

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

TAJBA, a.s.

I.2. Identifikačné číslo

36 188 981

I.3. Sídlo

Železničná 2
044 14 Čaňa

I.4. Oprávnený zástupca

Ing. Štefan Gášpár
technicko investičný riaditeľ
Železničná 2
044 14 Čaňa

I.5. Kontaktná osoba

Ing. Štefan Gášpár, tel.: 055/69 99 525, e-mail: gaspar@tajba.sk
Ing. Andrea Kiernoszová, tel.: +421948 884 878, e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Damové hospodárstvo, Lučenec

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie skladovacích objektov – dvoch oceľových nádrží pre uskladnenie kvapalného dusíkatého a fosforečného hnojiva v areáli spoločnosti TAJBA, a.s. v Lučenci. Navrhované zariadenie bude slúžiť na príjem, dočasné uskladnenie a následnú distribúciu kvapalného dusíkatého hnojiva DAM 390 (dusičnan amónny s močovinou).

Jedná sa o novú stavbu nevýrobného charakteru. Prevádzka bude spĺňať technické, ekologické a legislatívne požiadavky na zariadenie na skladovanie a distribúciu kvapalných hnojív.

II.3. Užívateľ

TAJBA, a.s.
Ľ. Podjavorinskej 21
984 01 Lučenec

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

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

9. INFRAŠTRUKTÚRA			
P.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
13.	Nadzemné sklady s kapacitou c) chemikálií a chemických výrobkov	od 1 000 t	od 500 t do 1 000 t

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Navrhovaná činnosť podlieha **zist'ovaciemu konaniu**.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad v Lučenci, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU - LC - OSZP-2015/2007832-1 zo dňa 17.8.2015 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v Banskobystrickom kraji, v okrese Lučenec, v katastrálnom území mesta Lučenec, na ulici Ľudmily Podjavorinskej 21. Stavba bude umiestnená v existujúcom poľnohospodárskom areáli, na pozemku firmy TAJBA, a.s., parcelné číslo 5834/17 a 5834/1, na parcelách registra „C“. Pozemok je zapísaný na LV č.5720 ako zastavané plochy a nádvoria. Rozloha pozemku je 1 078 m².

Areál spoločnosti TAJBA, a.s. je situovaný v priemyselnej zóne mesta. Vstup do areálu je z cestnej komunikácie, z ulice Ľ. Podjavorinskej 21. Lokalita navrhovanej činnosti bude v rámci areálu situovaná na rozsiahlej spevnenej ploche pozdĺž železničnej vlečky, v jej bezprostrednej blízkosti. Celý areál je oplotený a strážený 24 hodín strážnou službou. Areál priamo nesusedí s obytnými domami a je od nich vzdialený vzdušnou čiarou cca 250 m.

Na navrhovanej ploche a v objektoch v jej bezprostrednej blízkosti sa v súčasnosti nerealizuje žiadna podnikateľská činnosť.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na vyznačenej ploche (viď. Príloha 1).

Samotný areál sa nachádza v území, ktoré je v územnom pláne obce definované ako plochy priemyselnej výroby. Umiestnenie zariadenia v danej lokalite je v súlade s územným plánom mesta Lučenec.

Nulový variant - jestvujúci stav:

Nulový variant pozostáva z existujúceho stráženého areálu poľnohospodárskej výroby spoločnosti TAJBA, a.s., vstupu pre motorové vozidlá, vnútroareálovej cestnej komunikácie, železničnej vlečky, spevnenej plochy o rozlohe s prevádzkovanými objektmi spoločnosti a niekoľkými neprevádzkovanými stavebnými objektmi v blízkosti navrhovanej plochy, ktoré v súčasnosti neslúžia pôvodnému účelu. Na pozemku určenom pre výstavbu sa nachádzajú podzemné inžinierske siete vybudované investorom (kanalizácia – dažďová, splašková, elektrické rozvody).

Areál je vo vlastníctve navrhovateľa, je oplotený a strážený. Prístup je z jestvujúcej cestnej komunikácie, z ulice Ľ. Podjavorinskej.

Navrhovaný stav:

Navrhovaná činnosť bude využívať jestvujúcu vyčlenenú manipulačnú plochu v rámci prevádzkovaného areálu spoločnosti, dopravné komunikácie, železničnú vlečku a inžinierske siete (kanalizácia – dažďová, splašková, elektrické rozvody). Navrhovaná činnosť si vyžaduje výstavbu dvoch oceľových zásobníkov s príslušenstvom a stavebných konštrukcií ako aj úpravu cestnej a železničnej stáčacej plochy.

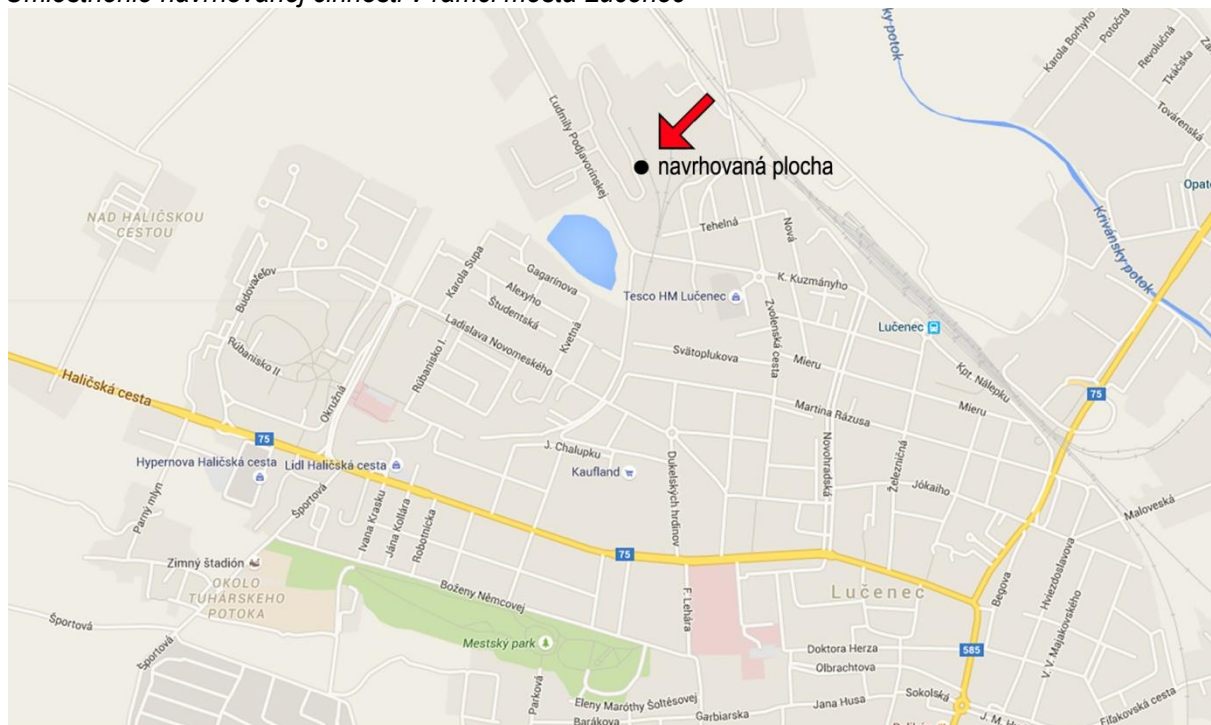
Výstavba nových objektov:

- výstavba železobetónových základov na osadenie oceľových zásobníkov
- osadenie oceľových zásobníkov

- výstavba havarijnej nádrže
 - výstavba prístreškov nad stáčacími plochami
 - výstavba nových spevnených plôch v okolí zásobníkov a stáčacieho miesta
- Rekonštrukcia existujúceho stavebného objektu pri koľajovej vlečke
- zriadenie prevádzkového objektu
- V rámci prevádzky sa bude využívať:
- existujúca infraštruktúra areálu

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci mesta Lučenec



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

Začiatok výstavby:	09/2015
Ukončenie výstavby:	11/2015
Ukončenie prevádzky:	nie je stanovené

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Sklad kvapalných hnojív budú tvoriť dve skladovacie nádrže s prevádzkovým potrubím pre príjem a výdaj hnojiva (stáčacie miesta). Hnojivo bude dopravované železničnými cisternovými vozňami na železničnej vlečke na stáčacie miesto. Kvapalné hnojivo DAM bude stáčané čerpadlom do dvoch ocelových smaltovaných skladovacích nádrží, kde bude uskladnené. Výdaj hnojiva bude na výdajnej ploche určenej pre cisternové vozy. Výdaj hnojiva do autocisterien je možný samospádom, alebo použitím výdajného čerpadla.

Stáčacie miesto príjmu bude umiestnené na koľajovej vlečke, stáčacie miesto výdaja na spevnenej ploche vedľa zásobníkov. Obidve stáčacie miesta budú zastrešené a zabezpečené proti úniku nebezpečných látok do podlažia. Stáčacie miesto príjmu na koľajach bude mať vybudovanú záchytnú vypádovanú nerezovú vaňu, stáčacie miesto výdaja spádovanú izolovanú betónovú plochu ohraničenú obrubníkmi. Medzi obidvomi stáčacími miestami bude osadená podzemná havarijná nádrž, do ktorej budú zaústené potrubia pre odvedenie prípadných úkapov hnojiva pri stáčaní a zároveň i pre prípad havárie vlakovej a cestnej cisterny. Jej minimálny objem je navrhnutý na objem najväčšej používanej železničnej cisterny a autevej cisterny 23 m³.

Existujúca betónová spevnená plocha bude ponechaná, časti poškodené pri jej búraní pre základové dosky zásobníkov a konštrukciu cestnej spevnenej plochy bude nutné vyspraviť a doplniť novým betónom. Na ostatnej vyznačenej časti plochy sa opravujú len jej najviac poškodené časti v nevyhnutnom rozsahu podľa požiadaviek investora.

Odvodnenie betónovej plochy je do existujúcich cestných vpustí napojených na dažďovú kanalizáciu.

Prevádzkový objekt pre navrhovanú činnosť bude riešený rekonštrukciou existujúceho, v súčasnosti nevyužívaného objektu pri koľajovej vlečke.

Celková zastavaná plocha 1 078 m²

Stavebno – technické riešenie stavby

Stavba je členená na 6 stavebných objektov a 2 prevádzkové súbory.

Stavebné objekty:

SO 01 – Zásobníky

SO 02 – Železničné stáčacie miesto

SO 03 – Cestné stáčacie miesto

SO 04 – Prevádzkový objekt

SO 05 – Havarijná nádrž

SO 06 – Úprava spevnených plôch

Prevádzkové súbory:

PS 601 – Zásobníky

PS 611 – Prevádzkový rozvod silnoprúdu

Popis stavebných objektov

SO 01 – Zásobníky

Nové zásobníky sú dve valcové nádrže (á 495 t) – Damové veže o priemere ø 8 540 mm, ktoré sú riešené v časti PD G – Dokumentácia prevádzkových súborov, PS 601 – Zásobníky.

Predmetom stavebného objektu je vybudovanie základových dosiek pre veže. Kruhovité dosky s priemerom ø 8 800 mm budú železobetónové hr. 400 mm, horná úroveň dosky cca 300 mm nad úrovňou terénu. Dno dosky bude položené na podkladnom betóne hr. 100 mm a štrkopieskovom zhutnenom podsype hr. 500 mm.

Výkresy výstuže a podrobnosti pre realizáciu dosky sú špecifikované v statickom posudku.

Na základovú dosku bude osadené dno nádrže z oceľových plechov, steny budú z oceľových smaltovaných plechov spojovaných skrutkami.

Technický popis samotných nádrží, ich plnenie a stáčanie rieši PS 601 – Zásobníky.

Zastavaná plocha 135,00 m²

Obostavaný priestor 915,00 m³

SO 02 – Železničné stáčacie miesto

Príjmové miesto je navrhnuté na existujúcej koľaji vlečky v závode. Miesto bude zastrešené oceľovou konštrukciou s pultovou strechou, nosné stĺpy (oceľové konštrukcie) budú kotvené do železobetónových pätiiek.

Z náveternej strany bude objekt opláštený trapézovým plechom z dôvodu eliminácie vplyvu vetra pri manipulácii so stáčajúcou kvapalnou látkou.

Proti úniku nebezpečných látok do podlažia bude stáčacie miesto opatrené záchytnou vaňou z nerezového plechu. Vaňa bude vyspádovaná a napojená kanalizačným plastovým PP potrubím do havarijnej nádrže.

Zastavaná plocha 82,00 m²

Obostavaný priestor 455,00 m³

SO 03 – Cestné stáčacie miesto

Výdajné miesto bude vybudované na spevnenej ploche medzi zásobníkmi a prevádzkovou budovou.

Vlastná plocha je betónová, stavebne ohraničená od ostatných existujúcich spevnených plôch a je po celej ploche izolovaná proti priesaku chemických látok izoláciou EKOTEN 915.

Celá plocha stáčacieho miesta je chránená pred dažďom pultovou oceľovou konštrukciou. Obruby plochy sú oproti existujúcej komunikácii vyvýšené o 120 mm, čím celá manipulačná plocha tvorí záchytnú nádrž, ktorá je odkanalizovaná do havarijnej nádrže pre prípad havárie celej cisterny.

Vybúranie existujúcej betónovej plochy hr. 250 – 300 mm bude nutné v celom rozsahu stáčacieho miesta.

Základové pásy šírky 300 mm sú z простého betónu. Stĺpy (oceľové konštrukcie) sú kotvené do železobetónových pätiiek.

Plocha stojiska bude vyspádovaná a napojená kanalizačným plastovým PP potrubím do havarijnej nádrže.

Zastavaná plocha	85,00 m ²
Obostavaný priestor	460,00 m ³

SO 04 – Prevádzkový objekt

Jedná sa o rekonštrukciu existujúceho objektu umiestneného pri vlečke v blízkosti nových zásobníkov a stáčacích miest.

Stavebné úpravy objektu predstavujú:

- vybúranie otvoru pre nové okno, zamurovanie existujúcich okenných otvorov
- výmenu existujúceho oceľového okna za plastové okno
- výmenu vstupných dverí
- zabetónovanie kanálov v podlahe, vyspravenie celej podlahy, samo nivelačný poter
- povrchovú úpravu podlahy a stien keramikými dlaždicami
- zateplenie objektu polystyrénom EPS 100, steny hr. 10 mm, strecha hr. 240 mm
- vyspravenie existujúcich omietok a nové maľby Primalex
- vykurovanie objektu elektrickým radiátorom
- nový rozvádzač (aj pre technológiu zásobníkov) a elektroinštalácia v objekte

Zastavaná plocha	28,00 m ²
Podlahová plocha celkom	22,00 m ²
Obostavaný priestor	105,00 m ³

SO 05 – Havarijná nádrž

Havarijná nádrž bude osadená pod terénom vedľa betónovej plochy cestného výdajného miesta. Slúži pre zachytenie všetkých úkapov z manipulačných zastrešených plôch príjmu a výdaja hnojiva a zároveň i pre prípad havárie vlakovej a cestnej cisterny. Jej minimálny objem je navrhnutý na objem najväčšej používanej železničnej cisterny a arovej cisterny.

Je navrhnutá betónová nádrž TT PN 22, ktorá bude mať vnútorné steny a dno opatrené ochranným náterom proti pôsobeniu dusičnanov a močoviny.

Rozmer nádrže 4,50 x 2,60 m, výška 2,50 m. Nádrž bude položená na podkladný betón hr. 150 mm vystužený Kari sieťou a na zhutnené štrkopieskové lôžko hr. 300 mm tak, aby poklopy jej komínov boli v úrovni spevnenej plochy.

Po vybúraní existujúcej spevnenej plochy sa urobí výkopová jama s kolmými stenami. Pre zásyp nádrže po jej osadení sa použije časť vykopaného materiálu.

Zastavaná plocha	20,00 m ²
Užitočný objem nádrže	22,00 m ³

SO 06 – Úprava spevnených plôch

Existujúca betónová spevnená plocha bude ponechaná. Časti poškodené pri jej búraní pre základové dosky zásobníkov a konštrukciu cestnej spevnenej plochy bude nutné vyspraviť a doplniť novým betónom. Na ostatnej vyznačenej časti plochy sa opravujú len jej najviac poškodené časti v nevyhnutnom rozsahu podľa požiadaviek investora.

Odvodnenie betónovej plochy je do existujúcich cestných vpustí.

- potrubie – vykonajú sa tlakové skúšky. Potrubie sa naplní vodou a natlakuje sa od príslušného čerpadla na prevádzkový tlak. U gravitačných potrubí sa vykoná skúška tesnosti. **Komplexní skúšky** budú vykonané náhradným médiom – vodou. Náplň komplexnej skúšky bude spresnená pred zahájením s investorom. Cieľom je preukázať funkčnej schopnosti prevádzkových jednotiek:

- Strojného zariadenia – čerpadiel
- Elektroinštalácie – ovládanie, meranie a regulácia

Charakteristika skladovanej látky

Skladovanou látkou je dusíkaté hnojivo DAM 390, ktoré sa používa na hnojenie v poľnohospodárskej pôdy. Charakteristika skladovanej látky je nasledovná:

- DAM 390 je kvapalný, beztlaký vodný roztok dusičnanu amónneho a močoviny.
- DAM 390 je klasifikovaný ako látka netoxická, nehorľavá, nevýbušná, nevyžadujúca prepravu v zmysle Dohody o preprave nebezpečného tovaru ADR/RID/IMDG
- Bezpečnostný list podľa nariadenia ES č.: 453/2010.

Zloženie:

- Obsah celkového dusíku: min. 30 %
- Obsah amidického dusíku: min. 15 %
- pH: 7,2 až 7,9
- Objemová hmotnosť: 1 300 kg/m³
- Teplota vysoľovania: -10°C
- Výrobca: Duslo, a.s., Šaľa

Kapacita skladu

Skladovaciu kapacitu tvoria 2 nádrže objemu 2 x 380,8 m³, tj. 990,0 t.

Projektovaná hodinová výkonnosť stáčania hnojiva je daná čerpadlom: 90 m³/hod.

Laboratórna kontrola

Dodávané hnojivo DAM 390 bude opatrené atestom od výrobcu (DUSLO, a.s. Šaľa), preto kontrolná laboratórna analýza prijatého hnojiva nie je potrebná.

Požiadavky na dopravu

Skladovaná látka je kvapalina do max. hustoty 1 300 kg.m³. Do skladu bude dopravovaná v železničných cisternových vagónoch Ra. Za predpokladu, že pri obrátkovosti 2,5 bude celková kapacita skladu 990 x 2,5 = 2 475 t. Pri kapacite železničného cisternového voza 40 t je to potreba 62 cisternových vozov ročne.

Protipožiarna ochrana

Skladované hnojivo DAM 390 je nehorľavá a nevýbušná zmes (viď. Bezpečnostný list, Príloha 4), to znamená, že pri manipulácii a skladovaní hnojiva nehrozí riziko požiaru. Požiarna ochrana skladu v zmysle platnej legislatívy nevyžaduje zvláštne nároky.

