

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 4

- 1 NÁZOV 4
- 2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 4
- 3 SÍDLO 4
- 4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA 4
- 5 KONTAKTNÉ OSOBY 4

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5

- 1 NÁZOV 5
- 2 ÚČEL 5
- 3 UŽÍVATEĽ 5
- 4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5
- 5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
- 6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA 7
- 7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY 8
- 8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 8
- 9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE 14
- 10 CELKOVÉ NÁKLADY 15
- 11 DOTKNUTÁ OBEC 15
- 12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ 15
- 13 DOTKNUTÉ ORGÁNY 15
- 14 POVOĽUJÚCI ORGÁN 15
- 15 REZORTNÝ ORGÁN 16
- 16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 16
- 17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 16

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 17

- 1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ 17
 - 1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY 17
 - 1.2 GEOLOGICKÉ POMERY ÚZEMIA 18
 - 1.3 VODA 20
 - 1.4 KLIMATICKÉ POMERY 22
 - 1.5 PÔDNE POMERY 23
 - 1.6 FAUNA, FLÓRA, BIOTOPY 24
 - 1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA PRÍRODY 27
- 2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 28
- 3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 29
 - 3.1 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY 29
 - 3.2 DOPRAVA 32
 - 3.3 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 32
- 4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 33
 - 4.1 ZNEČISTENIE OVZDUŠIA 33
 - 4.2 ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD 34
 - 4.3 KONTAMINÁCIA PÔDY

- 4.4 ODPADY 35
- 4.5 ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE 37
- 4.6 HLUK 37
- 4.7 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA 38

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

40

- 1 POŽIADAVKY NA VSTUPY 40
 - 1.1 ZÁBER PÔDY 40
 - 1.2 ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU 40
 - 1.3 VZDUCHOTECHNIKA A CHLADENIE 40
 - 1.4 VYKUROVANIE 41
 - 1.5 ZÁSOBOVANIE PLYNOM 41
 - 1.6 ZÁSOBOVANIE VODOU 41
 - 1.7 VSTUPNÉ MATERIÁLY 41
 - 1.8 POŽIADAVKY NA DOPRAVNÚ INFRAŠTRUKTÚRU 42
 - 1.9 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY 42
- 2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH 42
 - 2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA 42
 - 2.2 ODPADOVÉ VODY 43
 - 2.3 ODPADY 44
 - 2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ 46
 - 2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU 47
 - 2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY - VYVOLANÉ INVESTÍCIE 47
- 3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 47
 - 3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO 47
 - 3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE 47
 - 3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE 48
 - 3.4 VPLYVY NA POVRCHOVÚ A PODZEMNÚ VODU 48
 - 3.5 VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU, BIOTOPY 49
 - 3.6 VPLYVY NA KRAJINU 49
 - 3.7 VPLYVY NA PÔDU A POĽNOHOSPODÁRSKU VÝROBU 49
 - 3.8 VPLYVY NA PRIEMYSELNÚ VÝROBU 49
 - 3.9 VPLYVY NA DOPRAVU 49
 - 3.10 VPLYVY NA SLUŽBY, REKREÁCIU A CESTOVNÝ RUCH 50
 - 3.11 VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY 50
- 4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 50
- 5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA 51
- 6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA 51
- 7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE 51
- 8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ 51
- 9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI 51
- 10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 52
- 11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ

NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)	53
12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	53
13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	53
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	54
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	54
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	54
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	55
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	56
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	56
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	56
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	57
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	58
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	58
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	58
1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU	58
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	58

PRÍLOHY Č. 1, 2, 3 :

PRÍLOHA Č. 1 : SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

PRÍLOHA Č. 2 : SITUÁCIA OSADENIA STAVBY

PRÍLOHA Č. 3 : UPUSTENIE OD VARIANTNÉHO RIEŠENIA

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

SHELL Slovakia, s.r.o., Einsteinova 23, 851 01 Bratislava

v z a s t ť u p e n í :

CEVING s.r.o., Krivá 18, 040 01 Košice,

zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., oddiel : Sro, vložka číslo : 31754/V

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 47 024 887

I.3. Sídlo

Krivá 18, 040 01 Košice

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Meno: Ing. Radoslav Levčík

Adresa: Krivá 18, 040 01 Košice

Telefón : +42155/6782726

e-mail : ceving@ceving.sk

I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Meno : Ing. Pavel Pika

Adresa: Krivá 18, 040 01 Košice

Telefón : +421 905 574 982

e-mail: pika@ceving.sk

Meno: Ing. Jana Marcinková, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie pod číslom 473/2010/OHPV

Adresa: Topoliarska 5709, 071 01 Michalovce

Kontakt : +421 905 680 103

e-mail : enviroglobal@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

„Čerpacia stanica pohonných hmôt SHELL, Diaľnica D1 – ľavostranné diaľničné odpočívadlo Levoča“

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zabezpečenie služieb pre motoristov na ľavostrannom diaľničnom odpočívadle Levoča na diaľnici D1. Odpočívadlo je súčasťou diaľnice a zabezpečuje rôzne služby pre motoristov, jednou z nich je aj plánovaná čerpacia stanica s možnosťou tankovania pohonných hmôt, rýchleho občerstvenia a reštauračných služieb. Investor plánuje výstavbu čerpaciej stanice Shell na základe úspechu v obchodnej verejnej súťaži vyhlásenej Národnou diaľničnou spoločnosťou, a.s. Prevádzka bude otvorená non-stop.

Priestor, na ktorom je plánovaná čerpacia stanica, je predpripravený na jej výstavbu. Privedené sú prípojky na pozemok, ako je vodovod a dažďová kanalizácia. Elektrické zásobovanie energiou je plánované z rozvádzača na diaľničnom odpočívadle určeného pre čerpaciu stanicu, napájaného z trafostanice nachádzajúcej sa na diaľničnom odpočívadle vo vlastníctve NDS, a.s.

Čerpacia stanica sa skladá z obslužnej budovy, prestrešenia výdajných stojanov, ktoré je prepojené s budovou, zo spevnených plôch, podzemných nádrží, manipulačnej plochy s výdajnými stojanmi, stáčacieho miesta, parkoviska, totemu, cenového panelu, prípojok vody a splaškovej kanalizácie, dažďovej kanalizácie s odlučovačom ropných látok a technológie. Všetky časti budú podrobne riešené v ďalších stupňoch projektu.

Diaľničné odpočívadlo Levoča na diaľnici D1 bolo posudzované v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie stavby „Diaľnica D1 Jánovce – Jablonov, II. úsek km 9,000 – 18,540“.

II.3. Užívateľ

Užívateľom navrhovanej stavby bude spoločnosť SHELL Slovakia, s.r.o., Einsteinova 23, 851 01 Bratislava.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovateľ SHELL Slovakia, s.r.o., v zastúpení CEVING s.r.o., Krivá 18, 040 01 Košice, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zámer na činnosť **„Čerpacia stanica pohonných hmôt SHELL, Diaľnica D1 – ľavostranné diaľničné odpočívadlo Levoča“**.

Navrhovaná činnosť je v dotknutej lokalite **novou činnosťou** a svojím obsahom spĺňa limit pre **zist'ovacie konanie** podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa ktorej je zaradená nasledovne :

9. Infraštruktúra

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
14.	Podzemné sklady s kapacitou a) zemného plynu a iných plyných médií b) ropy a petrochemických výrobkov c) chemikálií a chemických výrobkov	od 10 000 t	od 100 t do 10 000 t

Skladovanie pohonných hmôt bude v podzemných, ocelových, dvojplášťových nádržiach. Navrhované sú tri podzemné nádrže, každá s objemom 60 m³. Celková kapacita nádrží bude 180m³. Pre uskladnenie pohonných hmôt bude slúžiť 165 m³ objemu a zvyšných 15 m³ bude slúžiť ako havarijná nádrž.

Podzemné nádrže budú rozdelené do častí, pre samostatné skladovanie typov pohonných látok a to takto:

Nádrž číslo 1:

- Fuelsave diesel 45 m³
- Havarijná nádrž 15 m³

Kapacita nádrže č.1 bude 37,575 t diesel.

Nádrž číslo 2:

- V-power nitro + racing 40 m³
- V-power nitro + diesel 20 m³

Kapacita nádrže č.2 bude 30 t benzín + 16,7 t diesel.

Nádrž 3:

- V-power nitro+ 20 m³
- Fuelsave natural 95 40 m³

Kapacita nádrže č.3 bude 45 t benzín.

