerov povrchových a podzemných vôd záujmového územia.

Z posúdenia hydrogeologických pomerov v miestach plánovanej ťažby štrkopieskov na ložisku Milhošť (Príloha č. 2 zámeru) vyplýva, že predmetná plánovaná ťažba štrkopieskov neovplyvní kvalitu a kvantitu podzemných vôd využívaných vodárenských zdrojov obcí Milhošť a Kechnec.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Vplyv na pôdu sa prejaví v zábere poľnohospodárskej pôdy. Tento vplyv je trvalý, nakoľko navrhovaným využitím územia dôjde k vzniku vodnej plochy. Pôdny kryt na ornej pôde je časť roku odkrytý a tým náchylnejší na poškodenie. Nová vodná plocha môže byť vhodná pre následný rozvoj fauny a flóry. Pri štandardnom prevádzkovaní navrhovanej činnosti kvalita okolitej pôdy nebude činnosťou ovplyvnená.

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

Na území, kde sa navrhuje ťažba plošne dominujú intenzívne obrábané polia so sprievodnou fytocenologicky nevyhranenou segetálnou vegetáciou, v okolí sa vyskytujú líniové lemy ruderalnej vegetácie. Vplyvy na biotopy európskeho alebo národného významu je možné vylúčiť. Z hľadiska fauny sa na záujmovom území vyskytujú biotopy kultúrnej krajiny, v okolí sú to živočíchy vodných biotopov štrkovísk a kanálov, fragmentárne lužných lesov. Vzhľadom na charakter plôch ornej pôdy sa nepredpokladajú negatívne dopady na biotopy fauny a flóry. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje výrub drevín.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu

Prevádzkovaním navrhovanej činnosti sa celková štruktúra a využitie územia podstatne nezmení. Uvažovaný zámer spôsobí mierny, dočasný nárast negatívneho alebo rušivého vplyvu na krajinu. Stabilita krajiny sa navrhovanou činnosťou podstatne neovplyvní.

IV.3.8. Iné vplyvy

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú.

IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Vplyvom ťažobnej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, čo bude negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Ťažba štrkopieskov má pozitívny vplyv na priemyselnú výrobu v oblasti stavebného priemyslu, nakoľko štrkopiesky sú dôležitou surovinou pre silne sa rozvíjajúci stavebný priemysel.

IV.3.11. Vplyvy na dopravu

Súčasná intenzita dopravy v predmetnej lokalite je nízka. Jej zásadná zmena alebo neprimerané zvýšenie oproti súčasnému stavu sa nepredpokladá. Zvýšenie intenzity nákladných áut spôsobí expedícia vyťaženej suroviny. Expedícia suroviny bude prebiehať počas 250 pracovných dní v roku v čase od 7:00 do 16:00 hod. Na prepravu štrkopieskov sa využívajú nákladné automobily s nosnosťou 26 t. Pri max. ročnej ťažbe 160 tis. bude potrebných k expedícii vyťaženej suroviny cca 25 automobilov denne, t.j. 50 prejazdov v oboch smeroch. Do úvahy je bratá priemerná preprava bez sezónnych výkyvov. Z dôvodu, že v súčasnosti navrhovateľ vykonáva ťažbu v blízkosti predmetnej lokality, ktorú nahradí ťažbou na lokalite Milhošť 3, skutočný prejazd vozidiel sa oproti súčasnému stavu navýši len o cca 10 obojsmerných prejazdov. Navýšenie dopravy bude negatívnym vplyvom, ktorý vzhľadom na smerovanie mimo obytné zóny môžeme hodnotiť ako mierne významný vplyv.

IV.3.12. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Navrhovaná činnosť počas ťažby nemá negatívny vplyv na rekreáciu, cestovný ruch a služby. Po ukončení ťažby pozitívnym vplyvom bude využívanie vodnej plochy na rekreačné alebo športové účely.

IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty obce. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziko predstavuje pravdepodobnosť poškodenia, choroby alebo smrti človeka ako dôsledok vplyvu rizikového faktora, vyskytujúceho sa v životnom prostredí.

Navrhovaná činnosť nemá charakter činnosti, ktorý by významne zaťažoval jednotlivé zložky životného prostredia. Pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom toxických alebo škodlivých látok, ktoré by predstavovali riziko ohrozenia zdravia ľudí.

Počas prevádzky predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Pri rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce a ochrany zdravia sa nepredpokladá realizujúcich stavbu negatívny vplyv na zdravie zamestnancov. Z pohľadu hodnotenia zdravotných rizík zamestnancov, charakter prevádzky štrkovne neuvažuje s používaním materiálov a látok, ktoré majú charakter nebezpečnej látky a vyžadovali by školenie a oprávnenie na manipuláciu s chemickými látkami. Týmto sa významne znižuje riziko ovplyvnenia zdravia zamestnancov.

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nie sú spojené riziká poškodenia alebo ohrozenia zdravia obyvateľstva.

Pri dodržaní prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by mali byť potenciálne riziká eliminované. Zdravotné riziká preto hodnotíme ako málo významné a akceptovateľné.

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

Veľké rozlohy monokultúrnych polí zhoršujú stav životného prostredia v poľnohospodárskej krajine a znižujú hodnotu ekosystému. Orná pôda neposkytuje možnosť úkrytu pre zver alebo hmyz. Monokultúry vyžadujú zvýšené využívanie pesticídov a hnojív, čo znižuje pôdnu biodiverzitu a vedie k nežiaducemu vysokému obsahu dusíka v pôde alebo k znečisťovaniu podzemnej vody. Pozitívny

vplyv na biodiverzitu je možné dosiahnuť transformáciou podielu poľnohospodárskej krajiny na neproduktívne plochy. Vytvorenie vodnej plochy s následným rozvojom porastu vodných rastlín a brehových porastov bude pozitívnym vplyvom na biodiverzitu územia s prevládajúcou plochou monokultúry ornej pôdy.

Plánovaná realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych maloplošných a ani veľkoplošných chránených území. Najbližšie chránené územie – Chránený areál Perínske rybníky, sa nachádza vo vzdialenosti cca 11 km od miesta navrhovanej činnosti. Z dôvodu umiestnenia navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od chránených území vplyv navrhovanej činnosti na chránené územie sa vylučuje.

Z prieskum fauny a primeraného posúdenia vplyvu ťažby štrkopieskov Milhošť 3 na predmety ochrany CHVÚ Košická kotlina a na ÚEV Hornádske meandre (Príloha č. 3) vyplýva:

V rámci primeraného posudzovania vplyvu zámeru ťažby štrkopieskov na sústavu NATURA 2000 bol zistený mierny negatívny vplyv na predmety ochrany. Jedná sa o vplyv mierne negatívny na jeden biotop európskeho významu, v prípade nedodržania ustanovení zákona o vodách a na 4 druhy vtákov predstavujúce predmet ochrany CHVÚ Košická kotlina. Tiež bol identifikovaný mierne pozitívny vplyv na 1 druh obojživelníka predstavujúci predmet ochrany ÚEV hornádske meandre.

Negatívne vplyvy uvedené v primeranom posúdení nebránia realizácii zámeru pri dodržiavaní ustanovení zákona č. 363/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 200/2018, Z.z. ako aj zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a je možné dosiahnuť aj zmiernenie negatívnych dopadov na predmety ochrany prostredníctvom realizácie navrhnutých kompenzačných/ zmiernujúcich opatrení. Zámer ťažby štrkopieskov v obci Milhošť nepredstavuje významný vplyv na ÚEV Hornádske meandre ani CHVÚ Košická kotlina, preto za predpokladu dodržiavania príslušných zákonov o ochrane prírody a zákona o vodách navrhujeme umožniť jeho realizáciu.