V blízkosti elektrického rozvádzača bude umiestnený snehový hasiaci prístroj.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Pre rozšírenie činnosti spoločnosti TAJBA, a.s. v oblasti skladovania a distribúcie priemyselných hnojív využívaných v pre poľnohospodárske účely, bolo potrebné navrhnuť vybudovanie nových skladovacích priestorov. Hodnotené územie sa nachádza v zastavanom území mesta, v jej priemyselnej zóne. Pozemok sa nachádza v areáli, ktorý investor dlhodobo prevádzkuje. V areáli sú situované objekty síl, skladové objekty, váhy, dielňa a rad ďalších objektov. Plocha na navrhovanú stavbu je voľná, nevyžadujú sa demolačné práce. V predmetnom území nie je potrebné vynímať pôdu z poľnohospodárskeho prípadne lesného pôdneho fondu.

Areál disponuje cestnými komunikáciami, parkovacími plochami, železničnou vlečkou a príslušnou infraštruktúrou na ktorú sa navrhovaná činnosť môže napojiť. Lokalita výstavby je výhodne dopravne napojená miestnou komunikačnou sieťou. Doprava spojená s navrhovanou činnosťou nebude prechádzať cez obytnú zónu mesta.

*Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné **pozitíva**:*

- navrhovaná plocha je vo vlastníctve navrhovateľa,
- lokalita je situovaná v existujúcom priemyselnom areáli,

- jedná sa o rozšírenie činnosti spoločnosti vykonávanej v oblasti skladovania a distribúcie priemyselných hnojív,
- prevádzka navrhovanej činnosti je jednoduchá, bez zložitých technologických procesov,
- činnosť bude vykonávaná sezónne, t.z. v jarných mesiacoch, menej v jesenných mesiacoch roka,
- navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom mesta Lučenec,
- prevádzka je navrhnutá v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny, v priemyselnom areáli a možnosťou napojenia na jestvujúcu cestnú komunikáciu, železničnú vlečku a inžinierke siete,
- na území, kde sa navrhuje činnosť je stanovený 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia a ani územia sústavy NATURA 2000.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné negatívne riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Negatívom navrhovanej činnosti je skutočnosť, že sezónne bude zdrojom hluku zo stacionárnych a mobilných zdrojov. Navrhovateľ využije všetky dostupné možné technické, organizačné a legislatívne opatrenia na minimalizáciu negatívnych vplyvov na zložky ŽP a zdravie obyvateľstva.

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady predstavujú sumu 182.000,00 Eur.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Lučenec

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Mestský úrad Lučenec

Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie, príslušné úseky

Okresný úrad Lučenec, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Lučenci

Úrad pre reguláciu železničnej dopravy

II.14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o ŽP

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

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

Pre navrhovanú činnosť sa vyžaduje územné rozhodnutie o umiestnení stavby, stavebné povolenie a kolaudačné rozhodnutie v zmysle stavebného zákona (zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov).

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

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986, In: *Atlas SSR, 1980*), územie mesta Lučenec spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženina, geomorfologického celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Lučenecká kotlina a do časti Novohradské terasy. V tomto území Ipel' vytvoril širokú riečnu nivu.

Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok	Časť
Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Lučenecko-košická zníženina	Juhoslovenská kotlina	Lučenecká kotlina	Novohradské terasy

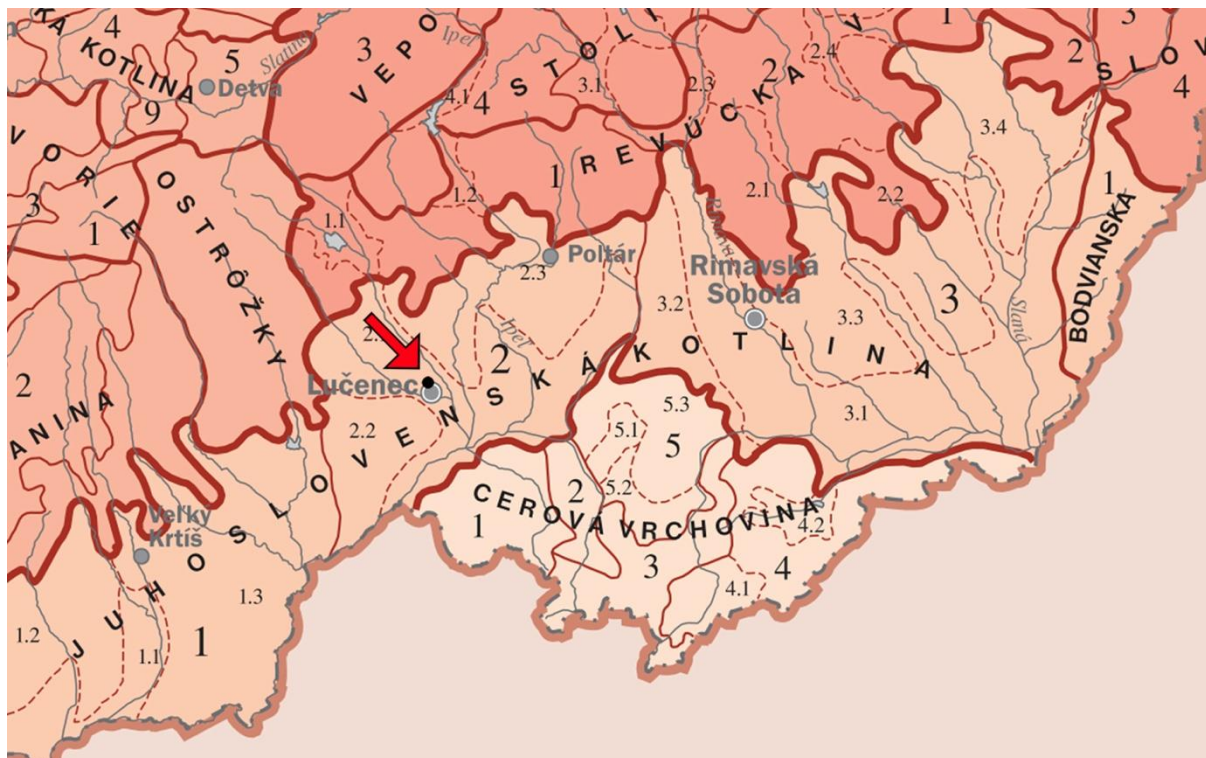
Z hľadiska geomorfologických pomerov (*Atlas krajiny SR, 2002*), základnou morfoštruktúrou riešeného územia sú morfoštruktúry lučensko-košickej zníženiny reprezentované výraznými negatívnymi morfoštruktúrami – priekopovými prepadlinami. Základným typom eróznou – denudačného reliéfu mesta, tiahnuci sa severo-južným smerom, je reliéf rovín a nív, na ktorý nadväzuje V a Z reliéf kotlinových pahorkatín.

Základným morfológicko – morfometrickým typom reliéfu mesta (*Tremboš, P., Minár, J., In: Atlas krajiny SR, 2002*) sú nerozčlenené roviny prechádzajúce do horizontálne a vertikálne rozčlenených rovín a do mierne až stredne členitých pahorkatín.

Územie spadajúce do reliéfu rovín má sklon reliéfu menší ako 1°. Pahorkatiny v území majú sklon reliéfu 1,1 – 2,5° (*Zvara, I., Gašpar, A., In: Atlas krajiny SR, 2002*).

Jadro okresu Lučenec leží v Lučenskej kotline. Územie sa na sever dvíha do Revúckej vrchoviny a okraja Stolických a Veporských vrchov, ktoré sú súčasťou Slovenského Rudohoria, a do Ostrôžkov. Na juhovýchode zasahuje do Cerovej vrchoviny. Mesto Lučenec, v ktorom sa plánuje predmetná činnosť, sa rozprestiera v centrálnej časti Lučeneckej kotliny v údolí rieky Ipel'. Nadmorská výška stredu mesta je 186 m.

Geomorfologické jednotky



III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Z geologického hľadiska je záujmové územie a jeho širšie okolie širšie okolie tvorené neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi.

Územie Lučenskej kotliny a Cerovej vrchoviny je budované molasovými sedimentmi a terciérnymi vulkanitmi. Najstaršími molasovými sedimentmi sú vrchnokriedové epikontinentálne sedimenty čiernoluckého súvrstvia. Hlavnú vyplň tvoria sedimenty lučenského súvrstvia (eger). Maximálna hrúbka je až cca 1 200 m.

Na mnohých miestach lučenské súvrstvie vystupuje bezprostredne na povrch. Sedimenty egenburgu sú vyvinuté v dvoch litologicky odlišných celkoch: spodne filakovské súvrstvie - predstavuje hlavnú horninovú masu Cerovej vrchoviny. Rozdeľuje sa na niekoľko dielčích jednotiek: tachtianske pieskovce, jalovské vrstvy, lipovianske pieskovce, čakanovské vrstvy a jelšovské zlepence. Vrchne bukovinské súvrstvie leží na filakovskom súvrství. Je tvorené kontinentálnymi sedimentmi s polohami vulkanitov, ktoré predstavujú ryodacitové tuфы. Charakteristické je striedanie štrkov, pieskov, pestrých ílov s polohami ryodacitových tufov.

V JZ časti Lučenskej kotliny a v strednej časti Cerovej vrchoviny sú rozšírené sedimenty šalgotarjanskeho súvrstvia. Sú tvorené prevažne pieskami s uhoľnými slojmi a polohami piesčitých ílov a prachovcov. Rozdeľujú sa na dve súvrstvia: pôtorské vrstvy (piesky s uhoľnými slojmi) a plachtinské vrstvy (íly ať ílovce a prachovce sivomodrej farby). Stredný miocén je reprezentovaný horninami alkalicko-vápenatého vulkanizmu. Na SV zasahujú do regiónu vulkanity pokoradzského súvrstvia.

Na juhu v Cerovej vrchovine vystupujú lokality pyroxenického andezitu s granátom (Šiatoroš).

V S a Z časti Lučenskej kotliny vystupujú pontské sedimenty známe ako poltárske súvrstvie. Poltárske súvrstvie pozostáva z dvoch faciálne odlišných súvrství: riečnej fácie (štrky a piesky prevládajú nad ílmi) a jazernej fácie (íly prevládajú nad štrkami a pieskami). K pontu je priradená aj podrečanská bazaltová formácia - relikty lávových prúdov, litologicky sú v nej zastúpené tuфы, lapilové tuфы a lávové prúdy bazaltov patriacich k bazickému olivinickému bazaltu.

Kvartérne sedimenty tvoria v regióne nerovnomerný pokryv. Súvisle vystupujú predovšetkým v dolinách povrchových tokov a na kotlinových pahorkatinách. Prevládajúcim genetickým typom sú fluviálne pleistocénne sedimenty najvyšších, vysokých, stredných a nízkych terás a nív riek a potokov. Tvorene sú prevažne piesčitými štrkami, zahlinenými štrkami a pieskami, ktoré sú zakryté sprašovými hlinami. Najmladšie vrstvy kvartéru územia sú zastúpené holocénnym povodňovým krytom nív riek a potokov, tvorené prevažne piesčitými štrkami, zahlinenými štrkami a pieskami.

Inžiniersko-geologická rajonizácia

Podľa schémy inžinierskogeologických regiónov (*Hrašna, M., Klukanová, A., In: Atlas SR, 2002*) patrí územie mesta Lučenec do regiónu tektonických depresí, do subregiónu s neogénnym podkladom. Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie prevažná časť územia mesta Lučenec spadá v rámci rajónov kvartérnych sedimentov do rajónu údolných riečnych náplavov (F) a západná časť územia spadá do kombinovaného rajónu sprašových sedimentov na riečnych terasách (LT). Na území mesta nie sú pozorované antropické zmeny podložia, územie nie je poznačené podpovrchovou banskou činnosťou.

Pre potreby výstavby bol urobený inžiniersko-geologický posudok, ktorý vypracovala spoločnosť Progeo Trenčín s.r.o., RNDr. Ján Bulko, v januári 2015.

Seizmicita

Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (*Schenk, V., Schenkova, Z., Kottbauer, P., Guterch, B., Labák, P., In: Atlas krajiny SR, 2002*) územie mesta Lučenec, rovnako ako prevažná časť územia okresu Lučenec, patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 6° MSK-64. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Radónové riziko

Podľa odvodenej mapy radónového rizika (*Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR*), ktorá vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín môžeme konštatovať, že pre okres Lučenec je charakteristické nízke radónové riziko (cca 60 % územia) a stredné radónové riziko (cca 40 % územia). Vysoké radónové riziko je prítomné v jedinej zóne a to južne od vodnej nádrže Ľuboreč, na pravom brehu potoka Ľuboreč. Pre katastrálne územie mesta Lučenec je charakteristické stredné radónové riziko a v menšej miere nízke radónové riziko.

Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdneho vzduchu.

Ložiská nerastných surovín

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

Územie okresu Lučenec je bohaté na výskyt nerastných surovín. Ťažia sa hlavne keramické žiaruvzdorné íly a tehliarske suroviny. Medzi ďalšie nerudné suroviny v okrese patria íly, bazalty, andezity, vápence (dolomity), štrkopiesky.

Podľa evidencie Obvodného banského úradu Banská Bystrica sa v širšom okolí posudzovaného územia nachádzajú nasledovné ložiská nerastných surovín, ktoré majú určené chránené ložiskové územie (CHLU) a dobývací priestor (DP):

Zoznam ložísk s určeným CHLÚ a DP v širšom okolí navrhovanej činnosti

Folio	Názov ložiska	Nerast	Organizácia
93	Bulhary	nefelinický bazanit	PK Doprastav, a.s. Žilina
5	Čamovce (Belina)	čadič	PK Doprastav, a.s. Žilina
89	Gregorova Vieska	žiaruvzdorné íly	KERKO a.s. Košice
149	Ľuboreč	andezit	SK a.s. Žilina
76	Lučenec I	tehliarske suroviny	KSR - Kameňolomy SR, s.r.o. Zvolen
32	Lučenec II - Fabianka	tehliarske suroviny	Ipeľské tehelne a.s. Lučenec
240	Pinciná	bituminózne horniny	Slovenská ťažobná spoločnosť, spol. s

			r.o., Lučenec
94	Ružiná	vápenec pre dekoratívne účely	Vápencový priemysel Ružiná spol. s r.o.
85	Šiatorska Bukovinka	andezit	Koľajové a dopravné stavby s.r.o. Košice
55	Šíd	zlievarenské piesky	VSK MINERAL s.r.o. Košice
158	Točnica I	keramické íly	-
218	Tomášovce	žiaruvzdorné íly	-
87	Tuhár	mramor	ČADIČOVÉ KAMEŇOLOMY KONRÁDOVCE, Lučenec

Zdroj: OBÚ Banská Bystrica

Na katastrálnom území mesta Lučenec sú evidované dve ložiská nerastných surovín, ktoré majú určené CHLÚ a DP. Sú to ložiská tehliarskej suroviny Lučenec I a Lučenec II – Fabianka. Úložiská banských odpadov v podobe odkalísk a odvalov na území mesta Lučenec nie sú evidované.

Územie areálu navrhovanej činnosti, ani v jeho blízkosti okolie nezasahuje do žiadneho CHLÚ a DP.

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí územie mesta Lučenec do čiastkového povodia Ipľa (číslo hydrologického povodia 4-24). Ipeľ pramení vo Veporských vrchoch, je tretím najväčším prítokom Dunaja na území SR. Dĺžka toku je 232,5 km, z toho na 143 km tvorí hraničný tok medzi SR a Maďarskom.

Katastrálne územie mesta Lučenec je odvodňované Krivánskym potokom a Tuhárskym potokom, ktoré sa zlievajú juhovýchodne od mesta a vlievajú sa do vodného toku Ipeľ. Tuhársky potok preteká v smere Z-V, južne od dotknutého územia vo vzdialenosti cca 1 400 m. Krivánsky potok preteká v smere S-J, východne od dotknutého územia vo vzdialenosti cca 800 m. Ďalším vodným tokom je Slatinka, ktorá preteká východnou časťou katastrálneho územia v úseku rkm 0,00-1,70 smerom S-J.

Priamo v meste Lučenec sa nachádzajú dve vodomerné stanice v správe SHMÚ, na Tuhárskom potoku a na Krivánskom potoku. Ďalšia vodomerná stanica, najbližšie k mestu Lučenec, južne, sa nachádza na vodnom toku Ipeľ.

Vodomerné stanice v správe SHMÚ na toku Ipeľ nachádzajúce sa najbližšie k dotknutému územiu

DB č.	Stanica	Tok	Hydrolog. č.	rkm	Plocha pov. (km ²)	Nadm. výška (m n.m.)
7450	Lučenec	Tuhársky potok	1-4-24-01-082-01	1,60	59,0	181,12
7480	Lučenec	Krivánsky potok	1-4-24-01-078-01	5,40	204,2	177,50
7484	Kalonda	Ipeľ	1-4-24-02-007-01	148,65	1 121,29	163,15

Zdroj: SHMÚ

Podľa údajov SHMÚ priemerné ročné prietoky v povodí Ipľa sa v roku 2013 pohybovali v rozpätí 121 až 257 % dlhodobých priemerov. Na hlavnom toku dosiahli 144 % až 183 % dlhodobých hodnôt, na prítokoch dosiahli 121 až 257 %. Najvodnejšie boli Suchá v Prši, Litava v Plášťovciach a Búr v Szadiciach. Rok 2013 v povodí Ipľa je hodnotený podľa staníc s prirodzeným režimom odtoku ako veľmi vodný.

Rozdelenie zrážok v roku sa v povodí prejavilo v rozdelení odtoku v roku nasledovne:

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli väčšinou v marci, v hornej časti povodia po Málinec v apríli, už vo februári sa vyskytli na prítokoch Suchá, Veľký potok, Litava a Búr. Hodnoty maximálnych mesačných prietokov sa na hlavnom toku pohybovali od 232 do 283 %, na prítokoch 208 až 545 % príslušných dlhodobých hodnôt. Najvyššie relatívne hodnoty nad 525 % boli vo februári na prítokoch Suchá, Veľký potok a Litava.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli najmä v auguste. Druhý najčastejší výskyt bol v októbri, ojedinele v septembri, iba výnimočne v januári v stanici pod vodným dielom Málinec. Hodnoty minimálnych mesačných prietokov sa pohybovali od 21 do 82 % príslušných dlhodobých hodnôt, na hlavnom toku v rozpätí 36 – 58 %.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli vo februári, marci, apríli a júni. Výdatné zrážky, vysoká nasýtenosť povodia, oteplenie a významné zásoby vody v snehovej pokrývke boli príčinou najvýznamnejšej povodňovej situácie na prelome marca a apríla. Počas tejto povodňovej situácie sa vyskytli kulminačné prietoky s významnosťou 50-ročného prietoku na Litave v Plášťovciach a Štiavnici v Horných Semerovciach, 10 - ročného prietoku na Krtíši v Želovciach a Sazdiciach na Búri. Na hlavnom toku sa kulminačné prietoky vyskytli v hornom úseku v júni a apríli, od Kalinova po Kalondu a na dolnom toku v Salke na prelome marca a začiatkom apríla, v Slovenských Ďarmotách vo februári. Ich významnosť bola v hornej časti toku nižšia ako 1-ročný prietok, od Kalinova po Kalondu dosiahli 1 - 2-ročný prietok, od Slovenských Ďarmôt po Salku 2 - 5-ročný prietok.