Pri prepočte hmotnosti sme vychádzali z nasledujúcich údajov :

- priemerná hmotnosť 1 litra benzínu : 0,750 kg
- priemerná hmotnosť 1 litra nafty : 0,835 kg

Kapacita podzemných nádrží bude spolu 112,575 t nafty a benzínu.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Prešovský

Okres : Levoča

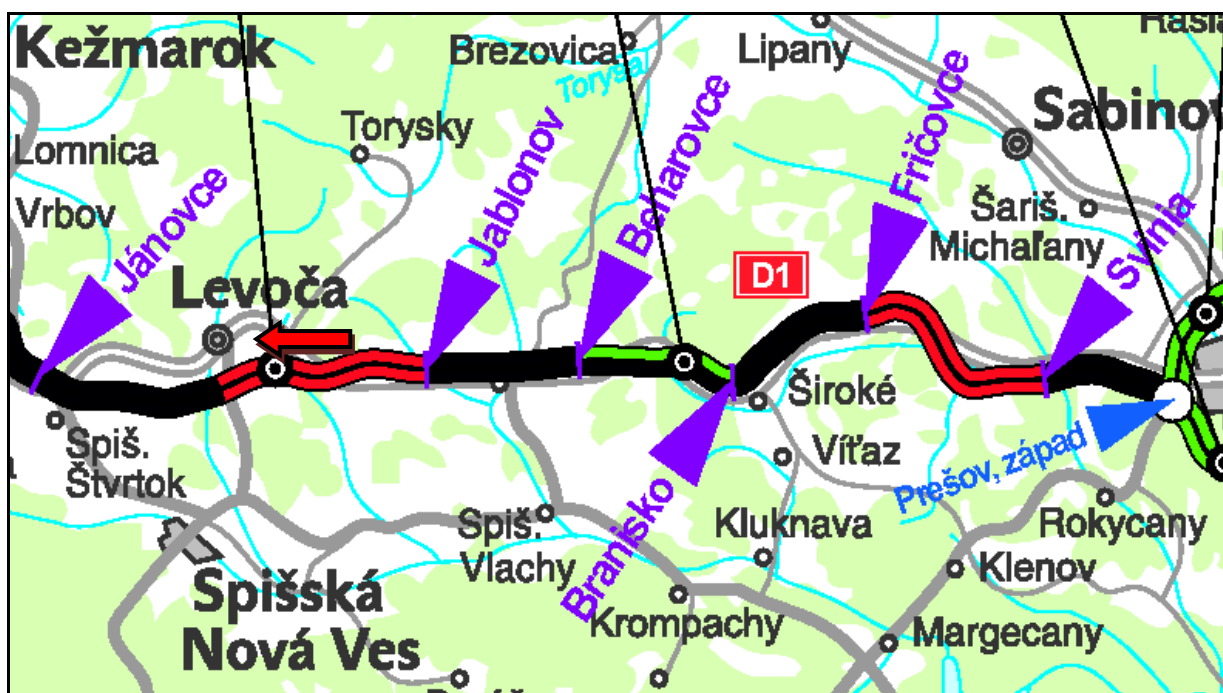
Obec : Levoča

Katastrálne územie : Levoča

Navrhovaná činnosť bude realizovaná **mimo zastavaného územia** obce podľa LV č.6938 na parcelách registra C v k.ú. Levoča :

- parcely č. 8489/11, 8489/14, 8489/16, 8489/17, vedené ako ostatné plochy.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Zdroj : www.nds.sk

 orientačné umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj : www.nds.sk

V prílohe č.1 – Situácia širších vzťahov
V prílohe č.2 – Situácia osadenia stavby

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

Začiatok realizácie stavby : predpoklad 02/2016

Ukončenie realizácie stavby : predpoklad 07/2016

Ukončenie prevádzky navrhovanej činnosti : bez bližšieho časového ohraničenia

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Objektová skladba

Stavebné objekty:

- SO-01 Kiosk
- SO-02 Prestrešenie
- SO-03 Manipulačná plocha a výdajné stojany
- SO-04 Stáčacia plocha
- SO-05 Podzemné nádrže
- SO-06 Spevnené plochy
- SO-07 Dažďová kanalizácia a ORL
- SO-08 Prípojka splaškovej kanalizácie a Žumpa
- SO-09 Vodovodná prípojka
- SO-10 Vonkajšie prvky
- SO-11 Elektrická prípojka
- SO-12 Vonkajšie osvetlenie

Prevádzkové súbory :

- PS 01 – Strojná časť ČS
- PS 02 – Prevádzkový rozvod silnoprúdu
- PS 03 – Systém riadenia a zabezpečenia /MaR/

Stručný popis technického a technologického riešenia

➔ SO-01 Obslužná budova

Stavebná časť:

Obslužná budova čerpaciej stanice je jednopodlažná budova. Je stenového priečného nosného systému. Prekrytá je plochou strechou. Nosné obvodové steny budú murované z keramických pálených tehál. Zateplené budú kontaktným zatepľovacím systémom na báze fasádneho polystyrénu. Základové konštrukcie budú pásové z monolitického betónu v kombinácii z murovaným základovým murivom, z debniacich tvárnic, zaliatych monolitickým betónom, vystuženým. Plochá strecha bude spádovaná do vnútorných strešných vpustí a odvodnená vnútornými dažďovými zvodmi. Plochá strecha bude zateplená tepelnou izoláciou v potrebnej hrúbke. Hydroizolácia strechy bude riešená z povlakovej krytiny, z pásov z PVC. Nosnú konštrukciu strechy budú tvoriť prefabrikované predpäté stropné panely.

Vnútné priestory čerpaciej stanice sú riešené podľa najnovších štandardov spoločnosti, podľa spracovaných dizajnových manuálov. Z hľadiska dispozície je čerpacia stanica rozdelená na časť predajne s rýchlym občerstvením Shell so zázemím, časť reštaurácia so zázemím kuchyne a časť toaliet pre zákazníkov. Časť zázemia predajne je zásobovaná z východnej strany, cez obslužnú komunikáciu, cez samostatné vstupy. Kuchyňa je zásobovaná rovnako cez túto obslužnú komunikáciu. K reštaurácii je zo severnej strany riešená terasa. Zázemie čerpaciej stanice určenej pre predajňu tvoria tieto priestory: chodba, sklad, kancelária, upratovačka, deli2go, umývárň, sklad

chladný, vzduchotechnika, sklad olejov, šatňa, technická miestnosť, predsieň a WC zamestnanci. Zázemie kuchyne a reštaurácie tvoria tieto priestory: chodba, kancelária, sklad potravín suchý, sklad chladný, šatňa muži, sprcha, šatňa ženy, predsieň a WC muži, predsieň a WC ženy, upratovačka, rozbižanie vajec, kuchyňa, umýváreň tanierov, príprava múčnych jedál, studená kuchyňa, hrubá príprava zeleniny, hrubá príprava mäsa, hrubá príprava rýb, vzduchotechnika, sklad odpadkov.

Elektroinštalácie

Rozvádzač RH-SO 01 sa umiestni na chodbe objektu SO 01-Kiosk. Z neho budú napojené svetelné, zásuvkové rozvody, technológií vzduchotechniky, vykurovanie a teplej vody. Rozvody budú vedené PVC káblami, uloženými pevne na roštach v podhl'ade a v stenách. Ochrana pred atmosférickými poruchami a prepätím sa zrealizuje podľa súboru noriem STN 62 305-1,2,3,4.

Vzduchotechnika

V objekte vznikajú : zápachy a pary zo skladu olejov, teplo a CO₂ od osôb, teplo z vnútorných zdrojov tepla a z oslnenia, zápachy a pary v soc. priestoroch. Tieto budú eliminované:

- v priestoroch, ktoré majú priamy kontakt s exteriérom cez okná resp. iné stavebné otvory, prirodzeným vetraním infiltráciou,
- vo vytypovaných priestoroch celkovým vetraním s tepelne upraveným vzduchom a dochladzovaním resp. dokurovaním pomocou ventilátorových konvektorov s chladiacim výmenníkom pre miestne dokurovanie,
- v sociálnych a bezokenných priestoroch podtlakovým odvodom vzduchu.

Vzduchové množstvá sú volené podľa doporučených výmen, podľa počtu osôb resp. podľa počtu zariadení predmetov.

Chladenie:

Chladiaci výkon sa bude realizovať na výmenníkoch vo vnútorných ventilátorových konvektoroch s chladiacim výmenníkom pre miestne dokurovanie, osadených pod oknami (v parapetnom prevedení), resp. pod stropom (v podstropnom, kanálovom alebo kazetovom prevedení). Zdroje chladu budú umiestnené na fasáde budovy.

Vykurovanie:

Teplotnícké vlastnosti stavebných konštrukcií	U (W/m ² K)
Obvodová stena iz. 150mm	0,147
Podlaha iz. 100mm	0,170
Strecha iz. 250mm	0,142
Výplne	1,30

Vykurovací systém je teplovodný s tepelným spádom 40/30°C pre podlahové aj radiátorové vykurovanie.

Ročná potreba tepla na vykurovanie

Projektovaný tepelný príkon bude počítaný podľa STN EN 12831 pre Levoču s vonkajšou výpočtovou teplotou -15 °C. Na zabezpečenie potreby tepla pre vykurovanie celého objektu bude v technickej miestnosti inštalované tepelné čerpadlo s vnútornou jednotkou.

Z tepelného čerpadla je vykurovacia voda dopravovaná do kombinovaného zásobníka, v ktorom bude prebiehať predohrev teplej vody. Z kombinovaného zásobníka bude vykurovacia voda prúdiť do rozdeľovača podlahového vykurovania. Teplota vody pre podlahové vykurovanie s teplotným spádom 40/30°C bude upravovaná trojcestným zmiešavacím ventilom so servopohonom, ktorý je spolu s čerpadlom a uzatváracími ventilmi súčasťou čerpadlovej skupiny. Obeh vody na primárnej strane sústavy bude zabezpečovať čerpadlo osadené v TČ, resp. v elektrokotli.