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

Vplyvy ako sú hlukové zaťaženie a prašnosť, navýšenie dopravy, vznik odpadov, potenciálny vznik havárií ťažobných mechanizmov s únikom nebezpečných látok sú síce negatívne vplyvy, ale málo významné s lokálnym dopadom. Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli identifikované. Tieto možné vplyvy možno minimalizovať organizačno-technickými, prevádzkovými a bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú popísané v jednotlivých kapitolách. Vplyv dopravy spojený s nárastom plyných a tuhých exhalátov bude únosný pre životné prostredie v dotknutej lokalite, nakoľko sa jedná o málo frekventovanú lokalitu z hľadiska dopravného zaťaženia. Hlukové a imisné zaťaženie zo stacionárneho zdroja budú pre jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov najbližšej obytnej zóny málo významné a únosné. Pri štandardnej prevádzke nie je predpoklad ohrozenia podzemných vôd. Vznik odpadov bude minimálny.

Scenéria krajiny sa zmení, v území vznikne nová vodná plocha, ktorá doplní ráz poľnohospodárskej krajiny a vizuálne nebude pôsobiť negatívnym dojmom.

Pozitívnymi vplyvmi navrhovanej činnosti bude zabezpečenie suroviny pre stavebný priemysel.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje záťaž pre jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujú štátne hranice sa vzhľadom na charakter činnosti nepredpokladá.

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

S navrhovanou činnosťou nesúvisia vyvolané súvislosti technického charakteru.

Medzi vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území patrí vznik novej otvorenej vodnej plochy. Vznikom vodnej

plochy priesakom podzemnej vody do ťažobného priestoru dôjde k zmenšeniu súčasného charakteru terestrického územia vhodného pre suchozemské druhy. Počas ťažby pokiaľ bude územie bez zložky vodnej ichtyofauny, bude málo významným priestorom pre existenciu vodných a pri vode žijúcich druhov živočíchov. Jej význam vzrastie po ťažbe, keď sa stane vodná plocha súčasťou systému rybársky obhospodarovaných plôch. Toto zabezpečí potravnú bázu a na ňu viazané druhy avifauny migrujúce priestorom. Z krajinárskeho hľadiska vodná plocha s vodným biotop s významnými spoločenstvami v okrajovej časti nahradí monotónny biotop poľnohospodárskej krajiny, ktorý je súčasťou lovného teritória dravcov a iných druhov viazaných na spoločenstvá živočíšnych druhov poľnohospodárskej krajiny.

Navrhovaná činnosť priestorovo súvisí s inými ťažobnými činnosťami vykonávanými južne od Košíc, viazanými na košickú štrkovú formáciu kvartérneho veku. Jedná sa o ťažbu štrkopieskov severne od záujmového územia na území obce Kechnec, ktorú vykonávala spoločnosť ALAS Kechnec s.r.o. (ALAS Slovakia s.r.o.). V priemere sa za roky 2016 - 2020 na území obce Kechnec vyťažilo 267,94 tis. t/rok štrkopieskov a na území obce Milhošť v DP Milhošť 56,84 tis. t/rok a mimo DP 91,98 tis. t/rok. Vplyvy ťažobných činností na obyvateľstvo, na povrchové a podzemné vody a na predmety ochrany území NATURA 2000 sú kumulatívne. Nakoľko tieto činnosti sú situované v dostatočnej vzdialenosti od zastavaných území dotknutých obcí, nepredpokladajú sa významné negatívne vplyvy ťažby (hluk, vibrácie, prašnosť) na kvalitu života obyvateľov najbližších obytných zón. Expedícia suroviny oboch ťažobných spoločností vedie rovnakou dopravnou trasou. Z dôvodu, že sa jedná o málo frekventované cesty prevažne mimo obytné územie nie je predpoklad významného negatívneho ovplyvnenia dopravy na dotknutom území. Ťažba štrkopieskov neovplyvňuje hladinu a generálny smer prúdenia podzemnej vody. Pri štandardnej prevádzke nie je predpoklad ovplyvnenia kvality podzemnej vody. Riziko ohrozenia kvality podzemných vôd je aj z poľnohospodárskej činnosti, vykonávanej poľnohospodárskymi strojmi, hnojením poľnohospodárskej pôdy a zaplavovaním územia riekou Hornád. V dôsledku ťažby štrkopieskov na ložiskách dochádza k odkrývaniu hladiny podzemnej vody a k záberom poľnohospodárskej pôdy, ktorá je lovným biotopom vtákov. Z dôvodu, že v okolí je veľký podiel poľnohospodárskej pôdy nie je predpoklad, že úbytok pôdy spôsobí negatívny vplyv na druhy, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ Košická kotlina. Nové vodné plochy budú pozitívne vplyvať na biodiverzitu fauny a flóry. Vodná plocha je krajinným prvkom s vyšším koeficientom ekologickej stability ako veľkoplošne obhospodarovaná orná pôda.