Minimálne denné prietoky sa vyskytovali hlavne v auguste a októbri, výnimočne v júni, júli, septembri a novembri. Ich hodnoty boli v rozmedzí Q_{270d} - Q_{364d} , iba na Krtíši menej ako Q_{364d} .

Uvádzané údaje za rok 2013 sú porovnávané s dlhodobými charakteristikami za referenčné obdobie 1961-2000.

Vodné nádrže

V širšom záujmovom území sa nachádza niekoľko vodných nádrží, napr. VN Málinec, VN Ľuboreč, VN Ružiná, VN Mýtna, VN Veľké Dravce, VN Tomášovce, VN Ratka, ktoré sa vo väčšej miere využívajú na zachytávanie príválových vôd, na rekreačné účely, prípadne ako zdroj vody pre závlahy. Najbližšie k riešenému územiu, cca 2 300 m juhozápadne sa nachádza VN Ľadovo. Má rozlohu 26,2 ha. Využíva sa na rekreačné účely, športové rybárstvo a ako produkčný rybník.

Hydrogeologické pomery

Hydrogeologické pomery v posudzovanom území sú podmienené geologickou a tektonickou stavbou, úložnými, litologickými, klimatickými a geomorfologickými pomermi Lučenskej kotliny. Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný najmä zrážkami. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je sever-juh.

Na území mesta Lučenec sa nachádza resp. do neho zasahuje hydrogeologický rajón *NQ 090 Neogén Lučeneckej kotliny*. Podzemné vody je tu možné vyčleniť na vody neogénu a kvartéru. Zvodnenými vrstvami sú kvartérne fluviálne piesky a štrky v nivách vodných tokov, kvartérne štrky a piesky terás a náplavových kužeľov prekryté sprašou a neogénne súvrstvia ílov, slieňov a pieskov prekryté sprašou. Využitelné množstvá podzemných vôd (*Poráziková, K., Kollár, A., In: Atlas krajiny 2002*) v rámci hydrogeologického rajónu sú $< 0,20 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$), čo predstavuje malé až veľmi malé zvodnenie týchto sedimentov, prípadne nie sú zvodnené vôbec.

Na celom území je určujúcim typom priepustnosti medzizrnová priepustnosť (*Malík, P., Švasta, J., In: Atlas krajiny SR*).

Zdroje minerálnych vôd

V okrese Lučenec je registrovaných celkom 26 minerálnych prameňov (www.sazp.sk) v lokalitách: Boľkovce (1), Fiľakovo (3), Lučenec (3 vrty: 2 na Komenského ulici a 1 na ulici Zdenka Nejedlého), Madačka (5), Nitra pod Ipľom (1), Šíd (13). Minerálne a termálne pramene regiónu sú slabo mineralizované, hydrouhličitanové, sodné, vápenato-horečnaté, železnaté, uhličité vody. Minerálne pramene v Lučenci sú upravené betónovým múrikom s odkvapovým krytom a využívané na miestne pitné účely. Hydrouhličitanovo-chloridová, sodná a fluórová minerálna voda vyteká zo zvodnených vrstiev pieskov v hĺbke 350 m uprostred lučenského súvrstvia oligocénno-spodnomiocénnych (egerských) vápnitých prachovcov. Teplota vody je okolo 22°C, obsah CO_2 je nižší (0,15 g/l), vyššia je však celková mineralizácia (4,0 g/l), z aniónov vysoko prevláda HCO_3^- - 2,33 g/l, Cl^- 0,45 g/l, z kationov Na^+ 1,11 g/l.

Prírodné liečivé zdroje

Princíp ochrany prírodných liečivých zdrojov stanovuje zákona č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ochrana prírodných liečivých zdrojov pred činnosťami, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť chemické, fyzikálne, mikrobiologické a biologické vlastnosti vody, jej zdravotnú bezchybnosť, množstvo vody a výdatnosť prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov zabezpečujú ochranné pásma týchto zdrojov.

Zdroje geotermálnych

Geotermálne vody sú prírodné vody, ohriate zemským teplom tak, že ich teplota po výstupe na zemský povrch je vyššia ako priemerná ročná teplota vzduchu v danej lokalite (v našich podmienkach je to 20°C).

Na území okresu Lučenec sa nenachádzajú žiadne štruktúry geotermálnej energie (Fendek, M., Poráziková, K., Štefanovičová, D., Supuková, M., In Atlas krajiny SR, 2002).

Zdroje geotermálnych vôd, prírodne liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v riešenom území ani v jeho okolí nevyskytujú.

Ochrana vodných zdrojov

Ochranu vodných pomerov a vodárenských zdrojov stanovuje zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z.z. Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Vodohospodársky chránené územia

Vodohospodársky významnými tokmi sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky.

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov na území SR ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov. V zmysle uvedeného sa v posudzovanom území nachádzajú nasledovné vodohospodársky významné vodné toky:

Názov toku	Číslo hydrologického poradia
Krivánsky potok	4-24-01-063
Tuhársky potok	4-24-01-080
Slatinka	4-24-01-085

Vodárenské vodné toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Ich zoznam ustanovuje vyššie uvedená vyhláška, v zmysle ktorej vodný tok Ipel' je v povodí Ipľa jediným vodárenským vodným tokom, ktorý však nepreteká katastrálnym územím Lučenec.

Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodárenský vodný tok v úseku	
		od km	do km
Ipel'	4-24-01-001	193,8	212,333

Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej CHVO) je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Územia CHVO SR stanovuje Nariadenie vlády SSR č.13/1987 Z.z zo 6.2.1987, v zmysle ktorého do územia mesta Lučenec nezasahuje žiadna CHVO.

Dotknuté územie nezasahuje do vodohospodársky chránených území akumulácie vôd, ani ochranných pásiem vodárenských alebo prírodných liečivých zdrojov.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Podľa NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR. Potreba ustanoviť celé územie SR za citlivú oblasť vyplynula zo súčasného stavu kvality povrchových vôd dokumentovaného výsledkami monitorovania a zo zhodnotenia aktuálneho stavu ich eutrofizácie.

Zraniteľné oblasti, v zmysle uvedeného NV, sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtiekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Za zraniteľné oblasti boli v okrese Lučenec stanovené poľnohospodársky využívané pozemky v k. ú. obcí: Belina, Biskupice, Boľkovce, Bulhary, Buzitka, Čakanovce, Čamovce, Fiľakovo, Fiľakovské Kováče, Halič, Holiša, Jelšovec, Kalonda, Lehôtka, Lipovany, Lovinobaňa, Lučenec, Mašková, Mikušovce, Mučín, Nitra nad Ipľom, Nové Hony, Panické Dravce, Pinciná, Pleš, Podrečany, Prša, Radzovce, Rapovce, Ratka, Stará Halič, Šávoľ, Šíd, Šurice, Točnica, Tomášovce, Trebeľovce, Trenč, Veľká nad Ipľom, Veľké Dravce a Vidiná.

V okolí lokality navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zdroje vody využívanej pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Nie sú tu vytýčené a schválené ani ochranné pásma takýchto zdrojov.

III.1.4. Klimatické pomery

Územie mesta Lučenec patrí podľa klimatického členenia (*Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., In: Atlas krajiny SR, 2002*), do teplej klimatickej oblasti, do okrsku T3 – teplého, suchého, s chladnou zimou. Teploty v januári dosahujú $> -3^{\circ}\text{C}$, Končekov index zavlažovania $I_z = -20$ až -40 , čo predstavuje územie so suchou zimou.

Priemerná ročná teplota vzduchu podľa autorov (*Šťastný, P., Nieplová, E., Melo, M., In: Atlas krajiny SR, 2002*) sa pohybuje v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom do 20°C , a v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, -3 až -4°C . Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. Priemerná teplota vo vykurovacom období je $3,3^{\circ}\text{C}$. Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 210 až 220. Priemerný ročný počet letných dní je 62 a priemerný ročný počet mrazových dní je 119 (hodnoty merané na meteorologickej stanici Boľkovce).

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v období pozorovania 1961 – 1990 bol v riešenom území 600 až 700 mm. Absolútne maximum mesačných a denných úhrnov zrážok v období pozorovania 1951 – 2000 bolo 200 až 250 mm, a absolútne denné maximum zrážok bolo na najbližšej meteorologickej stanici Rimavská Sobota 54,8 mm. Priemerné úhrny zrážok v januári boli 30 až 40 mm, v júli do 60, v období pozorovania 1961 – 1990. Počet dní so snehovou pokrývkou je 40 až 60 dní v období pozorovania 1961 – 1990. Priemerná výška snehovej prikrývky za rok je 8,9 cm (údaj z najbližšej meteorologickej stanice Rimavská Sobota (*Faško, P., Handžák, Š., Šrámková, N., In: Atlas krajiny SR, 2002*)).

Veterné pomery

V riešenom území je prevládajúci smer vetrov juhozápadný. Veternosť je malá, bezvetrie merané na stanici Boľkovce je 32 %. Negatívnym javom z hľadiska rozptylových podmienok v ovzduší je častý výskyt inverzných situácií a hmiel, a to najmä v zimnom období. Riešené územie má silne inverznú polohu, patrí do kotliny nízkeho stupňa, kde je výskyt hmiel v rozmedzí 50 až 70 dní v roku (*Mindáš, J., Škvarenina, J., In: Atlas krajiny SR, 2002*).

III.1.5. Pôda

Pôda predstavuje dôležitú zložku prírodnej krajiny. Pôdne typy v území korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením niekoľkých pôdotvorných činiteľov ako napr. reliéf, hydrogeologické pomery, klíma rastlinstvo a iné.

Štruktúra pôdneho fondu v okrese Lučenec, do ktorého spadá hodnotené územie, podľa spôsobu jeho využívania je uvedená v nasledujúcej tabuľke (stav k 01.01.2015):

Výmera druhov pozemkov

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
	(ha)					
Lučenec	42 274	33 902	994	3 709	1 675	82 555

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
	(ha)					
Lučenec	20 731	-	363	1 215	489	19 476

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

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v riešenom území a jeho blízkom okolí (Šály, R., Šurina, B., In: *Atlas krajiny SR, 2002*) sú:

- Fluvizeme, s pôdnymi jednotkami: fluvizeme glejové, sprievodné gleje,
- Fluvizeme, s pôdnymi jednotkami: fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- Podzoly, s pôdnymi jednotkami: podzoly modálne, sprievodné litozeme a rankre; zo zvetralín kremencov a z terciérnych sedimentov s výrazným zastúpením kremenného skeletu,
- Pseudogleje s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín.

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na území mesta Lučenec sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1–4 (osobitne chránené pôdy). Kategória BPEJ 5-7 predstavuje plochu cca 60 % a BPEJ 8-9 predstavuje plochu cca 2 %. Cca 38 % pôd mesta patrí do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy). Katastrálne územie mesta Lučenec má vysoký index poľnohospodárskeho potenciálu.

Lesy

Mesto Lučenec a jeho okolie sa radí medzi regióny s relatívne vysokou lesnatosťou. Celková rozloha lesov v hodnotenom území je 933,7 ha. Podľa kategorizácie lesov, hospodárske lesy predstavujú plochu cca 90 % a lesy osobitného určenia cca 10 %. Ochranné lesy v katastrálnom území Lučenec nemajú zastúpenie.

Podľa klasifikácie zdravotného stavu lesov, cca 5 % tvoria zdravé porasty, 30 % porasty s prvými príznakmi poškodenia, 55 % porasty mierne poškodené, 5 % porasty stredne poškodené a 5 % porasty silne až veľmi silne poškodené

III.1.6. Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoografického členenia Slovenska (Čepelák, J., In: *Atlas SSR, 1980*) patrí územie okresu Lučenec, tiež územie mesta Lučenec, do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, do južného obvodu a sopečného okrsku – a do Ipeľsko – rimavského podokrsku. Toto začlenenie znamená, že v druhovom zložení živočíšstva prevažujú najmä stepné, lesostepné druhy a druhy viažuce sa na východoeurópske listnaté lesy.

V hodnotenom území je rôznorodosť biotopov malá. Zoocenóza je tu odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej

štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na technické zariadenia a stavby v uvedenom priestore. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa. K charakteristickým bezstavovcom týchto biotopov patria, napr. niektoré suchozemské kôrovce, pavúky, roztoče, rôzne druhy hmyzu, chrobáky, z vtákov sa vyskytujú napr. hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochrurus*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka domová (*Delichon urbica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), z cicavcov sa na týchto biotopoch vyskytujú niektoré druhy netopierov, napr. netopier hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), večernica pestrá (*Vespertilio murinus*). Z ďalších menších cicavcov sa v ľudských sídlach hojne vyskytujú aj druhy myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a i.

Pre širšie okolie hodnoteného územia je charakteristický výskyt zoocenóz:

- najrozšírenejším typom biotopu sú zoocenózy orných pôd, druhovo sú tieto biocenózy veľmi chudobné, ale niektoré druhy bývajú veľmi hojne zastúpené
- v okolí vodných tokov sú rozšírené zoocenózy vodných tokov a zoocenózy brehov vodných tokov.

Do katastrálneho územia Lučenec zasahuje chránené vtáčie územie CHVÚ SKCHVU021 Poiplie (popísané v kapitole III.1.7 Chránené územia prírody). Na dotknutej lokalite nebol sledovaný, alebo zaznamenaný trvalý výskyt chránených, vzácnych a ohrozených druhov rastlín ani živočíchov.

Ochrana fauny v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (*Futák, J., In: Atlas SSR, 1980*) patrí prevažná časť okresu Lučenec a katastrálne územie Lučenec do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), do obvodu prametranskej xerothermnej flóry (*Praecarpaticum*), do okresu Ipeľsko-rimavskej brázdy.

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (*Plesník, P., In: Atlas krajiny SR, 2002*) patrí posudzované územie do zóny dubovej, do horskej podzóny, do sopečnej oblasti, do okresu Juhoslovenská kotlina, podokresu Lučenecká kotlina.

Potenciálna vegetácia

Potenciálne prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa vytvorila po ukončení všetkých činností človeka v krajine. Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (*Maglocký, Š., In: Atlas krajiny SR, 2002*) by pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) (U), karpatské dubovo-hrabové lesy (C) a dubové a cerovo-dubové lesy (Oc).

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa v súčasnosti nachádza na dotknutom území je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery územia. Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená napr. výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami, resp. ruderálnym a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách mimo riešeného územia a v súčasnosti plnia významné krajinnno-ekologické a stabilizačné funkcie v krajine.

Druhové zloženie lesov je zložené väčšinou z lesov zmiešaných a listnatých najmenej sú obsadené lesy ihličnatých drevín. Rozšírené sú duby, buky, smrek, jedľa a hraby.

Ochrana flóry v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

III.1.7. Chránené územia prírody

Chránené krajinné oblasti:

Veľkoplošným chráneným územím širšieho okolia posudzovaného územia je:

- CHKO Cerová vrchovina, nachádzajúca sa v južnej časti okresu Lučenec a na území okresu Rimavská Sobota. Chránená krajinná oblasť bola zriadená vyhláškou Ministerstva kultúry SSR č. 113/1989 o Chránenej krajinskej oblasti Cerová vrchovina, novelizovaná vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 433/2001 o Chránenej krajinskej oblasti Cerová vrchovina. CHKO Cerová vrchovina má celkovú výmeru 16 771,2273 ha. V okrese Lučenec sa nachádza v k. ú.: Belina, Čakanovce, Čamovce, Fiľakovo, Lipovany, Radzovce, Šiatorská Bukovinka a Šurice.

Maloplošné chránené územia:

V okrese Lučenec bolo k 31.12.2014 vyhlásených 13 maloplošných chránených území, uvedených v nasledovnej tabuľke:

Číslo v štátnom zozname	Kategória	Názov chráneného územia	Kategória	Rozloha v (ha)	Rok vyhlásenia	Stupeň ochrany
795	PP	Belinské skaly	PP	7,1100	1993	5
234	PP	Čakanovský profil	PP	0,6889	1990	4
1056	PR	Dálovský močiar	PR	82,4501	1999, 2012	5,4,2
875	CHA	Fenek	CHA	9,6815	1993	4
1222	PP	Jánošíkova skrýša	PP	x	2012	x
301	PR	Kerčík	PR	1,2065	1983	4
1223	PP	Mara	PP	x	2012	x
1143	PP	Mučínska jaskyňa	PP	x	1994, 2008	x
1037	PR	Príbrežie Ružinej	PR	40,7767	1997	5
411	PR	Ružinské jelšiny	PR	13,2000	1988, 1999	5
425	PP	Soví hrad	PP	2,8140	1958, 1964	4
442	NPR	Šomoška	NPR	36,6200	1954, 1983	5
783	CHA	Volavčia kolónia	CHA	2,2304	1992	4

Zdroj: ŠOP SR

Vysvetlivky:

NPR – národná prírodná rezervácia

PP – prírodná pamiatka

PR – prírodná rezervácia

CHA – chránený areál

V lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí sa veľkoplošné ani maloplošné chránené územie nenachádza.

Súvislá európska sústava chránených území NATURA 2000:

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

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

Chránené vtáčie územia

Do južnej časti okresu Lučenec zasahuje chránené vtáčie územia (CHVÚ) CHVÚ Poiplie (SKCHVU021), ktoré bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 20/2008 zo 07. januára 2008, ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Poiplie. Na jeho území platí 1. až 5. stupeň ochrany. Celková výmera CHVÚ je 8 062,9 ha.