➔ SO-02 Prestrešenie

Objekt oceľového prestrešenia slúži na zastrešenie priestoru na tankovanie nad výdajnými stojanmi a manipulačnou plochou. Objekt je prepojený konštrukciou s obslužným objektom. Pôdorysný tvar objektu je písmeno T. Skladá sa zo šiestich zvislých stĺpov, ktoré sú horizontálne prepojené s obslužným objektom. Oceľové prestrešenie je tvorené zo zvislých oceľových stĺpov

a horizontálnej strechy. Stĺpy sú votknuté do terénu, spevnených plôch, pomocou stupňovitých železobetónových pätiiek. Horizontálna časť strechy je tvorená z hlavných priečnych rámov. Krajné nosníky tvoria konzoly. V pozdĺžnom smere sú stĺpy prepojené jedným valcovaným nosníkom. Spád strechy je smerovaný priečne do vnútorného strešného žľabu. Strešnú krytinu prístrešku tvorí trapézový plech, alebo PVC krytina, ktorá je ukladaná na väznice. Väznice sú kladené v pozdĺžnom smere. Všetky nosné prvky strechy prestrešenia prečnievajúce nad strešnú krytinu budú oplechované.

Ukončenie strechy pri atike bude realizované pomocou priehradovej konštrukcie z ocelových rámových jákl profilov. Vodorovná časť prístrešku je uzavretá ľahkým zaveseným podhl'adom.

➔ **SO-03 Manipulačná plocha a výdajné stojany**

Navrhované manipulačné plochy budú slúžiť na výdaj pohonných hmôt prostredníctvom výdajných stojanov (VS). Manipulačné plochy budú odvodnené samostatne do dažďovej kanalizácie cez odlučovač ropných látok. Celkové rozmery manipulačnej plochy sú 8,8m x 35,625m. Lemované sú po obvode betónovými obrubníkmi pre zabránenie úniku dažďovej vody z priestoru manipulačnej plochy. Manipulačná plocha je navrhnutá tak, aby zabráňovala priesaku ropných látok do podlažia, s izoláciou odolávajúcou ropným produktom. Súčasťou objektu je aj 6 výdajných ostrovčekov. Tri výdajné stojany sú obojstranné, pre tankovanie osobných áut, ďalej je výdajný stojan jednoduktoý jednostranný pre nákladné autá, výdajný stojan 1-2 duktoý obojstranný 130l/m pre nákladné autá, výdajný stojan satelitný výdaj s displejom a AD blue obojstranný výdajný stojan.

➤ **VS 01 až 03** – na výdajných stojanoch pre osobné autá sa bude tankovať obojstranne:

- Fuelsave 95N
- V-power nitro+95
- V-power nitro + racing
- V-power nitro + diesel
- Fuelsave diesel

➤ **VS 04** – výdajný stojan jednoduktoý pre nákladné autá:

- Fuelsave diesel

➤ **VS 05** - Výdajný stojan jednoduktoý pre nákladné autá, obojstranný 130l/m:

- Fuelsave diesel

➤ **VS 06** - výdajný stojan s displejom a AD blue obojstranný

- AD BLUE

➤ **VS 07** – výdajný stojan satelitný výdaj s displejom jednoduktoý

- Fuelsave diesel

➔ **SO-04 Stáčacia plocha**

Bude slúžiť na stáčanie pohonných hmôt z autocisterny do podzemných nádrží. Ja navrhnutá s izoláciou odolnou proti ropným látkam tak, aby zabránila priesaku ropných látok do podlažia. Stáčacia plocha je vyspádovaná po obvode, pomocou obrubníkov do havarijnej nádrže, potrubím - plniacou armatúrou s kvapalinovým uzáverom. Rozmery stáčacej plochy sú 4,3x6,0 m. Situovaná je v severnej časti areálu čerpacej stanice, pri zelenom páse. V prípade čerpania pohonných hmôt do podzemných nádrží bude odvodnenie stáčacej plochy presmerované do havarijnej nádrže, ktorá bude mať rovnaký a väčší objem ako je objem autocisterny.

➔ **SO-05 Podzemné nádrže**

Skladovanie pohonných hmôt bude v podzemných, ocelových, dvojplášťových nádržiach. Navrhované sú tri podzemné nádrže, každá s objemom 60 m³. Celková kapacita nádrží bude 180m³.

Pre uskladnenie pohonných hmôt bude slúžiť 165 m³ objemu a zvyšných 15 m³ bude slúžiť ako havarijná nádrž. Podzemné nádrže budú rozdelené do častí, pre samostatné skladovanie typov pohonných látok a to takto:

- **Nádrž číslo 1:**
 - Fuelsave diesel 45 m³
 - Havarijná nádrž 15 m³
- **Nádrž číslo 2:**
 - V-power nitro + racing 40 m³
 - V-power nitro + diesel 20 m³
- **Nádrž 3:**
 - V-power nitro+ 20 m³
 - Fuelsave natural 95 40 m³

➔ **SO-06 Spevnené plochy**

Projektová dokumentácia tohto stavebného objektu rieši vnútroareálové plochy potrebné pre pohyb vozidiel v rámci navrhovanej ČSPH Shell a spôsob dopravného napojenia na existujúci dopravný systém v záujmovom území.

ČSPH Shell je plánovaná na ľavostrannom diaľničnom odpočívadle Levoča, na diaľnici D1. Výjazd z areálu čerpaciej stanice je riešený v severnej časti.

Pred zahájením prác je potrebné požiadať všetky zainteresované orgány a organizácie o vytyčenie všetkých inžinierskych sietí.

Navrhované spevnené plochy pre ČSPH sa vybudujú na rastlom teréne, preto v rámci HTÚ-hrubých terénnych úprav je nutné vykonať odhumusenie v hr. 200 mm, pokiaľ nebolo už zrealizované. Po odhumusení 200 mm sa zrealizujú výkopové práce pre vybudovanie, resp. pre uloženie nových vrstiev pre jednotlivé navrhované plochy v skladbe 1, 2 a 3. Prejazd vozidiel areálom bude usmerný prostredníctvom trvalého dopravného značenia, pričom pohyb v rámci ČSPH bude zjednosmerný.

V rámci ČSPH sú navrhnuté tri skladby, kde všetky pojazdné plochy okrem plôch na čerpanie PHM a stáčacej plochy sú navrhnuté v skladbe 1, povrch tvorí asfaltobetón. Plochy parkovísk majú byť riešené zo zámkovej dlažby. Plochy pre peších ako aj navrhovaná terasa je navrhnutá v skladbe 2, povrch je zo zámkovej dlažby a plochy určené na čerpanie PHM a stáčacia plocha je navrhnutá v skladbe 3, cementobetónový kryt.

Spevnené plochy sú ohraničené od okolitého terénu cestným obrubníkom 100x26x15 cm uložený do betónového lôžka, 10 cm nad úroveň nivelety spevnej plochy. Povrch plochy, na ktorej bude dochádzať k výdaju pohonných hmôt, resp. stáčacia plocha je z vodotesného betónu a od okolitých spevnených plôch je oddelená nájazdovým obrubníkom.

V miestach napojenia na existujúci dopravný systém je potrebné vybrať existujúci cestný obrubník, ktorý v súčasnosti ohraničuje existujúce komunikácie od okolitého terénu. Je nevyhnutné, aby navrhované plochy v rámci ČSPH boli dôkladne prepojené z existujúcimi komunikáciami v rámci existujúceho odpočívadla, preto sa v rámci navrhovaných napojení čerpaciej stanice Shell na existujúce komunikácie vykoná vo vzdialenosti 1,0 m od exist. cestného obrubníka uloženého pozdĺž exist. komunikácie zapílenie v hr. 40 mm a plocha medzi obrubníkom a zapílením sa odfrézuje v 40 mm. Po odfrézovaní plochy v hr. 40 mm sa stupňovite vybúrajú exist. vrstvy komunikácie. Zapílenie je nutné, aby pri búraní jednotlivých exist. vrstiev vozovky nedošlo k porušeniu exist. Vrstiev, t.j. nedošlo k lámaniu kraja, praskaniu a pod..

Po vybúraní existujúceho cestného obrubníka a existujúcich vrstiev vozovky je nutné vykonať výkopové práce pre vybudovanie prepojení na ČSPH a pre uloženie nových vrstiev vozovky v skladbe 1. Konštrukčnú pláň je nutné zhuťniť na Edef2 min. 60 MPa. Následne sa položia jednotlivé nové vrstvy vozovky, aby sa zabránilo vzniku prasklín v miestach spoja starej a novej časti vozovky, uloží sa geomreža ešte pod asfaltový koberec mastixový SMA11-I; PMB 45/80-75. Geomreža sa uloží 1,0

m na exist. komunikácii a 1,0 m na navrhovanej ploche.

Po zrealizovaní a položení všetkých vrstiev v skladbe 1 bude styk medzi exist. krytom na exist. komunikáciách a novým krytom prerezaný a zaliaty asfaltovou modifikovanou zálievkou bez predtesnenia. V rámci pokládky poslednej vrstvy pre skladbu 1, t.j. pokládka nového krytu v hr. 40 mm sa bude realizovať aj na odfrézovanej ploche na exist. komunikáciách a pred pokládkou nového krytu je nutné vykonať spojovací postrek, aby došlo dôkladnému prepojeniu starej a novej vrstvy.

Rozmery šikmých parkovacích stojísk (60°) pre osobné vozidlá sú 2,50 m (3,50 m) x 5,5 m. Pre zásobovacie vozidlo je vyhradený jeden pruh, jedna komunikácia v š. 3,5 m vedená z východnej strany okolo kiosku. Parkovisko je riešené pri objekte, zo západnej strany a v severnej časti.

Šírka plôch určených pre peších je min. 1,4 m a max. 2,0 m, kde navrhovaný chodník vedený pozdĺž kiosku a pozdĺž parkovacej plochy sa napojuje na chodník vedený od odpočívadla.