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

Pri dodržaní prevádzkových, organizačných a bezpečnostných predpisov počas prevádzky štrkovne sa nepredpokladá vznik rizík. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri:

- zlyhaní technických opatrení ako sú poruchy a havárie technologických strojov a dopravných prostriedkov,
- zlyhaní ľudského faktora, nedodržaní pracovnej a technologickej disciplíny,
- nepredvídaných prírodných vplyvov napr. privalové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

Ďalšie možné riziká sú spojené s havarijnými únikmi pohonných hmôt. Tieto riziká možno minimalizovať dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, prevádzkových, manipulačných a havarijných plánov.

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP

Účelom navrhovaných opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať predpokladané vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky ťažby štrkopieskov. Počas prevádzkovania navrhovanej činnosti je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických a bezpečnostných predpisov, všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem. Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia:

- zabezpečiť dobrý technický stav používaných mechanizmov a dopravných prostriedkov, dbať aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia, vykonávať

- priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov,
- počas prestávok vypínať motory ťažobných mechanizmov,
 - pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies dopravných prostriedkov a strojov,
 - zamedziť prašnosti skrúpaním a čistením spevnených plôch a komunikácií,
 - prepravu materiálu zaistiť tak, aby neohrozovala bezpečnosť na cestných komunikáciách,
 - zabezpečiť prostriedky na likvidáciu prípadného úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopaty, vrecia ...). Opatrenia na predchádzanie havárií a riešenie ich následkov budú obsiahnuté v havarijných plánoch štrkovne,
 - vypracovať prevádzkový poriadok,
 - počas prevádzky zariadenia dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného prostredia na najnižšej dosiahnuteľnej úrovni, dodržiavať ustanovenia zák. č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
 - podľa potreby zabezpečiť predpísané ochranné pracovné prostriedky pre zamestnancov,
 - havarijné situácie a pracovné úrazy okamžite nahlásiť určenému zodpovednému pracovníkovi,
 - prevádzkovanie zabezpečiť v súlade s § 39 (Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami) zákona o vodách a vyhláškou MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
 - s odpadom nakladať podľa všeobecne platných záväzných právnych predpisov a noriem v oblasti odpadového hospodárstva,
 - podľa potreby zabezpečiť predpísané ochranné pracovné prostriedky pre zamestnancov,
 - havarijné situácie a pracovné úrazy okamžite nahlásiť určenému zodpovednému pracovníkovi,
 - skryvkové práce realizovať etapovite. Ak v mieste navrhovanej činnosti a jej okolí budú identifikované hniezda prepelice poľnej, otvárkové a prípravné práce nebudú realizované v hniezdnom období prepelice poľnej (1.marec až 31.júl),