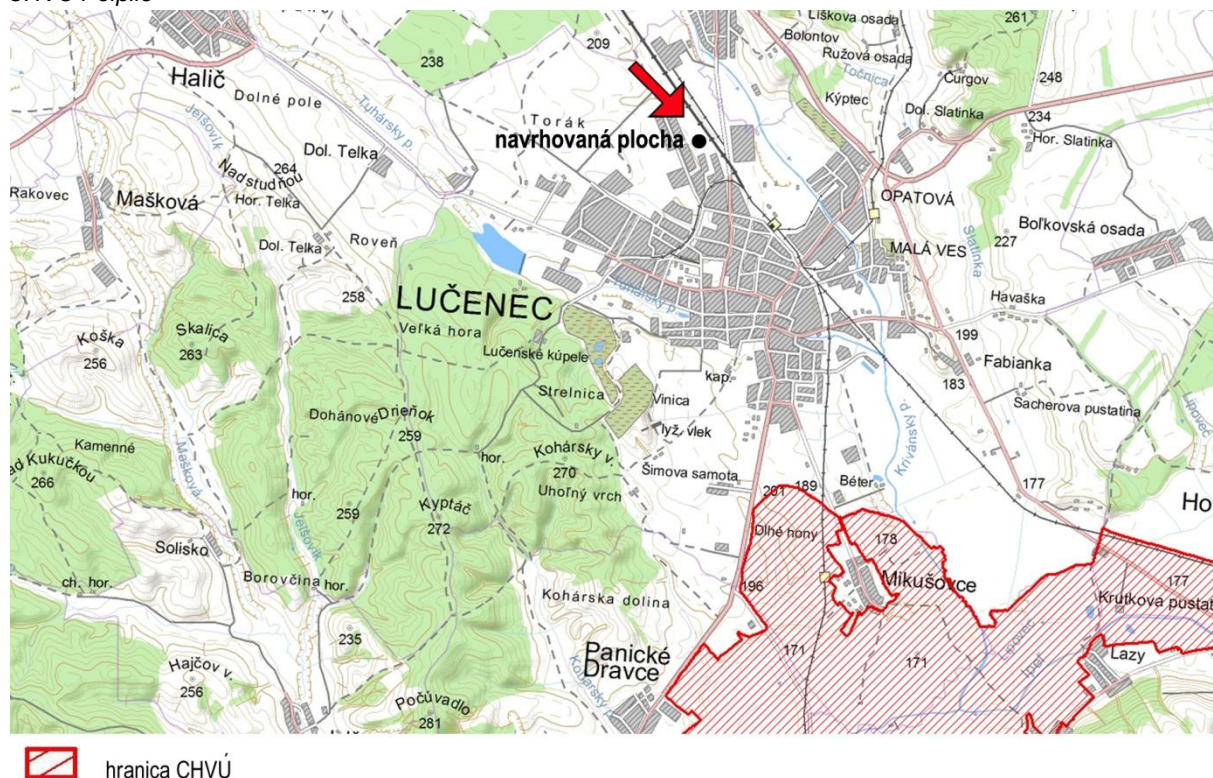
CHVÚ Poiplie zasahuje do územia 3 okresov Banskobystrického kraja: okresov Levice, Veľký Krtíš a Lučenec. V rámci okresu Lučenec zasahuje do k.ú.: Fiľakovské Kováče, Holiša, Kalonda, Mikušovce, Muľka, Nitra nad Ipľom, Panické Dravce, Rapovce, Trebeňovce, Trenč, Veľká nad Ipľom.

Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana bieleho, strakoša kolesára,

chrašťaľa malého, chrašťaľa bodkovaného, rybárika riečného, ďatľa hnedkavého, včelárika zlatého, výrika lesného, penice jarabej, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, prhlviara čiernohlavého, brehule hnedej, kane močiarnej, bučia- čika močiarného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Územie CHVÚ Poiplie nezasahuje do katastrálneho územia Lučenec. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou vymedzeného CHVÚ Poiplie.

CHVÚ Poiplie



Územia európskeho významu

Podľa evidencie ŠOP SR sa v okrese Lučenec nachádzajú 4 územia európskeho významu (ÚEV):

- ÚEV Cerová vrchovina (SKUEV0357) s celkovou výmerou 2 628 ha
- ÚEV Soví hrad (SKUEV0358) s celkovou výmerou 41,66 ha
- ÚEV Dálovský močiar (SKUEV0365) s celkovou výmerou 82,58 ha
- ÚEV Cerová vrchovina (SKUEV1357) s celkovou výmerou 410,31 ha

Do územia navrhovanej činnosti nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

Mokrade

Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) bol podpísaný 2. februára 1971 v Ramsare. SR pristúpila k Ramsarskému dohovoru 2. júla 1990. Zabezpečila všetky opatrenia, ktoré jej vyplynuli z členstva v dohovore a aktívne sa zapája do implementačného procesu na národnej a medzinárodnej úrovni.

Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií:

1. medzinárodne významné mokrade, zapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarské lokality - RL). Žiadne z evidovaných ramsarských lokalít **nezasahuje** do okresu Lučenec.

2. ostatné medzinárodne významné mokrade medzinárodného významu – spĺňajúce kritériá Ramsarského dohovoru, ale zatiaľ nezapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu. V okrese Lučenec sa mokrad' tejto kategórie **nevyskytuje**.

3. mokrade národného (celoštátneho) významu – mokrade významné z celoslovenského (národného) hľadiska. V okrese Lučenec sa mokrad' tejto kategórie **nevyskytuje**.

4. mokrade regionálneho (okresného) významu – mokrade rôznej veľkosti, s výraznejším hydrologickým, biologickým a ekologickým ovplyvňovaním okolia (minimálne niekoľko obcí). V okrese Lučenec sa vyskytuje celkom 7 regionálne významných mokradí, z toho 1 v katastrálnom území Lučenec:

- **Močiar pri závlahovej čerpacej stanici, k. ú. Lučenec (Béter)**, plocha mokrade je 5,00 ha (nachádza sa na území súčasného priemyselného parku Lučenec),

5. mokrade lokálneho (miestneho) významu – menšie mokrade ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov, viazaných na mokrade. V okrese Lučenec sa nevyskytuje spolu 22 lokálne významných mokradí, z toho 5 v katastrálnom území Lučenec:

- **Vodná nádrž Ľadovo, Z od Lučenca**, plocha mokrade je 10 ha

- **Lučenec I., S, pri železničnej stanici**, plocha mokrade je 2 ha

- **Lučenec., Opatová (pri viadukte)**, plocha mokrade je 0,3 ha

- **Lučenec II., pri výpadovke na Filákovu**, plocha mokrade je 0,05 ha

- **Lučenec, nádržka na Tuh. potoku v parku**, plocha mokrade je 0,025 ha

Chránené stromy

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

Podľa štátneho zoznamu chránených stromov (vedením zoznamu je poverené Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši), sa v katastrálnom území Lučenec nachádzajú nasledovné chránené stromy.

Zoznam chránených stromov na katastrálnom území Lučenec

P.č.	Názov	Slovenský názov taxónu	Vedecký názov taxónu	Evidenčné číslo	Počet stromov
1	Platany v Lučenci pri Szilassyho kaštieli	platan javorolistý	Platanus hispanica Münchh.	S 298	4
2	Ginko dvojlaločné v Lučenci	ginko dvojlaločné	Ginkgo biloba L	S 296	1

Zdroj: www.enviroportal.sk

Na území mesta platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu. Lokalita nezasahuje do chránených území NATURA 2000. V lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí neboli zaznamenané žiadne hniezdiská významných druhov avifauny, ani výskyt chránených rastlinných druhov európskeho alebo národného významu. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub žiadneho chráneného stromu.

Pri stavbe sa neuvažuje s likvidáciou žiadnych stromov.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Pre okres Lučenec bol v roku 1994 spracovaný RÚSES v zmysle ktorého základ kostry ekologickej stability územia okresu Lučenec tvoria biocentrá a biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu lokalizované predovšetkým v lesnatých častiach okresu. Lokálne významné prvky ekologickej stability predstavujú tiež všetky zvyšky lesov

v pahorkatine, menšie vodné toky a plochy a tiež prvky nelesnej drevinnej vegetácie, ktoré sú lokalizované v poľnohospodárskej krajine. Tieto predstavujú väčšinou tzv. ekologicky významné krajinné segmenty. Lokálnymi biokoridormi sú všetky menšie vodné toky.

V zmysle uvedeného dokumentu RÚSES sa najbližšie k posudzovanej lokalite nachádzajú nasledovné genofondové plochy, ktoré predstavujú lokality s výskytom chránených, ohrozených a vzácných druhov bioty, prípadne ich celých spoločenstiev:

- regionálne biocentrum Dúbrava Bolondtő, k.ú. Opatová (RÚSES, p.č. 66),
- regionálne biocentrum Agátový lesík, k.ú. Opatová (RÚSES, p.č. 71).
- regionálne biocentrum Lučenský les (RÚSES, p.č. 75).

Biokoridor, ako ekologicky významný segment krajiny, umožňuje migráciu organizmov a prepojenie biocentier. Významné migračné koridory v hodnotenom území sú sformované pozdĺž vodných tokov so sprievodnou trávnatou a krovinnou zeleňou, ktorá môže mať charakter kontinuálneho koridoru, ale väčšinou sú už tieto koridory prerušované. Najbližšie k riešenému územiu sa nachádzajú:

- regionálny hydrický biokoridor - alúvium Tuhárskeho potoka
- regionálny hydrický biokoridor - alúvium Krivánskeho potoka.

Lokalita navrhovanej činnosti v zmysle uvedeného dokumentu, nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES.

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

Krajina, krajinný obraz, stabilita

V súčasnej krajinnej štruktúre širšieho okolia dominuje mestská krajina, ktorá sa smerom na juh až juhovýchod postupne mení na poľnohospodársku krajinu. Širšie okolie je tvorené prevažne zastavaným územím mesta Lučenec, južne a juhovýchodne sa nachádza krajina so zachovaným prírodným charakterom a typickými znakmi vidieckej krajiny. Užšie okolie posudzovaného územia ako aj samotné posudzované územie tvorí priemyselný obvod vytvorený v súlade s Územným plánom mesta Lučenec. Nachádzajú sa tu výrobné prevádzky, úžitkové budovy, technická infraštruktúra priemyselného areálu.

Významným prírodným líniovým prvkom územia je Tuhársky a Krivánsky potok.

Technickými líniovými prvkami územia sú cestné komunikácie, železničná trať, trasy elektrovodov a produktovody vedené pod zemským povrchom, čo výrazne neovplyvní charakter súčasnej krajinnej štruktúry, ale pôsobí skôr ako limitujúci faktor pri umiestňovaní výstavieb.

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologicke pozitívne hodnotených resp. stabilných plôch k celkovej ploche obce. Podľa klasifikácie ekologickej stability cca 15 % územia mesta predstavuje priestor ekologicke stabilný a cca 85 % územia predstavuje priestor ekologicke nestabilný.

Lokalita navrhovanej činnosti je z krajinárskeho hľadiska vhodne lokalizovaná, realizáciou stavby nedôjde k narušeniu scenérie územia z hlavných pozícií vnímania.

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

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Mesto Lučenec má rozlohu 4779 ha, žije v ňom 28 413 obyvateľov, hustota obyvateľstva je 595 obyvateľov/km².

Územie mesta sa skladá z dvoch katastrálnych území: Lučenec a Opatová.

Mesto Lučenec vzniklo na križovatke starých strategických ciest, z juhu smerom na Rimavskú Sobotu s odbočkou na Zvolen a Modrý Kameň.

Územie okresu Lučenec patriace do bývalej Novohradskej župy bolo obývané už v dobe kamennej a bronzovej. Novohradský komitát patrí medzi najstaršie v Uhorsku, vznikol na prelome 10. a 11. storočia. Prvá zmienka o Lučenci, ako o „Luchunch“ je v listine kráľa Bela IV. pochádzajúcej z 3. augusta 1247. V nasledujúcich storočiach patrilo mesto k najvyspelejším zemanským mestám. Jeho poloha priťahovala obchodníkov a remeselníkov. K rozvoju mesta prispeli šľachtické rody Losonczyovcov, Guthiovcov, Torokovcov a Szilassyovcov. Dôležitou historickou udalosťou bolo 17. storočie, keby bolo

obsadené a vypálené vojskami A. Krásnohorského a G. Bethlena a spustošené nájazdmi Turkov. K historickým medzníkom mesta patrí aj známa bitka pri Lučenci v roku 1451 a prvá polovica 19. storočia, kdeby bolo mesto takmer celé vypálené ruskými vojskami. K mohutnej industrializácii mesta prichádza v 2. polovici 19. storočia, kedy sa zakladá v meste hospodárske centrum Horného Novohradu. V tomto období sa zakladajú prvé manufaktúry. Po garbiarni to boli smaltovne továrníkov Sternlichta a Juraja Rakottyayho, ktorých výrobky preslávili mesto v celom svete. Tradícia veľkých lučenských jarmokov, rozvoja priemyslu a župného peňažníctva dodávajú aj dnes mestu veľký význam pri jeho začleňovaní sa do zoznamu európskych miest.

Podľa SODB v r. 2011 v meste žije celkom 28 475 obyvateľov, z toho 13 279 mužov a 15 196 žien. V produktívnom veku je 20 749 obyvateľov, v poproduktívnom 3 929 obyvateľov. Priemerný vek obyvateľstva je 40,43 rokov. Ekonomicky aktívnych osôb v produktívnom veku je 13 066, z toho muži 6 502 a ženy 6 564. Pracujúcich (okrem dôchodcov) je 10 132 osôb, nezamestnaných je 2 141.

Podľa národnosti žije v meste 19 895 obyvateľov slovenskej národnosti, 2 660 maďarskej, 219 rómskej, 7 rusínskej, 13 ukrajinskej, 110 českej, 6 nemeckej, 8 poľskej, 2 srbskej, 7 ruskej, 2 židovskej, 4 moravskej, 8 bulharskej, 55 ostatnej a 5 479 nezistenej národnosti. Náboženské vyznanie obyvateľstva mesta je nasledovné: rímskokatolícka 12 351, gréckokatolícka 105, pravoslávna 31, evanjelická augsburského vyznania 3 044, reformovaná kresťanská cirkev 161, evanjelická cirkev metodistická 131, apoštolská 21, starokatolícka 17, bratská jednota baptistov 141, cirkev československá husitská 10, cirkev adventistov siedmeho dňa 39, cirkev bratská 3, kresťanské zbory 58, ústredný zväz židovských náboženských obcí 18, náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia 136, novoapoštolská cirkev 2, bahájske spoločenstvo 5, cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších dní 5, bez vyznania je 5 493 obyvateľov, iné vyznanie má 134 obyvateľov a nezistených bolo 6 570.

Infraštruktúru MČ tvorí sieť predajní a obchodných reťazcov, ČS PHM. Mesto má vybudovanú sieť bánk, poisťovní a celý rad servisných služieb pre komerčnú sféru.

Infraštruktúra vzdelávania v meste je zastúpená predškolskými zariadeniami (11 materských škôl), 12 základnými školami, 3 neštátnymi základnými umeleckými školami (odbor hudobný, výtvarný, tanečný a literárno-dramatický), 8 strednými školami a 2 odbornými učilišťami. V meste má detašované pracoviská vysoká škola.

Zdravotnícka starostlivosť v meste je zabezpečovaná prostredníctvom nemocnice s poliklinikou. Nemocnica poskytuje ústavnú zdravotnú starostlivosť na 16 oddeleniach pre okres Lučenec, ako aj ďalšie priľahlé okresy. V meste funguje množstvo neštátnych zdravotníckych zariadení – samostatné ambulancie aj polikliniky (Rúbanisko I., Ul. Mieru, Masarykova ulica, Zlatá ulička). K dispozícii sú lekárne a výdajne liekov. V meste majú zastúpenie všetky tri zdravotné poisťovne.

Vo sfére sociálnej starostlivosti, je v meste prevádzkovaný Domov sociálnych služieb, ktorý zabezpečuje starostlivosť zdravotne postihnutým občanom a seniorom. Na riešenie krízových situácií slúži krízové stredisko – Amoreť, ktoré poskytuje pomoc týraným, zanedbávaným a zneužívaným deťom, Charitatívne centrum – poskytuje pomoc ľuďom v hmotnej núdzi bez domova a prepusteným z výkonu trestu. Pre občanov bez prístrešia bolo v meste zriadené účelové zariadenie (nocľaháreň) s kapacitou 15 klientov. Mesto pre svojich občanov - dôchodcov zabezpečuje stravovanie formou donášky stravy do domácnosti.

Kultúrnu činnosť v meste vyvíjajú 2 folklórne súbory, Tanečný klub spoločenských tancov, súbory pri základných školách a Centre voľného času. V meste pôsobia rôzne divadelné súbory účinkujúce v slovenskom aj maďarskom jazyku a hudobné skupiny rôzneho žánru. Kultúrnu infraštruktúru predstavuje Reduta (kongresové centrum) Výstavisko, Novohradské múzeum a galéria Lučenec, Pamätný dom Júliusa Szabóa, Letné kino, Kino Apollo a Divadlo Boženy Slančíkovej Timravy. Dve zariadenia denného centra poskytujú kultúrne a spoločenské vyžitie dôchodcov a seniorov mesta.

V meste pôsobí niekoľko športových klubov, ktoré zastrešujú niektoré populárne športy v meste akými sú: basketbal, futbal, hokej, stolný tenis, spoločenské tance, hip-hop, turistika, atletika, tenis, šípky a malý futbal a iné. Infraštruktúru pre uvedené športové

disciplíny predstavuje futbalový štadión, zimný štadión, atletická dráha pri ZŠ L. Novomeského, viacúčelové ihrisko pri ZŠ M. R. Štefánika, špeciálne ihrisko pre jazdu na skateboarde a in – line korčuliach, rôzne posilňovne.

Ubytovacie kapacity v meste poskytuje 5 hotelov***, 1 penzión*** a 1 penzión*, 1 turistická ubytovňa s 2**, 1** a apartmánový dom.

Priemysel

Najvýznamnejším zamestnávateľom v meste Lučenec a okolí boli v minulosti veľké textilné a strojárské závody, ktoré takmer zanikli. Bohaté geologické zásoby stavebných hmôt sú predpokladom tradície jedného z najstarších priemyselných odvetví – priemyslu stavebných hmôt. Ďalším významným priemyselným odvetvím je potravinársky priemysel a drevársky priemysel. Priemysel stavebných hmôt a potravinársky priemysel boli od roku 1980 nosnými odvetviami priemyselnej štruktúry územia. V rokoch 2007 až 2009 Mesto Lučenec s príspevom štrukturálnych fondov a štátneho rozpočtu vybudovalo 2 etapy Priemyselného parku Lučenec – Juh. V rámci týchto etáp sa postavili podniky Johnson Controls (subdodávky pre automobilový priemysel), Drevovýroba Jackuliak (drevospracujúci) a Milenium trading (spracovanie plastov). V roku 2013 rozšíril Johnson Controls svoje pôsobenie v Lučenci o novú prevádzku v areáli bývalých ZŤS. Nosné firmy mesta sú CBA, a.s. a IPEL'SKÉ TEHELNE, a.s. Lučenec.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V oblasti poľnohospodárstva je región v porovnaní s celoslovenskou úrovňou nad priemerom čo sa týka rastlinnej a živočíšnej produkcie na jedného obyvateľa. Avšak v oblasti poľnohospodárstva dochádza v regióne k postupnému znižovaniu počtu samostatne hospodáriacich roľníkov. Na území mesta Lučenec je tradičný producent produktov živočíšnej výroby (mäsokombinát Mekkom Humenné) a niekoľko regionálnych obchodníkov zameriavajúcich sa na produkty z poľnohospodárskej produkcie.

V oblasti lesného hospodárstva pôsobia v území Mestské lesy Lučenec, s.r.o., ktoré hospodária na území Gemerskej pahorkatiny v lesnej oblasti Juhoslovenskej kotliny. Sú najvýraznejším hospodárom v oblasti lesného hospodárstva dotknutého regiónu. Okrem ich hlavnej funkcie regulácie kvality lesa a drevín sa zaoberajú aj podporou agroturistiky. Lesy SR sú hlavným producentom drevnej hmoty pre miestny drevársky priemysel. Objem ťažby podľa Lesného hospodárskeho plánu na roky 2005 až 2014 bol takmer 35 000 m³.