❖ Konštrukcia nových spev. plôch je navrhnutá v skladbe 1, Pl. 3043,9 m²:

- asfaltový koberec mastixový	SMA11-I; PMB 45/80-75	hr. 40mm
- postrek spojovací	PS; A 0,50 kg/m ²	
- sklovláknitá výstužná geomreža – v miestach prepoja v š. 1,0 m na existujúcej komunikácii a 1,0 m na navrhovanej ploche		
- asfaltový betón hrubozrnný	ACL16-I; PMB 45/80-55	hr. 50mm
- postrek spojovací	PS; A 0,50 kg/m ²	
- obalované kamenivo	ACP22-I; PMB 45/80-55	hr. 70mm
- postrek infiltračný	PI; A 1,00 kg/m ²	
- kamenivo spevnené cementom	CBGM C8/10	hr. 200mm
- štrkodrvina fr. 0-63 mm	ŠD	hr. 200mm

Spolu hr. 560mm

Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená - nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel. Na povrchu pláne je nutné dosiahnuť Edef2 ≥ 60 MPa.

❖ Konštrukcia chodníkov a terasy je navrhnutá v skladbe 2, Pl. 241,1 m²:

- betónová dlažba	DL	hr. 60 mm
- štrkodrvina fr. 4-8 mm	ŠD	hr. 40 mm
- vibrovaná štrkodrvina fr. 16-32 mm	VŠD	hr. 150 mm

Spolu hr. 250 mm

Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená - nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel. Na povrchu pláne je nutné dosiahnuť Edef2 ≥ 60 MPa.

❖ Konštrukcia plochy na čerpanie PHM a stáčacia plocha je navrhnutá v skladbe 3, Pl. 269,6 m²:

- cementobetónový kryt	CB I, C35/45 XD3,XA3,XF4 (PP)	hr. 230 mm
- geotextília TATRATEx - PP 200		
- ropotesná fólia FATRAFOL 810		
- geotextília TATRATEx - PP 200		
- kamenivo spevnené cementom	CBGM C8/10	hr. 150 mm
- štrkodrvina fr. 0-63 mm	ŠD	hr. 200 mm

Spolu hr. 580 mm

Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená - nesmú byť na nej skládky materiálov ani

parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel. Na povrchu pláne je nutné dosiahnuť $E_{def2} \geq 60$ MPa.

Odvedenie zrážkových vôd zo spevnených plôch, parkovacích plôch a odvodnenie plochy pre výdaj PHM a stáčacej plochy je zabezpečené prostredníctvom dažďovej kanalizácie a odľučovača ropných látok do jednotnej kanalizácie, riešené v samostatnom objekte.

➔ **SO-07 Dažďová kanalizácia a ORL**

Z tankovacej plochy sa odvádzajú zrážkové vody z povrchového odtoku - len malé množstvá, plocha je prestrešená, napr. úkapy z mokrých áut, sneh, čistenia plôch, ktoré sú zaolejované z obmývania plochy po úkapoch palív. Celá tankovacia plocha je spádovaná smerom k budove, kde je v úrovni končiacej strechy osadený líniový odvodňovací žľab. Ten odvedie vody z celej výdajnej plochy a následne do dažďovej kanalizácie zaolejovanej. Prítoku po povrchu z iných strán bráni obrubník (SZ a JV) a zmena spádovania terénu (SV).

Z parkovacích miest a z asfaltových plôch budú vody z povrchového odtoku zvedené do líniového odvodňovacieho žľabu, alebo do vpustí a následne do dažďovej kanalizácie zaolejovanej. Nezaolejované vody z povrchového odtoku sa zvádzajú zo strechy nad výdajnými stojanmi cez lapač strešných splavenín a ústia do dažďovej kanalizácie (nezaolejovanej). Zo strechy obslužného objektu vnútornými zvodmi, pričom zachytávanie strešných splavenín je riešené ešte na nej ochrannými záchytnými košmi nad strešnými vpustami.

Dažďové vody z komunikačných plôch a terasy budú odvádzané vpustami a betónovými líniovými odvodňovacími žľabmi.

Dažďová kanalizácia nezaolejovaná je navrhovaná z PVC-U potrubia, s hrdlovými spojami. Šachty sú navrhnuté plastové. Táto kanalizácia, odvádzajúca vody z vyššie popísaných častí ústi za ORL priamo do jestvujúcej šachty ŠDJ (na jestvujúcej kanalizačnej prípojke), ktorá je vo vlastníctve NDS, a.s.

ODLUČOVAČ ROPNÝCH LÁTKO

Pre odlúčenie ropných látok z dažďových vôd je navrhnutý betónový ORL KLk 6/1 (Klartec) s kalovou nádržkou a koalescenčným filtrom. Maximálny prietok je 6,0 l/s a výstupná koncentrácia NEL 5 mg/l (podľa STN EN 858-1 do 0,5 mg/l), čo je v súlade s NV 269/2010 (uvádzané sú len limity pre povrchové vody pre ukazovateľ NEL, a to príl. č.6, časť 9.1, limit 5 mg/l). Súčasť odľučovača je i kalová nádrž o objeme 900 litrov. Je určený na separáciu ropných látok (benzínu, oleja, nafty) z odpadovej vody. Osadenie ORL je v zelenom páse.

➔ **SO-08 Prípojka splaškovej kanalizácie a Žumpa**

Splašková kanalizácia bude riešená z obslužného objektu do žumpy.

Počet návštevníkov : 2000 (udané podľa skutočnosti na blízke ČSMPH v druhom smere jazdy). Z toho predpoklad 1/4 použitie toaliet = 500 osôb

Reštaurácia má 74 miest, počet zamestnancov predajne 4 osôb. Počet zamestnancov reštaurácie je 6 osôb.

ŽUMPA:

Betónová žumpa je objemu 60m³. Tvorí ju tri prefabrikované 20m³ žumpy Klan20 (Klartec), navzájom prepojené. Základná konštrukcia akumuláčnej nádrže Klan 20 je vyhotovená zo železobetónovej nádrže, obdĺžnikového pôdorysu, rozmerov 5,5 x 2,8 x 2,0 m.

Nádrže sa vyrábajú ako prefabrikáty z betónu triedy C 30/37 alebo C 35/45. Jednotlivé nádrže pozostávajú zo samotnej nádrže (vane), a zákrytovej stropnej dosky, prípadne z viacerých samostatných segmentov.

➔ **SO-09 Vodovodná prípojka**

Objekt rieši vodovodnú prípojku z jestvujúcej predpripravenej vodovodnej šachty, ktorá je vo vlastníctve NDS, a.s., pre čerpaciu stanicu až do obslužného objektu.

➔ **SO-10 Vonkajšie prvky**

Výška označovača prevádzky – čerpacej stanice bude 25 m. Bude umiestnený pri vjazde do areálu, z východnej strany. Ďalším prvkom bude označovač ceny - cenový panel, alebo ukazovateľ cien. Bude umiestnený v zelenom páse, po ľavej strane, pri vjazde na čerpaciu stanicu.

➔ **SO-11 Elektrická prípojka**

Objekt čerpacej stanice napojený z existujúcej istiacej skrine, ktorá je vo vlastníctve NDS, a.s., ktorá je napojená z trafostanice na odpočívadle. Z tejto istiacej skrine je napojený rozvádzač RH - SO01 umiestnený v objekte SO 01.

➔ **SO-12 Vonkajšie osvetlenie**

Vonkajšie osvetlenie bude podrobne riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Presvetlenie manipulačnej plochy pri výdajných stojanoch bude zabezpečené svietidlami zabudovanými v podhlade prestrešenia. Ochrana pred atmosférickými poruchami a prepätím sa zrealizuje podľa súboru noriem STN 62 305-1,2,3,4.

➔ **PS-01 Strojná časť**

Prevádzkový súbor rieši technológiu skladovania a výdaja pohonných hmôt /PH/. Riešenie vychádza z požiadaviek na bezpečné a ekologicky vyhovujúce prevádzkovanie ČS na základe fyzikálno-chemických a biologických vlastností PH.

Technologické zariadenie slúži k príjmu pohonných hmôt /PH/ t.j. dvoch druhov motorovej nafty a troch druhov benzínov z automobilovej cisterny, k ich uskladneniu v podzemných oceľových dvojplášťových nádržiach a výdaju PH pomocou výdajných stojanov na zastrešenej manipulačnej ploche.

Projekt rieši tiež zabudovanie kompaktného zariadenia na skladovanie a obojstranný výdaj AD Blue /močovínový roztok/ dopĺňujúceho sortimentu k predaju motorovej nafty do nákladných vozidiel.

Súčasťou tohto PS je i bezodtoková havarijná nádrž - komora č.1 – PND 01 o objeme 15 m³ pre zachytenie prípadných havarijných únikov z manipulačných plôch pri stáčaní PH do skladovacích nádrží. Na čerpacej stanici bude uplatnený samoobslužný predaj PH. Súčasťou služieb ČS, ktoré rieši tento prevádzkový súbor bude i dohustovanie pneumatík pomocou kompresora.

Technologické usporiadanie objektov ČS umožňuje súčasný výdaj PH pre 6 osobných automobilov /aj dodávok/ a pre 2 nákladné autá - kamióny.

➔ **PS-02 Prevádzkový rozvod silnoprúdu**

Bude podrobne riešený v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie a v dokumentácii pre realizáciu stavby.