 - zabezpečiť výsadbu stromov - opatrenie slúži na podporu hniezdenia dravých vtákov v území (po ukončení ťažby štrkopieskov), ale aj na podporu hniezdenia spevavcov. Navrhujeme vysadiť v okolí nového štrkoviska predovšetkým regionálne pôvodné, ohrozené a takmer vymiznuté druhy ovocných stromov, ako sú moruše, resp. ďalšie druhy drevín, ako napr. divé hrušky, divé čerešne, teda také ktoré z krajiny vymizli a sú dôležité pre hmyz a vtáky, resp. na zlepšenie priaznivého stavu biotopov v prospech zvyšovania biodiverzity, v počte min. 100 ks drevín,
 - zabezpečiť úpravu kolmého brehu štrkoviska - v priestore štrkoviska Milhošť a Milhošť 2 sa nachádzajú početné zosúvajúce sa hlinité brehy. Navrhujeme úpravu brehu v min. dĺžke 20 m, resp. adekvátny typ úpravy iného vhodného brehu v areáli niektorého zo štrkovísk v k. ú. Milhošť, ktoré sú v kompetencii užívateľa tak, aby pomocou techniky bol breh upravený do kolmého tvaru, ktorý by umožnil zahniezdenie vtáčích druhov brehule riečnej a včelárika zlatého v posudzovanom území, čím by sa prispelo k zvýšeniu biodiverzity územia. Dĺžka upraveného brehu je ľubovoľná, ale navrhuje sa úprava min. dĺžke 20 m, aby sa dosiahol požadovaný účinok,
 - vytvorenie plytkého brehu štrkoviska - navrhuje sa v časti novovytvoreného štrkoviska vykonať úpravu jedného z brehov nasledovne: plytký breh, postupne sa zvažujúci; umožňujúci nárast trstiny a vytvorenie plytkej mokrade, s hĺbkou vody menej ako 1 m. Toto opatrenie podporí biologickú diverzitu územia po ukončení ťažby štrkopieskov, zlepší potravné možnosti kritériového vtáčieho druhu pre CHVÚ Košická kotlina bociana bieleho a prispeje aj k vytvoreniu nových biotopov pre kunku červenobruchú (*Bombina bombina*) a kunku žltobruchú (*Bombina variegata*), ktoré sú predmetmi ochrany v neďalekom ÚEV Hornádske meandre,

- vykonanie preventívnych opatrení na zamedzenie znečistenia vôd rieky Hornád – biotopy ÚEV Hornádske meandre - v záujme ochrany biotopov a druhov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany v ÚEV Hornádske meandre, iba 850 m vzdialené od plochy, na ktorej sa bude vytvárať nové štrkovisko je potrebné – v čase výstavby aj prevádzky nového štrkoviska - dodržiavať ustanovenia zákona 363/2004 Z.z. o vodách a vyhlášky č. 200/2018 Z.z.. Je potrebné urobiť opatrenia, aby nedochádzalo k prelievaniu pohonných hmôt v otvorenom priestore, k úniku pohonných hmôt a mazív do povrchových vôd, pretože únik takýchto látok do podzemných vôd (napr. aj vody štrkoviska môžu byť prepojené s podzemnými vodami a teda aj s Hornádom) môže ohroziť aj rieku Hornád a biotopy a druhy európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Hornádske meandre. Umývať motorové vozidlá a mechanizmy v povrchových vodách a odkrytých podzemných vodách alebo na miestach, z ktorých by pohonné látky a mazivá mohli vniknúť do povrchových vôd je podľa zákona o vodách taktiež zakázané,
- dodržiavať ďalšie opatrenia, ktoré vyplývajú zo stanovísk a rozhodnutí dotknutých orgánov.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia podstatne nezmenili. Predmetné územie by sa využívalo súčasným spôsobom. Nerealizovaním činnosti by sa nevyťažilo ložisko štrkopieskov, ktoré dané územie ponúka. Je veľký predpoklad, že vzhľadom na funkčné využitie záujmového územia v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie a dopytu po štrkopieskoch by sa v danom území v dohľadnej dobe ťažba štrkopieskov realizovala.