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Okres Lučenec nemá vlastné výrobné elektrickej energie významnejšieho výkonu a je plne závislý na dovoze. Menej významní výrobcovia dodávajúci elektrickú energiu do siete sú Závodná tepláreň LUTE Lučenec, Kogeneračný zdroj kotolňa SPOOL Lučenec a Solárny park Lučenec (alternatívna elektrická energia).

Prenos elektrickej energie zabezpečuje spoločnosť Stredoslovenská energetika, a.s. Lučenec, prostredníctvom nadradenej prenosovej sústavy 400 kV, 220 kV a 110 kV prostredníctvom energetických uzlov 400/220/110 kV rozvodní a transformovaní.

Prenosová sústava 400 kV napojená na celoeurópsku 400 kV sústavu, prechádza v smere Levice – Rimavská Sobota – Moldava nad Bodvou. V energetickom uzle 400 kV rozvodne EMO je prepojená so severnou vetvou v smere EMO – Hôrna Ždaňa – Liptovská Mara. Okres Lučenec je na túto nadradenú prenosovú sústavu pripojený prostredníctvom 400 kV rozvodne a transformovne RZ Rimavská Sobota.

Mesto Lučenec je zásobované elektrickou energiou z 110 kV/22 kV rozvodne VVN/VN Lučenec, ktorá disponuje 2x40 MW inštalovaným výkonom s maximálnym zaťažením cca 40 MW. Rozvodňa je napojená tromi zásobovacími vedeniami 2 x 110 kV, a to dvojvedením č. 7897 a 7782, dvojvedením č. 7850 a 7883 a dvojvedením č. 7820 a 7816 a špičkovým dvojvedením z plynovej elektrárne č. 7820 a 7901.

Areál navrhovanej činnosti je napojený na existujúci rozvod elektrickej energie.

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patrí mesto Lučenec do primárnej oblasti Lučenec (047). Z hľadiska telekomunikačného trhu na tomto území pôsobí niekoľko

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

Zásobovanie plynom

Územím južnej časti Banskobystrického kraja prechádza medzištátny plynovod (MŠP) Bratstvo DN 700 PN 64 a sústava tranzitných plynovodov 3 x DN 1200 PN 75,1 x DN 1400 PN 75, 2 x DN 1400 PN 75. Jeho trasa vedie z Ukrajiny cez územie SR smerom do ČR a Rakúska. V okrese Lučenec je trasa vedená v južnej časti okresu (mimo územia navrhovanej činnosti).

Mesto Lučenec je plynofikované, je zásobované z VTL plynovodu z ktorého sú napojené jednotlivé obce a závody.

Lokalita navrhovanej činnosti nebude napojená na rozvod plynu.

Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie vodou

Zásobovanie mesta Lučenec pitnou vodou je zabezpečované z verejného vodovodu v správe Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Banská Bystrica, OZ 02 Lučenec, napojeného na prírodné potrubie Skupinového vodovodu Málinec. Mesto Lučenec je zásobované dvomi prírodnými potrubiami z vodojemu Čurgov.

Na vodovodnú sieť je napojených takmer 100 % obyvateľov mesta Lučenec.

Kanalizácia

Územie mesta Lučenec má takmer 100 % napojenosť na verejný kanalizačný systém. Odkanalizovanie je zabezpečené jednotnou kanalizáciou s odľahčovacími komorami do mechanicko-biologickej ústrednej čistiarne odpadových vôd mesta Lučenec. Zrekonštruovaná ČOV bola daná do prevádzky v roku 2001.

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na verejný vodovod a kanalizačnú sieť.

Doprava

Cestná doprava

Severnou časťou katastrálneho územia mesta Lučenec vedie medzinárodný cestný ťah E 571 (Bratislava – Košice), súčasťou ktorého je cesta prvej triedy I/50. Katastrálnym územím Opatová prechádza ďalšia cesta prvej triedy I/71. Tento úsek cesty Lučenec – Filákov – hranica s MR predstavuje medzinárodný ťah Lučenec – Šalgotárján – Budapešť s napojením na diaľnicu M3 Viedeň – Budapešť – Miškolc – Ukrajina.

Ďalšou významnou cestnou komunikáciou mesta je cesta II/585 v smere Lučenec – Veľká nad Ipľom – Ipolytarnóc (MR).

Železničná doprava

Lučenec je významným železničným uzlom južného Slovenska. Katastrálnym územím mesta prechádza celoštátny železničný ťah Košice – Rožňava – Lučenec – Zvolen – Bratislava. Ďalšia železničná trať celoštátneho významu v riešenom území je trať Lučenec – Filákov – Šiatorská Bukovinka – MR. Regionálne a nízkovýkonné trate, na ktorých jazdia len osobné vlaky sú v smere: Lučenec – Poltár – Rimavsaká Sobota, Lučenec – Utekáč, Breznička – Katarínska huta. Železničné trate v obvode Lučenec sú jednokoľajové, s motorovou trakciou. Železničná stanica Lučenec je stanicou II. triedy, celoštátneho významu.

Navrhovaná činnosť má väzby na železničnú dopravu. Areál spoločnosti TAJBA, a.s. je situovaný pozdĺž železničnej vlečky.

Letecká doprava

Na území okresu Lučenec sa nachádza vnútroštátne neverejné Letisko Boľkovce, v súčasnosti využívané na športové účely. V okrese sú prevádzkované 2 letiská pre letecké práce v poľnohospodárstve, lesnom a vodnom hospodárstve: v Prši a v Tomášovciach.

V širšom okolí sa nachádza verejné vojenské letisko Sliač so zmiešanou medzinárodnou civilnou leteckou prevádzkou a vojenskou leteckou prevádzkou. Najbližšie letisko medzinárodného štatútu v rámci SR je v Košiciach.

Areál navrhovanej činnosti nemá väzby na leteckú dopravu.

Hromadná doprava obyvateľov

Hromadná doprava je zabezpečovaná formou autobusovej dopravy. Hromadnú autobusovú prepravu cestujúcich zabezpečuje SAD, a.s..

Rekreácia a cestovný ruch

Potenciálom cestovného ruchu v okrese Lučenec je zachovalé prírodné prostredie a kultúrne dedičstvo. Okres charakterizujú dobré podmienky pre pobyt pri vode, pešiu turistiku, cykloturistiku, poznávanie kultúrneho dedičstva. Poloha okresu, umožňuje jeho aktívne zapojenie do medzinárodného cestovného ruchu.

- Atraktivitou pre cestovný ruch je historické centrum mesta Lučenec so svojimi kultúrohistorickými pamiatkami a niekoľkými parkmi. Na ploche 17 ha nachádza Mestský park Lučenec s cudzokrajnými drevinami a umelým jazierkom. V parku je zriadená mini ZOO, detská fit cesta a detské ihrisko.
- Možnosti športovania v meste poskytuje kúpalisko, krytá plaváreň, strelnica, tenisové kurty, lesné cyklistické cesty a náučný chodník.
- Rekreačné možnosti poskytuje neďaleká vodná nádrž Ľadovo, ktorá sa nachádza v relaxačno-oddychovej zóne Ľadovo. Pre návštevníkov ponúka športové vyžitie na športoviskách, možnosť rybolovu a kúpania v letnej sezóne.
- V blízkosti sa nachádzajú prírodné pozoruhodnosti – Dalovský močiar, Divínsky a Tuhársky kras, Ostrôžky, vodné nádrže Ružiná a Ľuboreč.
- Chránená krajinná oblasť Cerová vrchovina poskytuje množstvo príležitostí na rozvoj cestovného ruchu.
- Od roku 2012 je v prevádzke neďaleké Termálneho kúpaliska Novolandia v Rapovciach s celoročnou prevádzkou.

Hodnotené územie ani jeho blízke okolie nie je využívané ako rekreačná oblasť a s podobnou funkciou sa v tejto lokalite ani v budúcnosti neuvažuje.

III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia

V sídlach s najzachovalejším historickým urbanisticko– architektonickým fondom sú vyhlásené pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny.

Pamiatková rezervácia je územie s uceleným historickým sídelným usporiadaním a s veľkou koncentráciou nehnuteľných kultúrnych pamiatok alebo územie so skupinami významných archeologických nálezov a archeologických nálezísk, ktoré možno topograficky vymedziť. (§ 16 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu).

Pamiatková zóna je územie s historickým sídelným usporiadaním, územie kultúrnej krajiny s pamiatkovými hodnotami alebo územie s archeologickými nálezmi a archeologickými náleziskami, ktoré možno topograficky vymedziť. (§ 17 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu)

Podľa údajov PÚ SR je historické centrum mesta Lučenec evidované ako mestská pamiatková zóna, ktorú vyhlásil Okresný úrad v Lučenci formou vyhlášky č. 1/1995 dňa 29.06.1995, uverejnenou v NV SR, čiastka 3/1996 zo dňa 19. 07. 1996.

Podľa uvedeného dokumentu areál navrhovanej činnosti nie je súčasťou tohto územia.

Pamiatkovým úradom SR bol zostavený Register národných kultúrnych pamiatok, v zmysle ktorého sa na katastrálnom území Lučenec eviduje 52 pamiatkových objektov (ďalej PO) zaradených do Registra nehnuteľných NKP:

Zoznam PO evidovaných na katastrálnom území Lučenec

Názov	Typ
Bývalá Dunajská banka	Banka
Banka	Banka
Okresný súd	Budova administratívna
Budova administratívna nárožná	Budova administratívna
Dom bytový	Dom bytový
Domy meštianske - počet 19	Dom meštiansky
Dom polyfunkčný - budova bývalej YMCY	Dom polyfunkčný
Fara evanjelická augsburgského vyznania	Fara

Fara rímskokatolícka	Fara
Hrob B. S. Timravy	Hrob s náhrobníkom
Hrobka rodiny Andrejcsikovcov	Hrobka
Szillasyho kaštieľ	Kaštieľ
Kaštieľ	Kaštieľ s areálom
Bývala kaviareň F.M.K.E, Szűsz	Kaviareň
Kostol evanjelický augsburgského vyznania	Kostol
Rímskokatolícky kostol Navštívenia Panny Márie	Kostol
Kostol reformovaný	Kostol
Krypta P Radaya	Krypta
Márnica židovská	Márnica
Pomník rumunskej armády	Pomník
Radnica	Radnica
Reduta	Reduta
Synagóga	Synagóga
Bývalý učiteľský ústav	Škola
Dievčenská mestská škola	Škola
Tabuľa pamätná - S. Petöfi	Tabuľa pamätná
Tabuľa pamätná - B. S. Timrava	Tabuľa pamätná
Tabuľa pamätná - A. Jirásek	Tabuľa pamätná
Vila G. Rakottyaya	Vila a areálom
Múr parcelačný	Vila a areálom
Zábradlie so stĺpmi	Vila a areálom
Rakottayho vila	Vila
Stĺpy – súbor	Vila a areálom
Nádoba s podstavcom	Vila a areálom
Altánok záhradný	Vila a areálom

Zdroj: PÚ SR

Na území mesta Lučenec sa nachádza celkom 8 parkov a parčíkov, ktoré zaberajú plochu 27 ha, z nich 3 s rozlohou 4,19 ha sa evidujú ako chránené parky. V uvedených parkoch sa nachádza spolu 148 cudzokrajných drevín, z toho 38 ihličnatých. Polovica parkov bola založená v 19. storočí. Najväčší a najstarší park bol v Lučenci založený v roku 1884 pod názvom Alžbetin park, ktorý v súčasnosti nesie názov Mestský park. Zaberá plochu 17 ha, nachádza sa v ňom 35 cudzokrajných drevín.

Archeologické a paleontologické náleziská

Najstaršie historické nálezy na území mesta a jeho okolia sú:

- datované do obdobia mladšieho paleolitu v polohe Lučenec – Vidiná – Priečne,
- z obdobia neolitu evidované v polohe Lučenec – Dolná Fabianka (nálezy boli zistené pri záchrannom archeologickom výskume počas stavby tranzitného plynovodu),
- unikátne nálezy z obdobia eneolitu, z Lučenca,
- nálezy objavené pri stavebnej činnosti v Lučenci – Tuhári (v roku 1880) a v časti Lučenec – Opatová (v roku 1934),
- ďalšie nálezy z doby bronzovej pochádzajú z polohy Lučenec – Mikušovce, Lučenec – Dolná Fabianka
- nálezy z doby rímskej sú evidované v obci Halič.

V území navrhovanej činnosti ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaný výskyt kultúrnohistorických pamiatok, historických parkov, ani archeologických a paleontologických nálezísk. Lokalita navrhovanej činnosti nie je v kolízii s uvedenými zónami a pásmami ochrany.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

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

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia.

Emisie

Emisnú situáciu okresu Lučenec okrem vlastnej produkcie emisií z malých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia ovplyvňuje aj produkcia emisií veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia susediacich okresov Banskobystrického kraja, predovšetkým okresu Zvolen a Rimavská Sobota.

V nasledovnej tabuľke je uvedená produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia vybraných okresov v porovnaní s produkciou emisií Banskobystrického kraja v rokoch 2012 a 2013 podľa evidencie SHMÚ.

okres/kraj	rok 2012				rok 2013			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Lučenec	650	82	198	874	661	75	201	879
Zvolen	408	1 018	757	595	412	1 156	786	588
Rimavská Sobota	1 163	131	444	3 075	1 179	123	451	1 643
Banskobystrický kraj	4 800	4 212	5 203	27 266	4 846	4 165	5 263	25 649

Zdroj: SHMÚ

Najväčším znečisťovateľom ovzdušia v meste Lučenec je doprava, predovšetkým v historickom centre mesta. Dopravné intenzity tu prekračujú kapacitu komunikácií s následným negatívnym účinkom na životné prostredie v centrálnej mestskej oblasti. Zvyšuje sa množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC) a sekundárna prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby.

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) prostredníctvom monitorovacích staníc vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov.

Imisná situácia v Banskobystrickom kraji je hodnotená na základe výsledkov merania znečistenia na 6 monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚ (Banská Bystrica – 2 stanice, Jelšava, Hnúšťa, Zvolen, Žiar nad Hronom).

Monitorovacia stanica vo vlastníctve prevádzkovateľov významných zdrojov znečisťovania ovzdušia sa v Banskobystrickom kraji nenachádza.

V okrese Lučenec sa monitorovacia stanica nenachádza.

V roku 2013 priemerná ročná koncentrácia PM₁₀ v zóne Banskobystrický kraj nebola prekročená na žiadnej stanici. Denné limitné hodnoty boli prekročené na stanici Banská Bystrica-Štefánikovo nábrežie a Jelšava-Jesenského, kde bola prekročená aj cieľová hodnota pre PM_{2,5}. Oproti rokom 2011 a 2012 úroveň znečistenia časticami PM₁₀ výrazne poklesla v celej zóne. Ostatné znečisťujúce látky neprekročili limitné hodnoty.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2012, bolo na Slovensku vymedzených 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia. Územie okresu Lučenec nepatrí do žiadnej vymedzenej oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia.

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd Kvalita povrchových vôd

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

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť – hnojenie. Veľký podiel na znečisťovaní tokov v okrese Lučenec majú komunálne odpadové vody zo sídiel a priemyselné odpadové vody. Na znečisťovaní vodných tokov okresu majú negatívny vplyv aj priemyselné zdroje mimo okresu Lučenec.

Povrchové vody v širšom dotknutom území mesta Lučenec patria do čiastkového povodia rieky Ipeľ. Základné a prevádzkové monitorovanie kvality povrchových vôd vo

vodných tokoch riešeného územia bolo v roku 2014 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom vodomerných staníc SHMÚ.

V meste Lučenec sa nachádzajú dve monitorovacie stanice:

- na vodnom toku Tuhársky potok sa vykonáva prevádzkové monitorovanie kvality povrchovej vody na monitorovacej stanici I0603000D Tuhársky potok – ústie (rkm 0,1, kód útvaru povrchovej vody SKI0051)
- na vodnom toku Krivánsky potok sa vykonáva základné a prevádzkové monitorovanie kvality vody na monitorovacej stanici I066020D Krivánsky potok – Lučenec pod (rkm 4,2, kód útvaru povrchovej vody SKI0008).

Mimo riešeného územia, južne od mesta Lučenec, na vodnom toku Ipeľ sa vykonáva základné a prevádzkové monitorovanie kvality vody na monitorovacej stanici I089000D Ipeľ – Kalonda (rkm 144,5, kód útvaru povrchovej vody SKI0004).

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

- na vodnom toku Tuhársky potok v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody), pre N-NO₂ (dusitanový dusík)
- na vodnom toku Krivánsky potok v časti A pre N-NO₂ a celkový fosfor, v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) pre SI-bios (sapróbný index biosestónu)
- na vodnom toku Ipeľ v časti A pre N-NO₂ a AOX (absorbované organické halogény).

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele kvality vody uvedené v časti A a E a všetky ukazovatele v častiach B (nesyntetické látky), C (syntetické látky) a D (ukazovatele rádioaktivity) sú na uvedených monitorovacích staniciach splnené.

Kvalita podzemných vôd

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

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

Riešené územie je súčasťou kvartérneho útvaru SK1000800P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ipeľ oblasti povodia Hron a predkvartérneho útvaru SK2003100P Medzizrnové podzemné vody Lučeneckej kotliny a západnej časti Cerovej vrchoviny oblasti povodia Hron

Kvalita podzemných vôd v roku 2013, v týchto útvaroch, zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v nasledovných tabuľkách.

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemných vôd

Útvar podzem. vód	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organic. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórov ané rozpúšť adlá	Polyaromat. uhľovodíky	Pesticídy
SK1000800P	Fe, Fe ²⁺ , Mn, RL, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ (2 ⁻)	-	%O ₂ , Vodiv_2 5	-	-	-	Naftalén	Terbutryn

Zdroj: SHMÚ

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v predkvartérnych útvaroch podzemných vôd

Útvar podzem. vód	Zákl. F-CH ukazovatele	Všeob. organic. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromat. uhľovodíky	Pesticídy

SK2003100P	Fe, Fe ²⁺ , Mn	-	%O ₂	-	-	-	-	-
------------	---------------------------	---	-----------------	---	---	---	---	---

Zdroj: SHMÚ

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantmi, 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, pesticidov a iných).

Podľa mapy kontaminácie pôd (Čurlík, J., Šefčík, P., In: *Atlas krajiny SR*, 2002) na katastrálnom území mesta Lučenec sú najviac zastúpené relatívne čisté pôdy na ploche cca 90 % a nekontaminované pôdy (resp. mierne kontaminované pôdy) sú evidované na ploche cca 10 %, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) nedosahuje limitné hodnoty A. Bodové kontaminácie v riešenom území nie sú evidované.

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. V závislosti od podmienok sa prejavuje jednotlivo alebo v určitej kombinácii.