➔ **PS-03 Systém riadenia a zabezpečenia /MaR/**

Bude podrobne riešený v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie a v dokumentácii pre realizáciu stavby.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Novostavba čerpacej stanice je projektovaná na základe plánu výstavby čerpacej stanice na diaľničnom ľavostrannom odpočívadle Levoča, s ktorou sa počítalo už pri výstavbe predmetného diaľničného úseku diaľnice D1. Investor plánuje výstavbu čerpacej stanice Shell na základe úspechu v obchodnej verejnej súťaži vyhlásenej Národnou diaľničnou spoločnosťou, a.s.

Dôležitou skutočnosťou je, že priestor, na ktorom je plánovaná čerpacia stanica, je predpripravený na jej výstavbu. Privedené sú prípojky na pozemok, ako je vodovod a dažďová kanalizácia. Elektrické zásobovanie energiou je plánované z rozvádzača na diaľničnom odpočívadle

určeného pre čerpaciu stanicu, napájaného z trafostanice nachádzajúcej sa na diaľničnom odpočívadle vo vlastníctve NDS, a.s.

Pozitíva – silné stránky navrhovanej činnosti

- výstavba čerpacej stanice v dotknutom území bola naplánovaná už pri povoľovaní diaľnice, pozemky majú vybudovanú infraštruktúru,
- diaľničné odpočívadlo Levoča, na ktorom je plánovaná výstavba ČS SHELL bolo posúdené v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie stavby „Diaľnica D1 úsek Jánovce – Jablonov“,
- územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou lokalít NATURA 2000, ani iných chránených území podľa osobitných predpisov,
- vytvorenie komfortnejších podmienok pre motoristov s možnosťou tankovania pohonných hmôt, využitia rýchleho občerstvenia a reštauračných služieb,
- vytvorenie nových pracovných miest.

Negatíva – slabé stránky navrhovanej činnosti

- počas výstavby sa predpokladá nárast dopravného zaťaženia po hlavných dopravných trasách.

II.10. Celkové náklady (orientačné)

Orientačné náklady na realizáciu navrhovanej činnosti sú odhadované na cca 2 100 000.- EUR.

II.11. Dotknutá obec

- ✓ Levoča

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

- ✓ Prešovský samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

- ✓ Okresný úrad Levoča, odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. Majstra Pavla 59, Levoča
- ✓ Okresný úrad Levoča, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- ✓ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade, Zdravotnícka 3, 058 97 Poprad,
- ✓ Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Levoča, Novoveská cesta 34, 054 01 Levoča

II.14. Povoľujúci orgán

- ✓ Mesto Levoča
- ✓ Okresný úrad Levoča, odbor starostlivosti o životné prostredie

II.15. Rezortný orgán

- ❖ Ministerstvo hospodárstva SR

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

- ➔ *územné rozhodnutie* (resp. upustenie od vydania územného rozhodnutia), *stavebné povolenie* a *kolaudačné rozhodnutie* podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- ➔ *povolenie a kolaudácia vodnej stavby* podľa § 26 zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov

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

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice, nespĺňa podmienky „Štvrtej časti“ zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritéria uvedené v prílohách č. 13 a 14 citovaného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO

PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

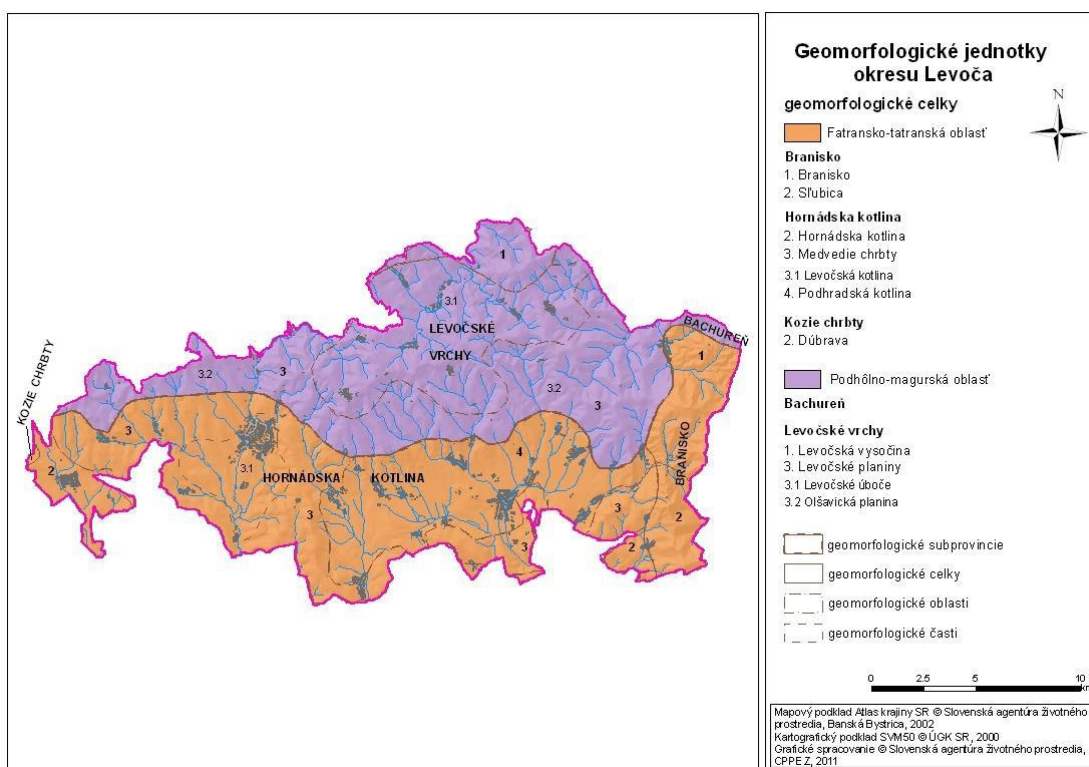
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia územia SR je záujmové územie zaradené nasledovne:

Geomorfologická jednotka	Levočská kotlina
Časť	Levočská kotlina
Podcelok	Medvedie chrbty
Celok	Hornádska kotlina
Oblasť	Fatransko-tatranská oblasť

Geomorfologické členenie okresu Levoča



Zdroj: RÚSES okres Levoča

Charakteristika štruktúr

Územie okresu Levoča v zmysle členenia podľa základných morfoštruktúr (In Atlas krajiny SR, 2002) zaraďujeme do nasledovných kategórií:

A. vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra:

A.1 prechodné štruktúry centrálnokarpatských vrchovín (centrálnokarpatský paleogén: Levočské vrchy)

A.2 pozitívne morfoštruktúry – hraste a klinové hraste jadrových pohorí (Branisko)

A.3 negatívne morfoštruktúry: priekopové prepadliny a morfoštruktúrne depresie kotlín (centrálnokarpatský paleogén: Hornádska kotlina)

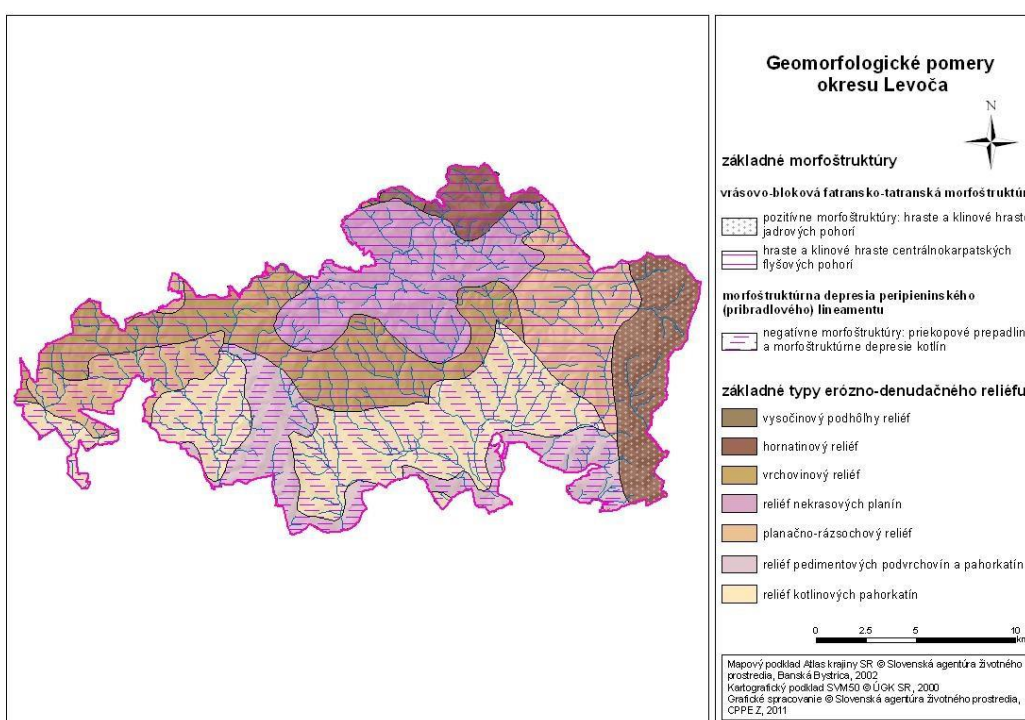
Typy erózo-denudačného reliéfu

Na území okresu Levoča sa nachádzajú nasledovné typy erózo - denudačného reliéfu:

- *vysočinový podhůľny reliéf* - najvyššie polohy (severná časť Levočských vrchov),

- *hornatinový reliéf* - najvyššie polohy pohorí (východná časť Levočských vrchov, Branisko),
- *vrchovinový reliéf* - nižšie polohy pohorí (juhozápadná a južná časť Levočských vrchov),
- *reliéf nekrasových planín* - stredné polohy pohorí (juhovýchodná časť Levočských vrchov – Oľšavické planiny),
- *planačno - rássochový reliéf* - nižšie polohy pohorí (západná časť Levočských vrchov),
- *reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín* – vyššie polohy podvrchovín a pahorkatín (Hornádska kotlina – severná a južná časť),
- *reliéf kotlinových pahorkatín* - hladšie modelované polohy pahorkatín a kotlin (Hornádska kotlina – stredná časť),
- *reliéf nív a rovín* - rovinaté polohy alúvií vodných tokov (Hornádska kotlina – juhovýchodná časť – alúvium rieky Hornád).