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

Obec Milhošť má schválený územný plán obce. Z hľadiska územného rozvoja a funkčného využitia záujmového územia je predmetné územie charakterizované ako ložisko nevyhradeného nerastu. Zmeny a doplnky č. 2 ÚPN-O Milhošť na predmetných pozemkoch navrhujú rozšírenie ťažobnej činnosti UND v nadväznosti na existujúci ťažobný priestor, s príslušnou technickou vybavenosťou (lokalita 7, kap. 1.3.2. Výroba Závaznej časti ZaD č. 2).

V zmysle platného Územného plánu veľkého územného celku Košický kraj sa v kap. Nerastné suroviny uvádza, že na území Košického kraja sa nachádzajú, v celoslovenských súvislostiach, perspektívne a významné zásoby nerastných surovín. Využitie týchto surovín prispeje k rozvoju ekonomiky kraja, rozvoju podnikateľských aktivít a vytvoreniu pracovných príležitostí. V okrese Košice – okolie nerudné suroviny svojou rôznorodosťou potvrdzujú zastúpenie takých významných surovín, ako je vápenec, andezit, granodiorit, dolomit, amfibolit a štrkopiesky použiteľné k stavebným účelom, ako i keramické suroviny a suroviny so žiaruvzdorným charakterom – azbest a magnezit.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia. Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle Prílohy č. 8 zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Na základe vypracovanej analýzy súčasného stavu jednotlivých zložiek životného prostredia a následnom identifikovaní predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo môžeme konštatovať, že nie je predpoklad vzniku významných negatívnych vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo. Negatívne vplyvy tak, ako sú popísané v jednotlivých štádiách zámeru sú lokálneho charakteru s minimálnym dopadom na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Vyhodnotením identifikovaných pozitívnych a negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva na záver možno konštatovať, že navrhovanú činnosť je možné považovať za environmentálne a ekonomicky prijateľnú a realizovateľnú.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe upustenia od požiadavky variantného riešenia navrhovaná činnosť je riešená v jednom variante. Variantné riešenie navrhovanej činnosti z hľadiska výberu lokality bolo ovplyvnené výskytom ložiska štrkopieskov, vybudovanou infraštruktúrou a technologickou linkou, vysporiadanými vlastnickými vzťahmi, vhodným umiestnením mimo obytnej zóny obce. S technologickým variantným riešením sa neuvažovalo z dôvodu technologickej nenáročnosti navrhovanej činnosti. Pri porovnávaní variantov sa preto vychádzalo z navrhovaného variantu a využitia posudzovaného územia pre nulový variant, t.j. ak by sa činnosť vykonávala v súčasnom rozsahu.

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

Výber súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu bol zvolený na základe zhodnotenia súčasného stavu záujmového územia a charakteru navrhovanej činnosti. Pre posúdenie dopadov navrhovaného variantu boli vyhodnotené vplyvy na životné prostredie počas prevádzky navrhovanej činnosti.

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

Navrhovaný variant vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie hodnotíme ako optimálny. Negatívne vplyvy spojené s ťažbou štrkopieskov na predmetnej lokalite už vzhľadom na jestvujúcu prevádzku existujú. V prípade nulového variantu, teda stavu ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala vývoj predmetného územia by sa dočasne neodlišoval od terajšieho stavu. Súčasný stav životného prostredia by sa nezmenil. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by však v krátkom časovom období došlo k vyťaženiu štrkopieskov na susedných pozemkoch a zániku ťažobného areálu, čo by malo nepriaznivý vplyv na výrobu stavebných hmôt a odberateľov štrkopieskov.