Pre poľnohospodársku pôdu riešeného územia nie je charakteristická veterná erózia, cca 98 % územia je bez veternej erózie, na ostatnej ploche je zaznamenaná stredná veterná erózia. Pre poľnohospodársku pôdu územia mesta Lučenec je charakteristická slabá vodná erózia pôdy na cca 75 %, bez vodnej erózie je cca 20 % pôdy, na ostatnej pôde je zaznamenaná stredná vodná erózia (www.podnemapy.sk).

Navrhovaná činnosť si nevyžiada nový záber poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

III.4.4. Odpady

V roku 2013 vzniklo v okrese Lučenec celkom 74 004,77 t odpadov, z toho 56 167,77 t odpadov skupiny 01–19 Katalógu odpadov a 17 837,00 t komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov).

Prehľad produkcie odpadov ako aj spôsob nakladania s týmito odpadmi (t) v okrese Lučenec a pre porovnanie aj v Banskobystrickom kraji v roku 2013 je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Okr., kraj	Zhodn. Mater.	Zhodnot. energetické	Zhodn. ostatné	Zneškod. skládok.	Zneškod. spal. bez en. využ.	Zneškod. ostatné	Iný spôsob naklad.	Spolu
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) spolu								
Okres Lučenec	13 610,73	1 959,63	6 944,47	16 908,98	84,09	1 243,21	15 405,53	56 167,77
Kraj	227 178,66	8 504,07	227 100,89	1 380 874,43	6 576,22	27 496,20	41 853,00	1 919 608,07
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória N – nebezpečné odpady								
Okres Lučenec	515,89	2,60	79,62	343,67	78,79	472,11	35,12	1 530,91
Kraj	3 782,46	909,39	4 602,33	17 053,80	568,93	6 297,28	247,84	33 465,96
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória O – ostatné odpady								
Okres Lučenec	13 094,84	1 957,03	6 864,84	16 565,31	5,30	771,11	15 370,42	54 636,86
Kraj	223 394,12	7 594,67	222 498,46	1 363 820,62	6 007,30	21 198,93	41 605,16	1 886 140,03
Produkcia komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov) komunálne odpady								
Okres Lučenec	1 894,13	-	825,62	15 035,22	-	6,41	75,00	17 837,00
Kraj	18 845,67	37,50	4 366,16	114 844,19	-	8 660,22	17 695,27	164 450,43

 Zdroj: www.enviroportal.sk

Produkcia odpadov kategórie N a O súvisí s rozsahom aktivít priemyselného a poľnohospodárskeho charakteru na území okresu.

Infraštruktúru odpadového hospodárstva na území okresu Lučenec predstavuje 1 skládka odpadov, prevádzkovaná v zmysle platnej legislatívy, nachádzajúca sa na katastrálnom území mesta Lučenec.

Názov skládky	Obec	Trieda skládky	Prevádzkovateľ/Sídlo prevádzkovateľa	Predpokladaný rok ukončenia
Čurgov - Opatová	Lučenec	SKNNO	Brantner Lučenec, s.r.o./ Opatová-Čurgov 439, 984 01 Lučenec	2026

Zdroj: www.minzp.sk

Vysvetlivky:

SKNNO – Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný

V okrese Lučenec nie je prevádzkovaná žiadna spaľovňa odpadov.

V meste Lučenec je zavedený separovaný zber odpadov na základné komodity: papier, sklo, plasty, kovy a viacvrstvové materiály. Pre potreby občanov, firiem a organizácií sú zriadené zberné dvory, slúžiace na odborné a najmä ekologické nakladanie s rôznym druhom odpadu. V roku 2011 bola v regióne Lučenec vybudovaná kompostáreň na spracovanie biologicky rozložiteľného odpadu. V súčasnej dobe sa v kompostárni spracúva biologicky rozložiteľný odpad vzniknutý v meste Lučenec pri údržbe verejnej zelene, pri údržbe nehnuteľností fyzických osôb a podnikateľov.

S komunálnym odpadom sa na území mesta nakladá v zmysle vypracovaného Programu odpadového hospodárstva Mesta Lučenec. Nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Lučenec vykonávajú nasledovné firmy :

-SPOOL a.s. zabezpečuje zber a prepravu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov, v čom je zahrnutý aj separovaný zber. Zároveň prevádzkuje kompostáreň biologicky rozložiteľných odpadov.

-Brantner Lučenec spol. s r.o. zabezpečuje zneškodňovanie komunálneho odpadu na skládke odpadu Čurgov

-DETOX spol. s r.o. realizuje mobilný zber nebezpečných zložiek separovaných z odpadu z domácností a následne zabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie . Mobilný zber je realizovaný dvakrát ročne .

-MACH Trade s.r.o. odoberá odpadové olovené akumulátory zo špeciálnych kontajnerov, ktoré sú umiestnené na čerpacích staniciach a zabezpečuje ich recykláciu.

Úložiská v podobe odkalísk a odvalov, vznikajúce priemyselnou, resp. banskou činnosťou sa na katastrálnom území Lučenec nenachádzajú. Úložiská v podobe odvalov z uvedených činností v okrese Lučenec sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Odvaly

Banská prevádzka - závod	OBÚ	Prev.	V DP	Mimo DP	Plošný záber	Uložené množstvo	Voľná kapacita	Úložisko
					[ha]			
CLAYSTONE s.r.o. Lučenec (Poltár V - V. Petrovec)	BB	Č	1		0,04		1,40	B
		N						
(Veľká nad Ipľom)	BB	Č	1		0,05		1,50	B
		N						
kastell s.r.o. Fiľakovo (Fiľakovo)	BB	Č		1	0,05	0,46	1,40	B
		N						
EUROBASALT a.s., (Veľké Dravce)	BB	Č		1	0,40	20,00		
		N						
PK Doprastav a.s. Žilina (Bulhary)	BB	Č	1	1	2,00	189,00		
		N						
Ipeľské štrkopiesky s.r.o. (Veľká nad Ipľom)	BB	Č		1				
		N						
REGOS s.r.o. Lučenec (Stará Halič)	BB	Č	1				15,0	B
		N						

Vysvetlivky:

DP	dobývací priestor
OBÚ	Obvodný banský úrad
Č	činné odvaly
N	nečinné odvaly

Environmentálne záťaž

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) je v okrese Lučenec evidovaných 8 pravdepodobných environmentálnych záťaží (Register A), 3 environmentálne záťaž (Register B), 6 sanovaných/rekultivovaných lokalít (Register C) a 1 lokalita s prebiehajúcou sanáciou. Z uvedeného sú na území mesta Lučenec evidované 3 pravdepodobné environmentálne záťaž, 2 environmentálne záťaž, 2 sanované lokality a 1 lokalita s prebiehajúcou sanáciou (Register B a C).

Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa v meste Lučenec

Register	Názov EZ	Identifikátor
Register A	LC (002) / Lučenec - Čurgov	SK/EZ/LC/367
	LC (003) / Lučenec - Fabianka	SK/EZ/LC/368
	LC (004) / Lučenec - Ľadovo - cintorín jedov	SK/EZ/LC/369
Register B	LC (005) / Lučenec - Marián Šustek - M Fruit	SK/EZ/LC/370
	LC (1881) / Lučenec - Rušňové depo, Cargo a.s.	SK/EZ/LC/1881
Register C	LC (004) / Lučenec - ČS PHM Opatová	SK/EZ/LC/1296
	LC (004) / Lučenec - ČS PHM Vajanského ulica	SK/EZ/LC/1297
Register B a C	LC (004) / Lučenec - Práčovne a čistiare pri mestskom parku	SK/EZ/LC/371

Zdroj: www.enviroportal.sk

III.4.5. Hluk

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

Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva. Dostupné sú len výsledky z meraní vykonaných z náhodných meraní.

Hlavným zdrojom hlukovej záťaž obyvateľstva mesta je automobilová doprava a železničná doprava.

Statickým zdrojom hluku sú niektoré technologické uzly výrobných podnikov sídliaich na katastrálnom území mesta.

Prevádzka navrhovanej činnosti, v súvislosti so svojim charakterom nebude zdrojom hluku v hodnotenom území. Areál je situovaný na okraji zastavaného územia, mimo obytnej zóny mesta.

Posudzovaná činnosť nebude zdrojom hluku v riešenom území.

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie. Úroveň zdravotníckej starostlivosti v okrese Lučenec je uvedená v porovnaní s úrovňou zdravotníckej starostlivosti s krajskou úrovňou v nasledovných tabuľkách:

Všeobecná zdravotnícka starostlivosť

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dospelosť		
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyv. (18)	Počet ambulancií	Počet lekár. miest	na 10 000 obyv. (0 až 26 roční)

			a viacroční)			
Banskobystrický kraj	254	219,71	4,07	126	105,80	9,02
Okres Lučenec	24	22,70	3,76	14	9,07	6,41

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013

Počet pracovníkov podľa vybraných kategórií a územia sídla zariadenia

Územie	Spolu (celk.)	Počet pracovníkov na 100 000 obyvateľov podľa vybraných povolání					
		Zdravot. pracovníci (celkom)	v tom				
			Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
Banskobystrický kraj	1 609,4	1 200,8	271,9	38,7	45,4	497,7	27,6
Okres Lučenec	1 694,2	1 387,0	319,3	40,2	49,6	605,0	38,9

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013

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

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V porovnaní s predošlými rokmi bol zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života. Slovenská republika (priemerný vek dožitia u mužov je 72,2 roka a u žien 79,4 roka) mierne zaostáva za priemernými hodnotami EÚ (priemerný vek dožitia u mužov je 77,3 rokov a u žien je 83,1 roka).

- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v okrese Lučenec sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prírodný prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorodenecká
SR	10,1	9,6	0,5	0,9	5,5	3,2
Banskobystrický kraj	9,3	10,4	-1,1	-2,5	4,6	1,0
Okres Lučenec	9,4	11,2	-1,8	-1,8	10,0	2,9

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2013

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

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

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Predmetná činnosť bude realizovaná v jestvujúcom poľnohospodárskom areáli spol. TAJBA, a.s. na pozemkoch navrhovateľa, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako zastavané plochy a nádvoria a nevyžadujú si záber poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu. Navrhovaná činnosť bude situovaná na parc. č. 5834/1 a 5834/17, k.ú. Lučenec v súlade s územným plánom mesta Lučenec.

Celková zastavaná plocha 1 078 m²

IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody

Pitná voda

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje stálu obsluhu. Vizuálnu kontrolu pri manipulácii s kvapalným hnojivom a ostatné úkony budú vykonávať odborne zaškolení zamestnanci z jestvujúceho pracovného stavu spoločnosti TAJBA, a.s. Nároky na spotrebu pitnej vody sa nenavýšia, nakoľko vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde k nárastu počtu zamestnancov.

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje potrebu technologickej vody.

Požiarna voda

- Nie je potrebná.

Požiarna ochrana skladu v zmyslu platnej legislatívy si nevyžaduje zvláštne nároky. DAM 390 je nehorľavá a nevýbušná látka, to znamená, že nehrozí žiadne požiarne riziko. V blízkosti elektrického rozvádzača bude umiestnený snehový hasiaci prístroj.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Počas realizácie zámeru budú surovinové vstupy predstavovať predovšetkým stavebný materiál, ktorý bude špecifikovaný v projekte stavby.

Vstupná surovina počas prevádzky :

Skladovanou látkou bude dusíkaté hnojivo DAM 390, ktoré sa používa na hnojenie pôdy.

DAM 390

Je kvapalný, beztlaký vodný roztok dusičnanu amónneho a močoviny. Bezpečnostný list podľa Nariadenia ES č.: 453/2010 (viď Príloha 4).

Zloženie:

Obsah celkového dusíka:	min.30%
Obsah amidického dusíka:	min.15%
pH:	7,2 až 7,9
Objemová hmotnosť:	1300 kg/m ³
Výrobca:	Duslo, a.s.

DAM 390 je nehorľavá a nevýbušná látka.

Elektrická energia:

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzniká potreba elektrickej energie pri činnosti hydraulického čerpadla. Potreba elektrickej energie bude riešená pripojením na existujúce rozvody areálu poľnohospodárskej výroby. Zámer nerieši nároky na osvetlenie, nakoľko areál je v súčasnosti osvetlený.

Spotreba elektrickej energie

Celkový inštalovaný výkon:

Čerpadlo stáčacie a výtlačné: 11 kW

Čerpadlo havarijnej nádrže: 1,1 kW

Spotreba elektrickej energie:

- Plnenie nádrží

$$\frac{2 \times 380,8 \text{ m}^3 \times 2,5/\text{rok}}{\text{Pri } 90 \text{ m}^3/\text{hod.}} = 1904 \times 11 \text{ kW} = \mathbf{232 \text{ kWh/rok}}$$

- Stáčanie nádrží čerpadlom
- Dtto = **232 kWh/rok**

Plyn a teplo :

Navrhovaný zámer nemá nároky na potrebu plynu. Vykurovanie objektu bude elektrickým radiátorom.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Predmetný zámer nepredpokladá významnú zmenu v doprave a infraštruktúre v porovnaní so súčasným stavom.

Vzhľadom na to, že územie sa nachádza v jestvujúcom priemyselnom areáli, je napojené na jestvujúcu dopravnú sieť. Nový zámer tieto jestvujúce dopravné vzťahy neobmedzí. Počas prevádzky navrhovaného zámeru bude využívaná železničná vlečka v bezprostrednom susedstve a cestná doprava. Železničná vlečka umožní napojenie na južný celoštátny železničný ťah Košice – Rožňava – Lučenec – Zvolen – Bratislava. Železničná doprava sa bude využívať na príjem kvapalného hnojiva a na odvoz zo skladu a výdaj hnojiva k jednotlivým zmluvným odberateľom sa bude využívať cestná doprava prostredníctvom cisternových vozidiel. Cestné dopravné napojenie bude prostredníctvom jestvujúcej spevnenej vnútroareálovej komunikácie s napojením na miestnu komunikáciu III/50857 na ulici Podjavorinskej, smerom na medzinárodnú komunikáciu E 571 Košice – Bratislava, ktorej súčasťou je cesta I/50.

Hnojivo nepodlieha podmienkam pre prepravu nebezpečných vecí v zmysle Dohody ADR/RID.

Frekvencia dopravy bude závislá od kapacity skladu a požiadaviek zmluvných odberateľov hnojiva. Najintenzívnejšia doprava bude v jarých mesiacoch a to od marca do júna. V jesenných mesiacoch sa uvažuje len s občasnou nepravidelnou dopravou hnojiva zo skladu podľa požiadavky odberateľa.

Intenzita dopravy:

Skladovaná látka je kvapalina do max. hustoty 1300 kg/m^3 a bude do skladu dopravovaná v železničných cisternách Ra. Za predpokladu, že pri obrátkovosti 2,5 bude celková kapacita skladu $990 \times 2,5 = 2\,475 \text{ t}$. Pri kapacite železničného cisternového vozu 40 t je to potreba 62 cisternových vozňov ročne, 40 – 45 automobilových cisterien / mesiac, ročne (pri obrate 3 000 t) do 130 automobilových cisterien za rok, čo je priemerne 2 autá denne.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Navrhovaný zámer neuvažuje s navýšením počtu zamestnancov, nakoľko sa nejedná o stálu prevádzku. Podľa potreby si prevádzka vyžaduje dvoch odborne zaškolených zamestnancov, ktorí budú dohliadať na chod prevádzky. Prevádzková doba : 1 zmena.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Pri výstavbe zámeru bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Množstvo znečisťujúcich látok bude najvýraznejšie v suchom období a pri veternom počasí. Príspevok emisií z mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia bude negatívny, lokálneho charakteru, dočasný a málo významný.

Líniovým a plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude parkovanie a miestna prístupová komunikácia (statická a dynamická doprava). Pri doprave a parkovaní bude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi – CO, NO_x, prchavými organickými látkami (VOC) a pevnými exhalátmi (prachom) z cisternových vozidiel prichádzajúcich a odchádzajúcich do navrhovaného areálu. Intenzita cestnej dopravy bude najvýraznejšia

počas sezóny a to v jarňých mesiacoch a občasne v jesenných mesiacoch podľa potreby zákazníka. Predpokladaná dopravná intenzita je 62 cisternových vozňov ročne, denne priemerne 2 automobilové cisterny.

Pri manipulácii s hnojivom pomocou čerpadla zo železničných vozňov a do automobilových cisterien nebude dochádzať k úniku pachových látok, nakoľko hnojivo bude prepravované v cisternách a skladované v dvojplášťových nádržiach so zabezpečenou tesnosťou. Celý proces manipulácie s hnojivom je uzatvorený.

V etape zámeru nevznikne nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

IV.2.2. Odpadové vody

Pri navrhovanom zámere nevzniknú nové splaškové odpadové vody. Obsluha zariadenia bude využívať jestvujúce sociálne zariadenia v jestvujúcej administratívnej budove v areáli spol. TAJBA, a.s. Nový zamestnanec v rámci nového zámeru nepribudnú.

Bilancia vôd povrchového odtoku :

Pre výpočet dažďového odtoku použijeme parametre zrážkomernej stanice Lučenec :

- pre $P = 1,0$ je návrh.vydatnosť dažďa $q_{15} = 133,4 \text{ l/s/ha}$
- priemerný ročný úhrn zrážok $H_{ro\check{c}} = 692 \text{ mm/rok}$

Množstvá dažďových vôd pre dimenzovanie dažďovej kanalizácie a zariadení na nej :

- nádrže	SO01	$S = 122,00 \text{ m}^2$	$\psi = 0,9$	$Q = 1,46 \text{ l/s}$	$H_{ro\check{c}} = 76$
m^3/rok					
- strecha	SO02	$S = 82,00 \text{ m}^2$	$\psi = 0,9$	$Q = 0,98 \text{ l/s}$	$H_{ro\check{c}} = 51$
m^3/rok					
- strecha	SO03	$S = 85,00 \text{ m}^2$	$\psi = 0,9$	$Q = 1,02 \text{ l/s}$	$H_{ro\check{c}} = 53$
m^3/rok					
- spev.plochy	SO06	$S = 728,00 \text{ m}^2$	$\psi = 0,8$	$Q = 7,77 \text{ l/s}$	$H_{ro\check{c}} = 403$
m^3/rok					

Spolu dažďové vody	$S = 1017,00 \text{ m}^2$	$Q = 11,23 \text{ l/s}$	$H_{ro\check{c}} = 583$
m^3/rok			

Jedná sa o čisté dažďové vody zo striech a chránených spevnených plôch, ktoré môžu byť odvádzané priamo do stávajúcej areálovej dažďovej kanalizácie.

Medzi obidvomi stáčacími miestami bude osadená podzemná havarijná nádrž, do ktorej sú zaústené potrubia pre odvedenie prípadných úkapov hnojiva pri stáčaní a zároveň i pre prípad havárie vlakovej a cestnej cisterny. Jej minimálny objem je navrhnutý na objem najväčšej používanej železničnej cisterny a arovej cisterny 23 m^3 .

Prevádzkou navrhovaného zámeru nevzniknú technologické odpadové vody.