Geomorfologické pomery okresu Levoča



Zdroj: RÚSES, okres Levoča

III.1.2 Geologické pomery

Na geologickej stavbe širšieho územia sa podieľajú paleogénne sedimenty podtatranskej skupiny a kvartérne sedimenty. V záujmovom území nie sú pozorovateľné významnejšie geodynamické javy.

Tektonika

Podľa tektonickej schémy slovenskej časti Západných Karpát (Biely et al. in Atlas krajiny SR, 2002) sa na území okresu Levoča nachádzajú nasledovné tektonické štruktúry:

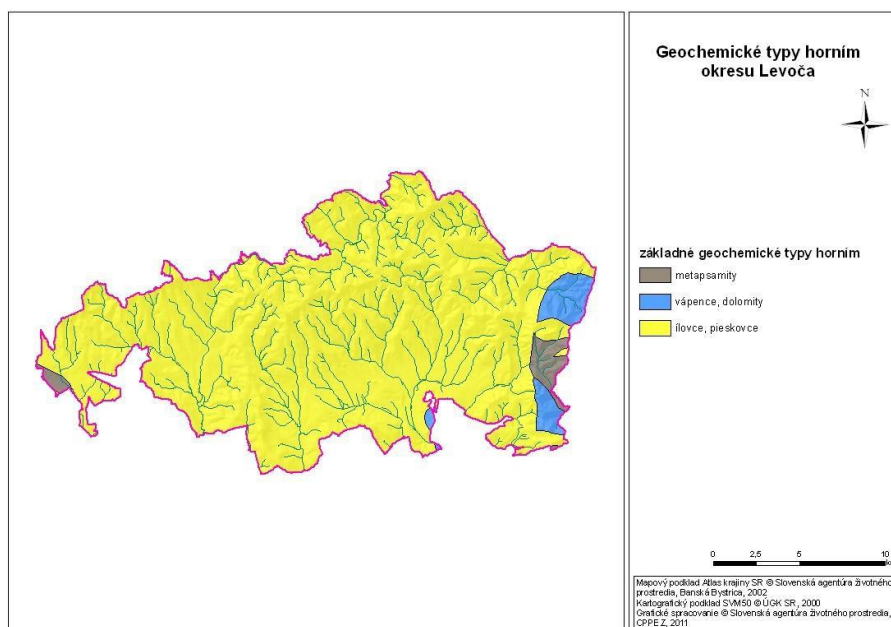
- kryštalinikum tatrika,
- sedimentárny obal tatrika,
- kryštalinikum veporika,
- sedimentárny obal veporika,
- paleogénne vnútrokarpatské panvy.

Základné geochemické typy hornín

Na základe členenia autorov (Marsina, Lexa in Atlas krajiny SR, 2002) boli na území okresu Levoča vyšpecifikované 3 základné geochemické typy hornín :

- vápence a dolomity,
- ílovce a pieskovce,
- metapsamity, metapelity, prevažne kyslé metavulkanity a metavulkanoklastiká a intermediárne až bazické metavulkanity a metavulkanoklastiká s polohami slabo-metamorfovaných vápencov, dolomitov a magnezitov.

Geochemické typy hornín okresu Levoča



Zdroj: RÚSES, okres Levoča

Regionalizácia územia

1. Región Braniska
2. Región Levočských vrchov
3. Región Hornádskej kotliny

Územie **Levočských vrchov**, do ktorého patrí dotknuté územie, je budované centrálno-karpatským flyšom, v ktorom dominujúce postavenie majú ílovce a pieskovce striedajúce sa navzájom v rôznom pomere. V miestach prevládania pieskovcov je reliéf ostrejšie rezaný s hlbokými dolinami tvaru "V", bez riečnej nivy. Typická je centrálna časť s plochými, hladko modelovanými chrbtami a tenkými pokrovmi hlinito-kamenitých delúvií.

Klimaticky nadväzujú na chladnú oblasť Braniska aj vrcholové polohy Levočských vrchov a Bachurne zhruba od nadmorskej výšky 800 m n. m. Nižšie polohy spadajú do oblasti mierne teplej, mierne vlhkej až vlhkej, vrchovinovej. Oteplenie nižších polôh podmieňuje susediaca dolina Torysy.

Levočské vrchy zasahujú do povodia Hornádu JV časťou. Na J susedia s Hornádskou kotlinou, na V s Braniskom, Bachurňou a Spišsko - šarišským medzihorím. Ohraničenie voči týmto celkom je pomerne výrazné. Väčšia časť pohoria v povodí Hornádu patrí do podcelku Levočské planiny, pre ktorú je typický zarovnaný povrch planinového až planinovo-rázsochového typu bez výraznejšieho ústredného chrbtu, tvoriaci morfológicky odlišný a nižší predstupeň centrálnej časti pohoria, ktorým je podcelok Levočská vysočina na SZ. Levočské planiny sa členia na časť Olšavická planina s planinovým reliéfom vo výškach 750 - 900 m n. m. a Levočské úboče, mierne vydvihnutý chrbát vrchovinového typu rozčlenený Levočským potokom na dve časti, spadajúci na J a JV do

Hornádskej kotliny. Dolina Torysy odvodňujúca SV časť Levočských planín a V časť Levočskej vysočiny dvakrát mení smer v pravom uhle sledujúc zlomy v okrajovej časti pohoria. Najvyšší bod časti Levočských vrchov odvodňovanej do povodia Hornádu je kóta 1238 m n. m. v centrálnej časti na hlavnom chrbte v Levočskej vysočine. Geologicky sú Levočské vrchy homogénne, budované paleogénnymi pieskovecami vnútrokarpatského flyšu. Dolina Torysy pri výtoku z pohoria vytvorila relatívne dobre vyvinutú a zvodnenú štrkovú nivu. Na planinách prevláda silne zvlnený až mierne rezaný reliéf s deniveláciami 100 - 180 m, v členitejších a vyšších polohách hornatín a vysočín je stredne až veľmi hlboko rezaný reliéf s deniveláciami 180 - 640 m. Stredné uhly sklonu dosahujú 2-6° na planinách, na ostatnom území 6-24°.

Paleogén Levočských vrchov je reprezentovaný pieskovcovým súvrstvom, ktoré uzatvára vrstevný sled centrálno-karpatského paleogénu. Pieskovcové súvrstvie sa vyčleňuje veľkou prevahou pieskovcov nad ílovcami a prítomnosťou zlepencových polôh. Súvrstvie ako celok je v dôsledku germanotypnej tektoniky mierne sprehýbané a tektonicky porušené. Leží na podložnom nízko zvodnenom pieskovcovo-ílovcovom, resp. ílovcovom súvrství. Má generálny úklon k východu až juhovýchodu. Uvedené litologicko-tektonické pomery podmienili, že pieskovcové súvrstvie je odvodňované hlavne vo východnej až juhovýchodnej časti pohoria vo forme prameňov a skrytých prestupov do povrchových tokov. Najväčšie množstvá podzemných vôd sú viazané na puklinné zóny podpovrchového rozvoľnenia hornín, ktoré podľa výsledkov hydrogeologických vrtov dosahujú hĺbku 30 až 40 m.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí dotknutej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. V katastrálnom území mesta Levoča sa nenachádzajú chránené ložiskové územia, ani dobývacie priestory určené podľa banského zákona. Rozhodnutím Banského úradu bola povolená činnosť vykonávaná banským spôsobom pri ťažbe štrkopieskov v lokalite Levoča – časť Baláš podľa schváleného Plánu využitia ložiska štrkopieskov Baláš Levoča.

Lokalita sa nachádza južne od mesta, západne od Nového dvora na pravom brehu Levočského potoka. Vyťažené priestory je nutné priebežne rekultivovať.