Z vyhodnotenia predpokladaných vplyvov navrhovaného variantu na jednotlivé zložky životného prostredia je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť ovplyvní životné prostredie len v obmedzenom rozsahu bez výraznejších negatívnych vplyvov na jeho zložky a bez ohrozenia trvalo udržateľného rozvoja. Po ťažbe štrkopieskov vznikne nová vodná plocha, ktorá bude mať pozitívny vplyv na biodiverzitu územia.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe analýzy súčasného stavu jednotlivých zložiek životného prostredia vyplynulo, že záujmové územie je bez výskytu významných biotopov, s nízkou ekologickou stabilitou a s vysokým podielom poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť je viazaná na výskyt ložiska štrkopieskov. V súčasnosti navrhovateľ ťaží v záujmovej lokalite štrkopiesky, po ich vyťažení sa plánuje ťažba na lokalite Milhošť 3, s využitím už vybudovanej infraštruktúry a technologickej linky. Výhodou umiestnenia navrhovanej činnosti sú vyriešené majetkovoprávne vzťahy. Dôvodom výberu predmetnej lokality je aj dostatočná vzdialenosť od obytnej zóny. Negatívne vplyvy pri dodržaní navrhovaných opatrení a príslušných právnych predpisov nedosiahnu parametre, ktoré by spôsobovali zmeny kvality životného prostredia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľstva. Negatívne vplyvy majú lokálny a málo významný charakter. Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavujú v ekonomickej a sociálnej sfére. Všetky vplyvy sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí a z tohto dôvodu je navrhovaná činnosť „Ťažba štrkopieskov Milhošť 3“ v posudzovanom variante prijateľná a realizovateľná.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1: Ťažobné územie Milhošť 3

Príloha č. 2: Posúdenie hydrogeologických pomerov v miestach plánovanej ťažby štrkopieskov na ložisku Milhošť

Príloha č. 3: Prieskum fauny a primerané posúdenie vplyvu pokračovania v ťažbe štrkopieskov na pozemkoch ložiska štrkopieskov Milhošť 3 na predmety ochrany CHVÚ Košická kotlina a ÚEV Hornádske meandre

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Zoznam použitých materiálov

- Plán využívania ložiska štrkopieskov Milhošť 3, Ing. J. Seman, október 2021
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSESu okresu Košice - okolie, SAŽP, Centrum krajinnookologického plánovania, pracovisko Košice, 2006
- Územný plán obe Milhošť, A - PROJEKT Michalovce, 2014
- ZaD č. 2 ÚPN-O Milhošť, Ing. arch. D. Burák, CSc. a kol., 2021
- Územný plán veľkého územného celku Košický kraj, ZaD 2009, Ing. arch. A. Bél a kol.
- Geologická mapa Slanských vrchov a košickej kotliny – južná časť, M. Kaličiak ET AL. Bratislava 1996
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2017 a 2019, Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky, Bratislava 2020
- Správa o činnosti štátnej banskej správy za OBÚ v Košiciach za rok 2020

Zoznam použitých internetových stránok

- www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.hbu.sk, www.sopsr.sk, www.ssc.sk, www.shmu.sk, www.podnemapy.sk, www.statistics.sk, www.uzis.sk, www.upsvar.sk, www.geology.sk, www.maps.google.com, www.mapy.cz, www.milhost.eu, www.air.sk, www.katasterportal.sk,

Zoznam použitých právnych predpisov

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- 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)
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

- Zák. č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 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
- Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších predpisov
- NV SR č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli k navrhovanej činnosti vyžiadané stanoviská.

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

V zámere sú uvedené dostupné informácie o navrhovanej činnosti. Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené navrhovanou činnosťou sú popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice marec 2022

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

ESVE, s.r.o., Rázusova 45, 040 01 Košice
Ing. Svetlana Vargová
Ing. arch. Tomáš Varga

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

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. arch. Tomáš Varga
konateľ

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Juraj Pavlík
konateľ

JUDr. Peter Frajt
konateľ