IV.2.3. Iné odpady

Pri stavebných prácach a prevádzke nových skladov je predpoklad vzniku odpadov kategórií O - ostatných ako aj N - nebezpečných. V priebehu výstavby vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácii. V rámci prípravy územia sa existujúca betónová spevnená plocha ponechaná, časti poškodené pri jej búraní pre základové dosky zásobníkov a konštrukciu cestnej spevnenej plochy bude nutné vyspraviť a doplniť novým betónom. Na ostatnej vyznačenej časti plochy sa opraví len jej najviac poškodené časti v nevyhnutnom rozsahu podľa požiadaviek investora. V malom rozsahu vzniknú odpady aj pri rekonštrukcii prevádzkovej budovy.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov pri úprave plochy a výstavbe navrhovaného zámeru:

Navrhované druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby:

Katalógové číslo	Druh odpadu	Množstvo v tonách	Kategória Odpadov	Odporúčaný spôsob ďalšieho nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	0,25	O	R3
15 01 02	obaly z plastov	0,10	O	R3
15 01 03	obaly z dreva	0,1	O	R1
15 01 06	zmiešané obaly	0,02	O	R1, D1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	0,02	N	D1
17 01 01	betón	115,00	O	R12, R5
15 01 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, a ochranné odevy iné ako v 15 01 02	0,10	O	R1, D1
17 01 07	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	20,00	O	R12, R5
17 04 05	železo a oceľ	5,00	O	R4
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	270	O	R5
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	20,00	O	R5, D1
20 03 01	zmesový komunálny odpad	5,00	O	D1

Jednotlivé druhy, množstvá a materiálová bilancia odpadov počas výstavby budú bližšie špecifikované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Pri nakladaní so stavebnými odpadmi je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN mesta Lučenec. Odpady z výstavby bude potrebné ukladať utriedené podľa jednotlivých druhov do označených veľkokapacitných kontajnerov a priebežne zabezpečovať ich následné zhodnotenie, resp. zneškodnenie prostredníctvom oprávnených spoločností. Odpadový betón a stavebný odpad z vybúraných spevnených plôch bude rozdrvený u oprávnenej spoločnosti za účelom opätovného využitia betónového recyklátu.

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

Navrhovaný druh odpadu vznikajúceho počas prevádzky :

Katalógové číslo	Druh odpadu	Kategória odpadov	Množstvo t/rok	Odporúčaný spôsob nakladania
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	2,5	D10, D1

Odpady z technológie skladovania hnojiva :

Tvoria ich úkapy zo železničného a cestného stáčacieho miesta zásobníkov zachytávané v havarijnej nádrži, ktorej objem zároveň slúži i pre prípad havárie vlakovej a cestnej cisterny. Obsah havarijnej nádrže bude podľa potreby pravidelne stáčaný späť do auto cisterien alebo do zásobníkov a teda a teda nebude vykazovaný ako odpad určený na zneškodnenie/zhodnotenie.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné dodržiavať legislatívu v odpadovom hospodárstve a plniť povinnosti držiteľa odpadov v súlade s § 19 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov. Presné druhy, množstvá a príslušné dokumenty (havarijný plán, prevádzkový poriadok, evidenčné listy...) podľa platnej legislatívy bude nutné dopracovať na konkrétne podmienky pôvodcu odpadu. Zmesový komunálny odpad a ich oddelené zložky bude potrebné naďalej zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v meste.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Hluk je každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci, neprimeraný alebo škodlivý zvuk. Vo vonkajšom prostredí sa rozlišuje hluk najmä z nasledujúcich zdrojov:

- a) hluk z dopravy na pozemných komunikáciách a vodných plochách vrátane miestnej hromadnej dopravy,
- a) hluk z koľajovej dopravy na železničných dráhach,
- b) hluk z leteckej dopravy a hluk v okolí letísk,
- c) hluk z iných zdrojov, t. j. hluk stacionárnych zdrojov, hluk z priemyselnej, stavebnej a výrobnnej činnosti a hluk z mimopracovných aktivít človeka.

Vo vnútornom prostredí budov sa rozlišuje hluk najmä z nasledujúcich zdrojov:

- a) hluk z vnútorných zdrojov v budove, t. j. hluk z technických zariadení budov a iných inštalácií v budove, hluk z aktivít človeka v budove,
- b) hluk prenikajúci z vonkajšieho prostredia, t. j. hluk z dopravy a z iných zdrojov.

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., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Táto vyhláška sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení. Na ochranu zdravia pred hlukom sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí a prípustné hodnoty hluku a infrazvuku vo vnútornom prostredí budov pre deň, večer a noc.

Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

V záujmovom území dôjde k nárastu ekvivalentných hladín hluku počas stavebných prác. Počas výstavby budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky. Samotná výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru **nezvýši hladiny hluku** v posudzovanom vonkajšom priestore.

Zdroje hluku počas prevádzky :

stacionárne - dve hydraulické čerpadlá na prečerpávanie hnojiva - cca do 80 dB

mobilitné zdroje - železničná a cestná doprava

Celá prevádzka navrhovaného zámeru bude skonštruovaná z hľadiska protihlukových opatrení tak, aby boli splnené požiadavky podľa vyhl. MZSR 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.

Umiestnenie stacionárnych zdrojov hluku v jestvujúcej priemyselnej zóne, v tesnej blízkosti železničnej vlečky a v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny cca 250 m (obytná zóny na ul. Podjavorinskej), sú dostatočným dôvodom nato, že nebudú prekročené prípustné hlukové hladiny a **nedôjde k zmene hlukovej situácie o proti súčasnosti.**

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)}	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 miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností 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 príľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- územie do vzdialenosti 100 m od osi príľahlej 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.

Priemyselný hluk, ktorý je produkován priemyselným areálom považujeme v zmysle platnej legislatívy za hluk z iných zdrojov. Z tohto dôvodu sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku nasledovné:

$$\begin{aligned} L_{Aeq,deň,p} &= 70 \text{ dB} \\ L_{Aeq,večer,p} &= 70 \text{ dB} \\ L_{Aeq,noc,p} &= 70 \text{ dB} \end{aligned}$$

Prevádzka bude nepravidelná a jednozmenná. Počas večerných a nočných hodín bude prevádzka pozastavená.

Železničná a cestná doprava:

Cestnou dopravou sa zabezpečuje prísun stavebných materiálov potrebných na výstavbu navrhovaného zámeru. Nárast hlukovej záťaže je v tomto prípade negatívny, ale dočasný, po dobu trvania výstavby.

Nárast hluku počas prevádzky z dopravy nepredpokladáme. Železničnou dopravou sa bude zabezpečovať prísun suroviny do skladu a cestná doprava bude slúžiť na prepravu kvapalného hnojiva k jednotlivým odberateľom. Doprava bude nepravidelná a intenzita dopravy nebude významná (1 vlaková súprava / týždeň, 2 automobilové cisterny / 24 hod.). V lete a v zime nebude realizovaná nakládka ani vykládka hnojiva na miesto určenia.

Hluk v pracovnom prostredí:

V súlade s NV č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku bude povinnosťou zamestnávateľa dať posúdiť riziká z expozície hluku zdravotnou službou a poskytnúť primerané osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu sluchu.

Vibrácie

Vibrácie (mechanické kmitanie) je pohyb mechanickej sústavy alebo jej časti, pri ktorom veličina opisujúca jej polohu, zrýchlenie, rýchlosť alebo stav je striedavo väčšia a menšia ako rovnovážna alebo vzťažná hodnota tejto veličiny.

Počas stavby sa predpokladá vznik vibrácií v pracovnom prostredí pri práci pracovníkov so stavebnými strojmi pri demolačných prácach a pri montážnych prácach.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik vibrácií pri výrobných postupoch na zamestnancov obsluhujúcich zariadenia, ktoré sú zdrojom vibrácií na pracovných miestach.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Prevádzka skladov nebude zdrojom rádioaktívneho ani elektromagnetického žiarenia. Pri realizácii ani prevádzke sa nepredpokladá činnosť otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by také zariadenia obsahovali, t.j. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetických žiarení na zdravie v zmysle NV SR č. 325/2006 Z.z. Zámer sa nenachádza v oblasti pôsobenia externých zdrojov vysokých a veľmi vysokých frekvencií. Nie sú nutné opatrenia, ktoré by vylúčili indukované pole prekračujúce hodnoty stanovené legislatívou.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik tepla. Za bežných prevádzkových podmienok by nemalo dochádzať k emisiám pachových látok nad mieru spôsobujúcu obťažovanie obyvateľstva. Manipulácia s hnojivom prebieha v uzavretom systéme, bez úniku pachových látok do najbližšieho okolia. Nie sú známe ani ďalšie výstupy, ktoré by významne ovplyvňovali životné prostredie.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

K navrhovanej činnosti nie sú známe žiadne časové a vecné súvislosti.

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

Všetky možné identifikované vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách tohto zámeru. Výraznejšie nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa neočakávajú.

V rámci navrhovaného zámeru **sa nepredpokladá významná zmena vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli na vybudovaných spevnených plochách, ktoré sa upravujú pre potreby zámeru, v blízkosti kompletne vybudovanej technickej a dopravnej infraštruktúry, v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.**

Priame vplyvy :

Najvýznamnejším faktorom navrhovanej činnosti počas prevádzky bude doprava, ale len počas sezóny – na jar. Málo významný dopad plánovanej činnosti súvisí s emisiami a hlukom v dôsledku dopravy hnojiva cestnými cisternovými vozidlami hlavne počas jarnej vegetačnej sezóny. Jedná sa o **priamy negatívny vplyv**.

Negatívny vplyv prevádzky – hluk je záležitosťou pracovného prostredia **bez významnej zmeny oproti súčasnému stavu**. Navrhovaná lokalita je v blízkosti železničnej vlečky v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny mesta Lučenec.

Navrhovaným zámerom **nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy**.

Vplyv na podzemné a povrchové vody ostane bez významnej zmeny oproti súčasnosti. Navrhovaná činnosť je spojená len s tvorbou vody povrchového odtoku zo spevnených plôch a zásobníkov. Tvorba technologickej a splaškovej odpadovej vody je vylúčená. Vzhľadom na úpravu spevnených plôch a vodohospodársky zabezpečenej plochy pod stáčacími miestami (havarijná zberná nádrž) nepredpokladáme ohrozenie podzemných a povrchových vôd počas bežnej prevádzky. **Scenéria krajiny sa významným spôsobom nezmení, štruktúra krajiny ostane zachovaná**. Navrhovaná činnosť **nebude mať vplyv na geomorfologické pomery územia**.

Nepriame vplyvy predstavuje produkcia odpadov pri výstavbe navrhovanej činnosti, nízka produkcia vôd povrchového odtoku a spotreba energií.

Činnosť je navrhnutá tak, aby vyhovovala všetkým právnym predpisom Slovenskej republiky a nevytvárala negatívnu nežiaducu záťaž v priemyselnej zóne.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas výstavby

Sú časovo obmedzené a sú spojené predovšetkým so zvýšeným pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov. Sprievodným javom stavebnej činnosti je zvýšená prašnosť a tvorba emisií. Táto sa bude prejavovať jednak v samotnom mieste výstavby a na prístupovej komunikácii. Vplyv zápachu bude obmedzený na výfukové plyny z premávky motorových vozidiel a nákladných vozidiel počas výstavby navrhovanej činnosti.

Významné vplyvy počas realizácie zámeru „Damové hospodárstvo, Lučenec“ sa neočakávajú, nakoľko sa jedná o časovo pomerne nenáročnú stavbu, v priestoroch jestvujúceho areálu. Vychádzajúc z toho, počas výstavby zámeru nepredpokladáme významnejšie negatívne dopady na obyvateľstvo najbližšej obytnej zóny mesta Lučenec. Počas výstavby bude vplyv na obyvateľstvo spojený jedine s dopravou materiálu a technologických zariadení, ktoré dovezie dodávateľ cez miestne komunikácie do areálu spol. TAJBA, a.s.

Vplyvy počas prevádzky

Ani počas prevádzky sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na obyvateľstvo oproti súčasnému stavu. Zdravotný stav obyvateľstva nebude prevádzkou navrhovaného zámeru ovplyvnený.

Z uvedeného možno usúdiť, že navrhovaná činnosť, nebude zvyšovať imisnú záťaž ani hlučnosť v záujmovom území. V nočných hodinách bude prevádzka pozastavená. Najbližšia obytná zóna sa nachádza severozápadne od prevádzky, približne 250 m od prvých okrajových domov na ul. Podjavorinskej.

Skladovanie hnojiva a jeho manipulácia sú riešené tak, že vylučujú možnosť vzniku významných negatívnych vplyvov na blízke i vzdialenejšie okolie pričom sa využije:

- jestvujúci priemyselný areál so spevnenou plochou,
- jestvujúca dopravná infraštruktúra,
- jestvujúce inžinierske siete,
- jestvujúca administratívna budova.

Navrhovaná činnosť počíta s novými zariadeniami, ktoré budú mať potrebné certifikáty kvality zaručujúce dostatočnú ochranu obsluhy. Poškodeniu zdravia bude možné predísť, ak budú zariadenia obsluhovať výlučne zaškolení pracovníci za použitia náležitých ochranných pracovných prostriedkov.

Počas prevádzky je predpoklad navýšenia dopravy na príľahlých komunikáciách aj to len počas agrotechnických termínov (marec – jún), tento nárast považujeme za málo významný (2 cisternové autá/deň).

Pri dodržiavaní všetkých opatrení sa v porovnaní so súčasným stavom nepredpokladajú žiadne negatívne vplyvy zámeru na obyvateľov.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Nakoľko sa navrhované riešenie bude realizovať v priestoroch jestvujúceho priemyselného areálu, tak nepredpokladáme vplyvy na prírodné prostredie. Navrhovaná činnosť nezasahuje do horninového prostredia, upravovať sa budú len jestvujúce spevnené plochy. Vzhľadom na charakter územia, v ktorom sa zámer bude realizovať **nie je predpoklad ovplyvnenia reliéfu alebo horninového prostredia.**

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

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

Samotná činnosť – skladovanie a manipulácia s hnojivom nie je kategorizovaná medzi zdroje znečisťovania ovzdušia podľa vyhl. č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší ako stredný alebo veľký zdroj znečisťovania ovzdušia.

Pri plnení nádrží hnojivom a pri plnení autocisterien nebude dochádzať k úniku pár hnojiva, nakoľko je celý proces uzatvorený, bez možného úniku pachových látok do okolia.

Zdrojom škodlivín emitovaných do ovzdušia budú len emisie z dopravy na prístupových komunikáciách a vnútroareálovej komunikácii a to hlavne v jarných mesiacoch, počas sezónnych prác na poliach.

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

Vplyv na ovzdušie bude negatívny málo významný, dlhodobý, ale lokálneho charakteru.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Priamy vplyv predmetného zámeru na povrchovú a podzemnú vodu možno vylúčiť. Činnosť predmetného zámeru je spojená so vznikom vôd z povrchového odtoku. Technologická odpadová voda nevznikne.

Počas výstavby i prevádzky stavby sa nepredpokladá, že by sa výraznejšie zmenili charakteristiky vodného režimu daného územia.

Počas výstavby

Vplyvy na povrchové a podzemné vody počas výstavby zámeru sa nepredpokladajú. K lokálnemu znečisteniu podzemných vôd môže dôjsť len pri nepredvídateľnom úniku pohonných hmôt a olejov počas havárií stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky

Odvodnenie betónovej plochy je do existujúcich cestných vpustí, ktoré budú zaústené do jestvujúcej dažďovej kanalizácie.

K možnému havarijnému úniku znečisťujúcich látok môže dôjsť len pri nepredvídateľných situáciách a haváriách. Navrhovanými opatreniami minimalizujeme takéto situácie. Nadzemné skladovacie nádrže budú **oceľové, dvojplášťové a umiestnené na**

upravenej spevnenej ploche. Stará betónová plocha sa odstráni a v nevyhnutnom rozsahu nahradí novou s betónovým povrchom. Dvojité oceľové dno je opatrené tlakovým senzorom (manometrom) a nahradzuje vybudovanie nákladnej záchytnéj nádrže. Obidve stáčacie miesta budú zastrešené a zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podlažia. **Stáčacie miesto príjmu** na koľajach bude mať vybudovanú záchytnú nerezovú vaňu. Vaňa bude vyspádovaná a napojená kanalizačným plastovým PE potrubím do havarijnej nádrže.

Výdajné miesto bude vybudované na spevnenej ploche medzi zásobníkmi a prevádzkovou budovou. Vlastná plocha je betónová, stavebne ohraničená od ostatných existujúcich spevnených plôch a je po celej ploche izolovaná proti priesaku chemických látok izoláciou EKOTEN 915. Celá plocha stáčacieho miesta je chránená pred dažďom pultovou oceľovou konštrukciou. Obruby plochy sú oproti existujúcej komunikácii vyvýšené o 120 mm, čím celá manipulačná plocha tvorí záchytnú nádrž, ktorá je odkanalizovaná do havarijnej nádrže pre prípad havárie celej cisterny. **Havarijná nádrž** bude slúžiť pre zachytenie všetkých úkapov z manipulačných zastrešených plôch príjmu a výdaja hnojiva a zároveň i pre prípad havárie vlakovej a cestnej cisterny. Jej minimálny objem je navrhnutý na objem najväčšej používanej železničnej cisterny a auteovej cisterny.

Nový zámer neovplyvní kvalitu podzemnej ani povrchovej vody o proti súčasnosti pri dodržaní navrhovaných opatrení.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Pozemky, na ktorých sa navrhovaná činnosť bude realizovať sa nachádzajú v priemyselnom areáli a vzhľadom na charakter územia výstavby a jeho využívanie nepredpokladá ovplyvnenie pôd. Navrhovaná činnosť nebude mať požiadavky na záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Pred zahájením stavby dôjde k úprave jestvujúcich spevnených plôch a k umiestneniu havarijnej nádrže pod spevnenú plochu. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technologických postupov stavby a všeobecne záväzných predpisov.

Počas prevádzky navrhovaného zámeru sa kvalita pôdy o proti súčasnosti nezmení.

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

V súvislosti so zámerom nepredpokladáme negatívne dopady na biotopy fauny a flóry počas prevádzky navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť sa navrhuje v prostredí, ktoré je pozmenené industriálnou činnosťou. Pôvodné druhy boli z územia postupne vytlačené. S novou výsadbou zelene sa v tejto etape uvažuje.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Spôsob využívania krajiny sa nezmení, pribudnú nové nadzemné zásobníky hnojiva ale celková štruktúra a využitie územia ostane zachované – priemyselné využitie. Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu, ktorá je v značnej miere antropogénne zmenená. V blízkosti je situovaný objekt bývalej výrobné krmnej zmesi, ktorý je v súčasnosti nevyužívaný a iné skladové a výrobné prevádzky patriace navrhovateľovi alebo iným podnikateľským subjektom.

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti sa vplyv na chránené územia nepredpokladá.