III.1.3 Voda

Hydrogeologické pomery

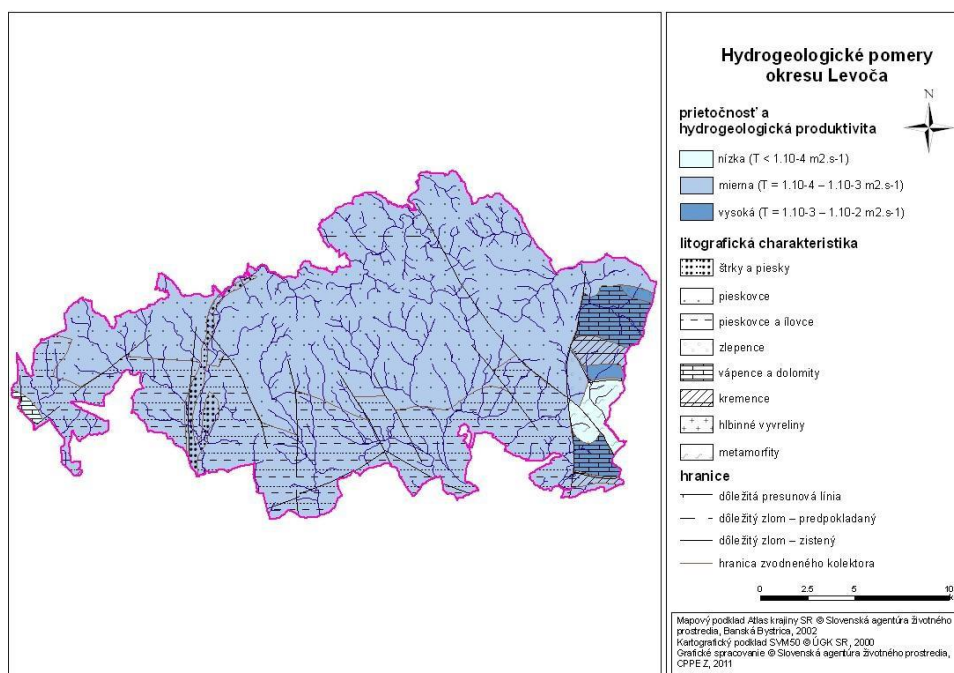
Hydrogeologický komplex paleogénnych flyšových hornín budujú sedimenty paleogénu, ktoré majú prevažne puklinovú priepustnosť. Tvoria ich horniny, v ktorých sa pravidelne striedajú ílovce, pieskovce a len v menšej miere sú zastúpené zlepence, rohovce a karbonátové horniny. V rámci územia okresu Levoča sa vyskytujú v pohorí Levočské vrchy a v Hornádskej kotline. Z hľadiska výskytu a cirkulácie podzemnej vody sú to veľmi rôznorodé horniny. Súvrstvia v pieskovcovom alebo zväčša hruborytmickom pieskovcovom vývine predstavujú kolektory podzemných vôd, súvrstvia v ílovcovom alebo drobnorytmickom ílovcovo – pieskovcovom vývine predstavujú izolátory, resp. poloizolátory podzemných vôd. Málo priaznivé podmienky pre vytváranie kolektorov podzemnej vody sa najlepšie odrážajú vo všeobecne nízkej výdatnosti prameňov dosahujúcej často iba niekoľko stotín resp. desiatín l.s⁻¹.

Územia budované flyšovými pieskovecami sú charakterizované prevažne plytkým obehom podzemných vôd viazaným na pokryvné zvetralinové útvary a zónu rozvoľnenia, zvetrávania a tektonického porušenia nad eróznou bázou. Ílovcovo – pieskovcové súvrstvia majú zvodnenie viazané na puklinu zóny zvetrávania a pukliny tektonického pôvodu. Sú tu značné rozdiely v priepustnosti a zvodnení. Ílovcové a drobnorytmické ílovcovo – pieskovcové súvrstvie má veľmi nízku priepustnosť a teda aj slabé zvodnenie.

Hydrogeologický komplex kvartérnych sedimentov poskytuje dobré podmienky pre vznik zásob podzemných vôd.

Fluviálne sedimenty – najbohatšie zásoby podzemných vôd sa vyskytujú v sedimentoch riečnych nív. Tvoria ich riečne štrky, piesky a kalové hliny, pričom od rozsahu ich mocnosti a priepustnosti závisia kolektory podzemnej vody. Na území Hornádskej kotliny sú kolektorom podzemnej vody náplavy rieky Hornád a jeho väčších prítokov (Levočský potok, Margecianka).

Hydrogeologické pomery okresu Levoča



Zdroj: RÚSES, okres Levoča

Hydrogeologické regióny plošne zasahujúce na územie okresu Levoča

Hydrogeologický rajón		Povodie (čiastkové povodie)	Určujúci typ priepustnosti
Označenie	Názov		
PQ 115	Paleogén Hornádskej kotliny	Hornád (Levočský potok, Margecianka)	puklinová priepustnosť
P 119	Paleogén Levočských vrchov	Torysa, Hornád (Levočský potok, Margecianka)	puklinová priepustnosť
MG 121	Mezozoikum a paleozoikum Braniska	Hornád, Torysa (Slavkovský potok)	puklinová priepustnosť

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Podzemné vody

Z hľadiska typizácie patria podzemné vody južnej časti územia k pórovo-puklinovým a kapilárnym vodám kotlín so zásobou kategórie VII ($4,0 - 2,6 \text{ l.s}^{-1}$ na 1 km^2), severná časť zasahuje do oblasti vôd pohorí – pórovo-puklinových vôd pieskovcových a zlepencových stredohorí s rovnakou zásobou.

Podzemné v území sú pomerne čisté, neznečadené. Podstatná časť územia k. ú. Levoča a k. ú. Závada sa nachádza v oblasti podzemnej vody, nevyžadujúcej úpravu na pitnú vodu. V oblasti Levočskej doliny vyžaduje podzemná voda odkysľovanie, na západnom a východnom okraji k. ú. Levoča sa vyskytuje podzemná voda, vyžadujúca jednostupňovú úpravu na pitnú vodu, v oblasti Levoče a Levočských Lúk sa vyžaduje dvojstupňová úprava.

Povrchové vody

Územie okresu Levoča leží v povodí Hornádu. Osou územia je Levočský potok, ktorý pramení juhovýchodne od Závady pod kótou Baranie rohy (926 m n. m.). V území priberá najmä nad Levočou

viaceré krátke bezmenné obojstranné prítoky, z ktorých významnejšie sú pravostranné prítoky – Zimný potok, Peklisko, Vápenistý potok a Fedorkin jarok. V oblasti Levoče a pod ňou vtekajú do Levočského potoka viaceré obojstranné prítoky – Krupný jarok, Končistý, Krížny a Šibeničný potok, ako ja najvýznamnejší prítok Bicír so svojimi prítokmi – Kurimanským potokom, Kráľovcom a ďalšími bezmennými prítokmi. Vo východnej časti územia pramení ďalší významný potok Durst, ktorý po sútoku potoka z Rožkoviec tečie od hranice katastra ďalej ako Lodina.

Po ľavej strane sú na Levočský potok napojené potoky ako Dolina, Rúrová, Šibeník a Capkov potok. Základné údaje o vybraných tokoch sú uvedené v nasledujúcej tabuľke :

P.č.	Tok	Profil	Plocha povodia	Maximálne prietoky v m ³ s ⁻¹ dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:	
				50 rokov	100 rokov
1	Levočský p. – Levoča	st. v km 16,0	62,10 km ²	45	55
2	Končistý p. Levoča	st. v km 0,0	4,10 km ²	11,5	14
3	Krížny p. – Levoča	st. v km 1,0	3,85 km ²	10,5	13
4	Miestny p. – Závada	st. v km 1,0	4,40 km ²	3	4

Zdroj: Územný plán mesta Levoča

Zdroje minerálnych vôd

Zdroje minerálnych vôd nachádzajúce sa v okrese Levoča sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Reg. číslo	Názov	Typ	Stav	Využitie
SNV-14	Prameň vajcovka Regrund	prameň	existuje	využívaný
SNV-15	Osada Levočská dolina	prameň	existuje	využívaný

Zdroj: beiss.sk

Vodné plochy

Na území okresu Levoča sa nenachádzajú žiadne prirodzené vodné plochy. V mestskej časti Levočská dolina sa nachádza viacúčelová vodná nádrž na Levočskom potoku s areálom prírodného kúpaliska a vodná nádrž Klčov - malá vodná nádrž na Klčovskom potoku nad Klčovom.

III.1.4 Klimatické pomery

Zrážky

Z hľadiska ročného chodu zrážok na území okresu Levoča maximum zrážok pripadá na mesiace jún a júl, minimum zrážok spravidla na mesiac február. Na území Hornádskej kotliny sa vyskytujú najnižšie priemerné ročné úhrny zrážok (Spišský Štiavnik 570 mm, Kežmarok 591 mm, Poprad 593 mm, Levoča 624 mm) v Slovenskej republike. Táto kotlina sa nachádza v zrážkovom tieni Tatier a z juhu je chránená Slovenským Rudohorím.

Z hľadiska priemerných ročných hodnôt klimatického ukazovateľa zavlaženia v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v predmetnom území boli zaznamenané hodnoty vyššie uvedeného ukazovateľa od 100 do 200 mm (Hornádska kotlina, Levočské úbočie), od 200 po 300 mm (Levočské úbočie, Podhradská kotlina) až po 300 - 400 mm (Branisko, Levočské planiny), t. j. v tomto území sa prejavuje veľmi mierny až mierny nadbytok zrážok.

Z hľadiska priemerných ročných hodnôt radiačného indexu sucha (B0 / L . R, B0 – celková bilancia žiarenia, L - skupenské teplo vyparovania, R – atmosférické zrážky) v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) prevládajú hodnoty od 1,00 do 1,25 (Hornádska kotlina, Levočské úbočie), od 0,75 do 1,00 (Levočské úbočie, Podhradská kotlina) až po hodnoty od 0,75 po 0,50 (Branisko, Levočské planiny).

Priemerné ročné úhrny zrážok v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na prevažnej časti územia okresu Levoča pohybovali v intervale od 500 do 600 mm (Hornádska kotlina, Levočské úbočie, Podhradská kotlina), iba v oblasti Braniska a Levočských planín v intervale od 600 do 900 mm.