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

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu *bude pozitívny, nakoľko dôjde k rozšíreniu ponuky služieb pre poľnohospodárov.*

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Vplyvy na priemyselnú výrobu nepredpokladáme.

IV.3.11. Vplyvy na dopravu

Vplyv na dopravu spočíva predovšetkým v dopravnom zaťažení územia počas výstavby a prevádzky zámeru. Nové damové hospodárstvo v Lučenci bude napojené na jestvujúcu vnútroareálovú dopravu a príslušné jestvujúce miestne komunikácie.

So zvýšenou dopravou pri výstavbe zámeru sa zvýši aj produkcia plyných a tuhých exhalátov v okolí vnútroareálových komunikácií i parkovísk v samotnom areáli. Zámer predpokladá mierne až zanedbateľné navýšenie dopravy oproti súčasnosti.

Vplyv na dopravu považujeme za málo významný negatívny.

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

Posudzovaná činnosť nemá vplyv na rekreáciu, cestovný ruch a služby.

IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne hodnoty mesta Lučenec. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného zámeru.

IV.3.14 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Záujmové územie možno zhodnotiť ako antropogénne zaťažené, ktoré je lokalizované mimo obytných sídiel. Negatívne vplyvy posudzovanej činnosti pri zabezpečení všetkých navrhovaných technických a organizačných opatrení nebudú vplyvať významnejšie na obyvateľstvo a životné prostredie ako v súčasnosti, z dôvodu situovania zámeru v priemyselnej zóne, v blízkosti iných výrobných a skladových objektov.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Za normálnej prevádzky všetkých častí plánovanej stavby rešpektujúcej bezpečnostné predpisy nedôjde k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné koncentrácie, resp. limity. Z tohto aspektu sa preto nepredpokladajú ani negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva.

Z hľadiska zdravotných rizík prichádzajú do úvahy:

- hluk - zdrojmi hluku budú hydraulické čerpadlá a doprava kvapalného hnojiva po železnici a cestnej komunikácii.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sú stanovené diferencovane pre štyri kategórie území alebo chráneného priestoru podľa požadovanej miery ochrany a diferencovane podľa zdroja hluku. Pre navrhovaný zámer platí :

Územie IV. kategórie – bez obytnej funkcie, areály závodov

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Referenčná časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				
		Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
		Pozemná a vodná doprava L _{Aeq,p}	Železničné dráhy L _{Aeq,p}	Letecká doprava		
				L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	
IV.	deň	70	70	70	95	70
	večer	70	70	70	95	70
	noc	70	70	70	95	70

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí z leteckej dopravy nie sú pre účely navrhovanej činnosti relevantné.

V dôsledku realizácie zámeru **nebudú hlukom ovplyvnení obyvatelia najbližšej obytnej zóny, hluková situácia v meste Lučenec sa v dôsledku prevádzky zámeru nezmení oproti súčasnosti.**

- Znečistenie ovzdušia – počas prevádzky nevznikne nový zdroj znečisťovania

ovzdušia. Mobilnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia bude železničná a cestná doprava. Vzhľadom na intenzitu dopravy a jej sezónny charakter, nepredpokladáme zhoršenie vonkajšieho ovzdušia emisiami z dopravy.

Prípadné rizikové práce, pri ktorých budú zamestnanci vystavení zdravotným rizikám faktorov práce bude riešiť zamestnávateľ v súvislosti s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákonom č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Protipožiarne zabezpečenie :

Požiarna ochrana skladu v zmysle legislatívy nevyžaduje zvláštne nároky. Skladované hnojivo je nehorľavá a nevýbušná látka, to znamená, že nehrozí žiadne požiarne riziko. V blízkosti elektrického rozvádzača bude umiestnený snehový hasiaci prístroj.

Zdravotné riziká preto hodnotíme ako málo významné a spoločensky akceptovateľné.

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

Dotknuté územie sa nachádza v priemyselnom areáli. Navrhovaný zámer nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území. Daná lokalita nie je v kontakte s významným ekologickým biotopom. Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Miesto výstavby nezasahuje do žiadnych navrhovaných alebo vyhlásených lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno rozlíšiť dve etapy:

- etapa výstavby
- etapa prevádzky

Medzi negatívne vplyvy počas výstavby bude patriť hlukové zaťaženie z dopravy a stavebných prác, prašnosť a vznik odpadov. Tieto možné vplyvy možno minimalizovať organizačno-technickými, prevádzkovými a bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú popísané v jednotlivých kapitolách. Negatívne vplyvy na životné prostredie a najbližšiu obytnú zónu počas výstavby sú negatívne, dočasné s lokálnym charakterom. Pri hodnotení vplyvov na životné prostredie vychádzame zo skutočnosti, že navrhovaná činnosť bude situovaná v priemyselnom areáli, v antropogénne zmenenom prostredí už s existujúcimi negatívnymi vplyvmi z priemyselnej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

Priame významné negatívne vplyvy prevádzky nevzniknú. Negatívne vplyvy spojené s dopravou hodnotíme ako málo významné. K priamemu ohrozeniu životného prostredia môže dôjsť len pri nepredvídateľných situáciách a haváriách, pri ktorých by došlo k úniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd. Navrhovanými minimalizačnými opatreniami uvedenými v zámere zabezpečíme čo najvyššiu mieru ochrany podzemných vôd a pôdy.

Z hľadiska vplyvov na hlukové pomery, pôdu, podzemné a povrchové vody, flóru, faunu a scenériu krajiny neočakávame **žiadne zmeny o proti súčasnosti.**

Medzi pozitívne vplyvy prevádzky považujeme vplyv na rozvoj obce, na poľnohospodárstvo a na zvýšenie rozsahu ponúkaných služieb pre poľnohospodárov.

Cieľom navrhovanej činnosti bude zabezpečenie najúčinnnejšej ochrany životného prostredia. Ani jeden z uvedených vplyvov nepredstavuje významný vplyv, ktorý by zasiahol rozsiahlu časť územia. Všetky vplyvy je možné organizačno - technickými prostriedkami zminimalizovať resp. zredukovať na najnižšiu možnú mieru.

Vyššie popísané vplyvy nepredstavujú významné riziko pre jednotlivé zložky životného prostredia a pre zdravie obyvateľov dotknutej obytnej zóny .

Hodnotenie vplyvov podľa významnosti :

Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou navrhovaného zámeru

Typ dopadu	Dopad kladný	Žiadna úprava súčasného stavu	Dopad záporný	Druh dopadu
Krajina		X		Plánovaný zámer nadviaže na existujúce objekty a existujúce činnosti vo vybudovanom areáli spol. TAJBA, a.s. Na krajinu to teda nebude mať žiaden vplyv.
Flóra a fauna		X		Žiaden výrub stromov a odstránenie zelene či existujúceho prírodného prostredia nie je v pláne.
Doprava			x	Plánované zariadenie nespôsobí úpravu dopravného plánu v prevádzke. Navrhovaná činnosť súvisí s miernym navýšením intenzity cestnej dopravy počas sezóny (na začiatku vegetácie) v jarých mesiacoch.
Pôda		X		Pre výstavbu nového zámeru budú potrebné jedine bežné stavebné práce a úpravy spevnených plôch. Navrhovaná činnosť bude situovaná na spevnených zabezpečených plochách v priemyselnom areáli.
Kvalita ovzdušia			x	Hlavnou garanciou tohto procesu je uzavretý systém manipulácie a skladovania kvapalného hnojiva bez vzniku plyných, kvapalných a tuhých emisií. Kvalita ovzdušia v okolí prevádzky a príslušných komunikácií sa nepatrne zmení z dôvodu navýšenia emisií z dopravy. Tento dopad však hodnotíme ako málo významný, lokálneho charakteru aj to len v jarých mesiacoch počas sezóny.
Zdravie obyvateľstva		X		Neočakávame žiaden negatívny dopad oproti súčasnosti z dôvodu charakteru, rozsahu a umiestnenia navrhovanej činnosti. Navrhovaná lokalita je cca 250 m od obytnej zóny mesta Lučenec.
Akustické a vibračné hľadisko			X	Technologické stacionárne zdroje hluku (čerpádlá) a prevádzka motorových vozidiel sú zdrojom negatívneho vplyvu. Činnosť bude situovaná v priemyselnej zóne, v existujúcom areáli spol. TAJBA, a.s., vedľa železničnej vlečky a v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny. Jedná sa o negatívny ale lokálny vplyv.
Voda		X		Pri navrhovanej činnosti budú vznikať jedine vody povrchového odtoku zo spevnených plôch a nádrží. Tieto budú odvádzané do existujúcej dažďovej kanalizácie. Vplyv na vodu ostáva bez zmeny oproti súčasnosti. Únik znečisťujúcich látok je možný len pri nepredvídateľných udalostiach – haváriách. Možný únik znečisťujúcich látok bude eliminovaný záchytnými jímkami

			a havarijnou nádržou a dvojplášťovými skladovacími nádržami.
Produkcia odpadov		X	Nakoľko dôjde k rozšíreniu existujúcej činnosti spol. TAJBA, a.s. v území, tak predpokladáme minimálny nárast odpadov o proti súčasnosti.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

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

So zreteľom na stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok nie je predpoklad ďalších súvislostí, ktoré môžu vplyvy spôsobiť prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

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

Dodatočné riziká súvisiace s fázou výstavby :

Realizačná fáza prác plánovaných v areáli bude mať za následok dodatočné riziká, najčastejšie dočasného charakteru, ako sú:

- Dopravné riziká v okolí areálu ,
- Riziko znečisťovania (ovzdušie, voda, pôda) súvisiace so špecifickými prácami,
- Riziká súvisiace s interakciami medzi prácami a činnosťou v závode, ktoré budú v prevádzke.

Investor zavedie všetky opatrenia potrebné na to, aby sa predovšetkým v rámci stavebných úkonov dosiahlo maximálne zníženie dopadov a rizík v stavebnej fáze.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na stavebné a technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, poškodenia skladovacích nádrží, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie. Prevádzka bude mať vypracovanú kompletnú dokumentáciu z hľadiska hygieny práce, životného prostredia, požiarnej ochrany a BOZP, kde budú uvedené opatrenia pri rizikových prácach ako aj opatrenia na minimalizáciu havarijných stavov.

Riziko požiaru bude minimálne až žiadne, nakoľko kvapalné hnojivo je nehorľavé a nevýbušná látka.

Havarijné zabezpečenie :

Havarijná situácia môže vzniknúť :

- Netesnosť prírubových spojov alebo nepozornosť obsluhy pri prekročení max. hladiny v nádržiach
- Netesnosť plášťa nádrže

Ak dôjde behom prevádzky k naplneniu havarijnej nádrže, je nutné vykonať odčerpanie látky z havarijnej nádrže a odvoz hnojiva na určené miesto k aplikácii. Práce spojené s likvidáciou havárie sa musia previesť najneskôr do 24 hodín po zistení havárie. Po odstránení havárie je nutné bezprostredne odstrániť jej príčiny, poprípade vykonať skúšky tesnosti nádrže a potrubia. Pokiaľ je voľná jedna nádrž, je možné prečerpať obsah pretekajúcej nádrže do voľnej nádrže.

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

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

Technické, technologické a organizačné opatrenia

V etape výstavby

- v prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania so znečisťujúcimi látkami,
- počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy a dôsledne dodržiavať všetky právne predpisy a nariadenia týkajúce sa zhodnocovania a zneškodňovania odpadov, ktorý vznikne počas výstavby a ktorý je umiestnený na predmetnom území,
- prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve za nepriaznivých meteorologických podmienok a podmienok okolia,
- zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov napr. kropením prašných miest ,
- prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách,
- zamedziť prejazdom nákladných áut po miestnych komunikáciách v nočnej dobe 22.00 – 06.00 hod.,
- pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu,
- pri prašných prácach zohľadniť poveternostné podmienky,
- odpady zo stavby a prevádzky odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie resp. zneškodnenie,
- na stavbe dodržiavať právne a technické normy na ochranu podzemných vôd pre manipulácie s ropnými látkami,

V etape prevádzky

- dodržať ustanovenia § 39 vodného zákona, ktorý stanovuje všeobecné podmienky zaobchádzania s nebezpečnými látkami a vyhlášky 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.
- zabezpečiť dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii s tekutým hnojivom,
- všetky vonkajšie manipulačné plochy a skladovacie priestory, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami musia byť zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku týchto látok do povrchových alebo podzemných vôd.
- pred zahájením prevádzky alebo počas skúšobnej prevádzky vykonať skúšky tesnosti záchytných vaní, havarijnej nádrže a potrubia a tieto pravidelne opakovať,
- odpady vznikajúce pri prevádzke triediť podľa druhov, zhromažďovať ich do určených obalov a kontajnerov podľa spôsobu zhodnotenia resp. zneškodnenia,
- prípadné nebezpečné odpady zhromažďovať oddelene od ostatných druhov odpadov na miestach opatrených proti atmosférickým vplyvom s nepriepustnou podlahou,
- zabezpečiť pravidelný odvoz odpadov prostredníctvom oprávnených firiem,
- zabezpečiť prostredníctvom protihlukových opatrení, aby ekvivalentná hladina hluku produkovaná prevádzkou neprekročila na hranici areálu so susediacimi priemyselnými areálmi hodnotu 70 dB a na verejnosti dostupných pozemkoch hodnotu 50 dB v čase od 06:00 do 22:00 hod. a pre nočnú dobu 45 dB v čase od 22:00 do 6:00 hod.,
- vykonať hodnotenie zdravotných rizík v spolupráci so pracovnou zdravotnou službou pre jednotlivé rizikové faktory posudky o riziku a prevádzkové poriadky,
- počas prevádzky zariadenia dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného prostredia na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva,
- vykonať vypracovanie „Havarijných plánov“ pri mimoriadnych situáciách prevádzkových alebo prírodných na minimalizovanie ohrozenia zdravia ľudí (pracovníkov a obyvateľov) a zložiek ŽP,
- vypracovať miestne prevádzkové predpisy,

Kompenzačné opatrenia

Nie sú potrebné.

Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili významným spôsobom oproti súčasnému stavu. V prípade nulového variantu by vývoj územia prebiehal v nezmenenej podobe. Pretože sa jedná o antropogénne ovplyvnené prostredie priemyselnou činnosťou a navrhovaná činnosť je doplnením jestvujúcej činnosti spol. TAJBA, a.s., ktorá svojim charakterom a rozsahom **neovplyvní súčasný stav životného prostredia a zdravia obyvateľov v danej lokalite.**

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

Dotknuté územie je v súlade s územným plánom mesta Lučenec, navrhované územie je funkčne zaradené pod priemyselnú výrobu.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a činnosti „Damové hospodárstvo Lučenec“ na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne identifikované jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Pri hodnotení abiotickej a biotickej zložky dotknutého územia vychádzali autorky zámeru z prieskumu hodnoteného územia, z publikovaných údajov iných autorov týkajúcich sa hodnoteného územia a jeho najbližšieho okolia a iných prístupných materiálov a publikácií, ako aj vlastných poznatkov autorov dokumentácie EIA.

Z podrobnej analýzy vyplynulo, že vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti a pri realizovaní navrhovaných minimalizačných opatrení nie je predpoklad vzniku takých vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by mohli spôsobiť podstatné zmeny v danom území.

Základom zachovania a zlepšovania kvality životného prostredia je dôsledné dodržiavanie súčasnej legislatívy v oblasti ochrany životného prostredia a pravidelný monitoring jednotlivých zložiek ŽP.

Niektoré údaje o navrhovanej činnosti budú spresnené a upravené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Pri vypracovaní zámeru boli využité dostupné informácie o prostredí a technológii, podľa ktorých možno konštatovať, že navrhovaná činnosť bude rozšírením doterajších aktivít navrhovateľa v jestvujúcom priemyselnom areáli, **je akceptovateľná pre obyvateľov najbližšej obytnej zóny a environmentálne prijateľná.**

Najvýznamnejší faktor – vplyv dopravy na obyvateľstvo nenaruší doterajšiu pohodu dotknutého obyvateľstva, nakoľko intenzita dopravy na priľahlých komunikáciách sa predpokladá cca 2 cisternové vozidlá počas 24 hodín v jarných mesiacoch počas vegetácie a požiadaviek poľnohospodárov. Ostatné negatívne vplyvy počas prevádzky zámeru hodnotíme ako málo významné vplyvy lokálneho charakteru.

Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie možno konštatovať, že popísané negatívne vplyvy počas výstavby a prevádzky významne neovplyvnia životné prostredie v dotknutom území a zdravotný stav obyvateľov a pracovníkov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

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

Vplyvy na zložka ŽP boli rozdelené na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackritériálne hodnotenie. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame), posúdenia rozsahu (lokálne, miestne, regionálne) a posúdenia významu identifikovaného vplyvu (nepatrný, málo významný, stredne významný, významný).

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

Navrhovaná činnosť "Damové hospodárstvo, Lučenec" je predpokladaná v jednom variante riešenia, pretože ide o doplnenie existujúcej činnosti navrhovateľa s existujúcou infraštruktúrou a výhodným dopravným napojením.

Výber optimálneho variantu nebol uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant. Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Sprievodné negatívne vplyvy počas výstavby (znečistenie ovzdušia, hluk, vznik odpadov) a počas prevádzky (hluk a znečistenie ovzdušia vplyvom dopravy) sú málo významné a nepredstavujú riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní eliminačných a minimalizačných opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti z dôvodu charakteru, rozsahu činnosti a najmä z dôvodu situovania prevádzky vo vybudovanom priemyselnom areáli navrhovateľa. Z odborného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti nevyplývajú žiadne vylučujúce okolnosti, zistené dopady sú podrobne popísané vrátane návrhov opatrení, ktoré by minimalizovali negatívne vplyvy.

V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu zámeru podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prílohy:

Príloha 1	Katastrálna mapa
Príloha 2	Situácia umiestnenia stavby
Príloha 3	Pohľady – technológia
Príloha 4	Bezpečnostný list
Príloha 5	Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zbierky zákonov a vestníky:

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych 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) v znení neskorších predpisov
- Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z.z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- 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
- Zákon č.124/2006 Z.z. o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci

Zoznam použitej literatúry

Hrnčiarová, M., a kol., 2012: Koncepcia cestovného ruchu v meste Lučenec, marketingová stratégia mesta Lučenec na roky 2013-2020

Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002

Atlas Slovenskej socialistickej republiky, Bratislava, 1980

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lučenec (Aktualizácia na roky 2014 – 2020), Mesto Lučenec, 2014

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Lučenec, APS – ECOS s.r.o. Košice, 1994

Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2013, MŽP SR Bratislava, 2014

Webové stránky

www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk, www.hbu.sk, www.lucenec.sk,
www.mapy.atlas.sk, www.minzp.sk, <http://www.nczisk.sk/> www.pamiatky.sk,
www.podnemapy.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistics.sk,
www.telecom.gov.sk, www.uzemneplany.sk, www.uzis.sk

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

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

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené vplyvom prevádzky na nakladanie s odpadmi sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice august 2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

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

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

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

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Štefan Gášpár