Absolútne maximum mesačných úhrnov zrážok v časovom období rokov 1951 – 2000 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na prevažnej časti územia okresu Levoča pohybovali v intervale od 200 do 250 mm, iba v oblasti Braniska a Levočských planín v intervale od 250 do 350 mm.

Priemerné úhrny zrážok v januári v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na prevažnej časti územia okresu Levoča pohybovali v intervale od 20 do 30 mm, iba v oblasti Braniska a Levočských planín v intervale od 30 do 40 mm. Priemerné úhrny zrážok v júli v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na prevažnej časti územia okresu Levoča pohybovali v intervale od 60 do 80 mm, iba v oblasti Braniska a Levočských planín v intervale od 80 do 100 mm.

Z hľadiska výskytu hmiel patrí územie Hornádskej a Podhradskej kotliny do oblasti kotlín stredného stupňa (priemerný ročný počet dní s hmlou od 80 do 100 dní), Levočské úbočie a nižšie položené časti Braniska a Levočských planín do oblasti zníženého výskytu hmiel – podhorské až horské svahové polohy (priemerný počet dní s hmlou od 20 do 50 dní) a vrcholové polohy Braniska a Levočských planín do oblasti horských advektívnych hmiel (priemerný počet dní s hmlou od 70 do 300 dní).

Teploty

Oblasť Hornádskej a Podhradskej kotliny možno na základe klimatických charakteristík zaradiť do mierne teplej oblasti (M) reprezentovanej mierne teplým, mierne vlhkým so studenou zimou, dolinovým/kotlinovým okrskom M2 (klimatické znaky – priemerná januárová teplota $< -5^{\circ}\text{C}$, priemerná júlová teplota $> 16^{\circ}\text{C}$, LD < 50 , Iz = 0 až 60).

Levočské planiny i Branisko možno na základe klimatických charakteristík zaradiť do chladnej oblasti (C) reprezentovanej mierne chladným okrskom C1 (klimatické znaky – priemerná júlová teplota $> 12^{\circ}\text{C}$ až $< 16^{\circ}\text{C}$)

Z hľadiska klimaticko – geografických typov patrí územie okresu Levoča, v závislosti od miestnych geomorfologických podmienok, k typom kotlinovej a horskej klímy. Kotlinová klíma, subtyp mierne teplej klímy plošne zaberá územie Hornádskej a Podhradskej kotliny a nižšie položené časti Levočských planín i pohoria Branisko. Horská klíma, subtyp chladnej horskej klímy plošne zaberá vrcholové polohy Levočských planín i ohoria Branisko.

Veternosť

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí územie Hornádskej i Podhradskej kotliny medzi silne inverzné polohy. Nižšie polohy Levočských planín a pohoria Branisko patria medzi mierne inverzné polohy a vrcholové polohy týchto horských celkov medzi mierne až málo inverzné polohy. V prípade mesta Levoča je určujúcim faktorom veterných pomerov v predmetnom území predovšetkým západo - východná orientácia Hornádskej kotliny, uzavretá zo severu, východu i juhu pohoriami.

III.1.5 Pôdne pomery

Z pôdných typov sa v katastrálnom území Levoče vyskytujú prevažne kambizeme typické zo skupiny pôd hnedých, vzácné aj kambizeme eutrické a pseudoglejové. Menej sa vyskytujú rankre kambizemné a typické, v oblasti Odorice aj pararendziny kambizemné z rovnakej skupiny.

V nive Levočského potoka sa vyskytujú aj fluvizeme glejové zo skupiny pôd nívnych. Z pôdných druhov sa vyskytujú pôdy stredné (piesočnatohlinité a hlinité).

Z hľadiska pôdotvorného substrátu sa vyskytujú prevažne sedimentárne horniny klastogénne – striedanie pieskovcov a bridlíc (flyš), lokálne s obsahom vápnika, menej pieskovce, v nivách potokov fluvialne – aluvialne sedimenty – hlíny.

Prehľad o pôdných typoch na území mesta Levoča je v nasledujúcej tabuľke :

Pôdne typy na území mesta Levoča

Pôdny typ	Pôdna jednotka
kambizeme	kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové; zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš)

kambizeme	kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín
kambizeme	kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje; zo zvetralín rôznych hornín
pararendziny	pararendziny kambizemné a kambizeme rendzinové; zo zvetralín pieskovcovo-slieňovcových hornín

Zdroj: beiss.sk

Katastrálne územie mesta Levoča patrí k typu znevýhodnených oblastí a k oblastiam s environmentálnymi obmedzeniami H2, čo znamená, že ide o horské oblasti s nadmorskou výškou od 600 – 700 m.n.m. Pri takejto pôde sú náklady na výrobu poľnohospodárskej produkcie vyššie a sú nutné kompenzácie.

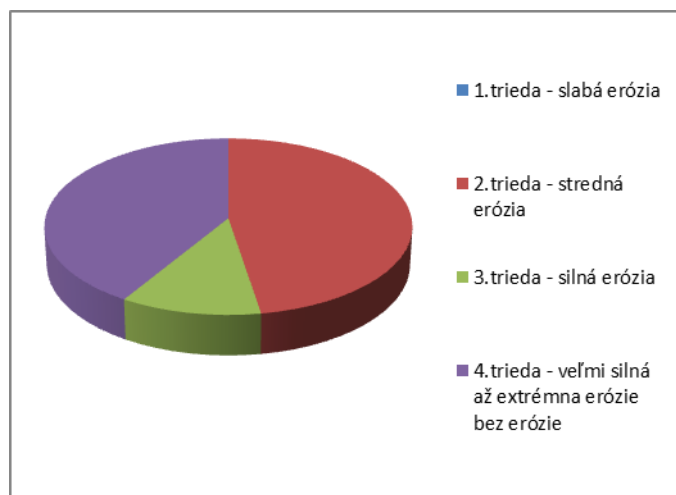
Index poľnohospodárskeho potenciálu

Triedy	%
1.trieda - najnižší potenciál	53,97
2.trieda - stredný potenciál	46,02
3.trieda - najvyšší potenciál	0

Vodná erózia poľnohospodárskej pôdy

Triedy	%
1.trieda - slabá erózia	0
2.trieda - stredná erózia	47,4
3.trieda - silná erózia	11,35
4.trieda - veľmi silná až extrémna erózie bez erózie	41,24

Zdroj: beiss.sk



Veterná erózia poľnohospodárskej pôdy - bez erózie.

III.1.6 Fauna, flóra, biotopy

Podľa fyto geografického členenia Slovenska, podľa Futáka, 1980, patrí územie okresu Levoča do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpatium occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresu stredné Pohornádíe, obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (*Intercarpaticum*), okresu Podtatranské kotliny, podokresu Spišské kotliny a obvodu východobeskydskej flóry (*Beschidicum orientale*), okresu Spišské vrchy.

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia, podľa Plesníka, 2002, patrí územie Hornádskej kotliny do oblasti holarktickej, podoblasti eurosibírskej, provincie stredoeurópskej, zóny ihličnatej, okresu Hornádska kotlina, a zvyšná časť okresu Levoča do zóny bukovej, oblasti flyšovej,

okresu Levočské vrchy a oblasti kryštálicko-druhohornej, okresu Branisko, podokresov severný a južný.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek. Je dôležité poznať, ktoré jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie sa v území vyskytujú a ako sú priestorovo rozložené – jednak z dôvodu možnosti presnejšieho hodnotenia pôvodnosti jednotlivých porastov a druhov, jednak pri návrhoch novej výsadby alebo doplnenia existujúcich porastov – tu by sa mali preferovať pôvodné druhy.

Charakteristiku rekonštruovanej prirodzenej vegetácie okresu Levoča bola spracovaná podľa Maglockého (Maglocký, Š., in Atlas krajiny SR, 2002). V rámci okresu Levoča boli vyčlenené nasledujúce jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- AI – Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov
- C – Karpatské dubovo-hrabové lesy
- Ct – Zmiešané listnato-ihličnaté lesy v severných karpatských kotlinách
- F – Bukové a jedľovo-bukové lesy
- Fs – Podhorské bukové lesy
- Fc – Bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach
- Qc – Dubové a cerovo-dubové lesy
- PA – Jedľové a jedľovo-smrekové lesy
- P – Smrekové lesy čučoriedkové
- V – Vrchoviská a prechodné rašeliniská

Reálna vegetácia

Okres Levoča zo severu a východu ho lemujú Levočské vrchy a Branisko. V južnej časti ho vyplňa Hornádska kotlina, do ktorej údolím Hornádu prenikli mnohé panónske prvky flóry. Zastúpené sú hlavne na suchomilných a teplomilných stanovištiach okresu. Silne pozmenená je v okrese vegetácia podmáčaných plôch, mokradí a stojatých či tečúcich vôd. Dnes túto vegetáciu reprezentujú iba fragmenty mokradňových spoločenstiev.

Súčasný stav vegetačného krytu územia je značne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu je priamym odrazom antropogénneho vplyvu na prírodu. Pôvodná vegetácia sa zachovala len na poľnohospodársky nevhodných alebo neprístupných územiach. Podstatná časť odlesneného územia bola premenená na polia, lúky a pasienky a časť odlesnenej plochy sa využila na urbanizačné účely.

Územie okresu Levoča je najmä v oblasti Hornádskej kotliny urbanizované, prevažne intenzívne poľnohospodársky využívané. V Levočských vrchoch je urbanizácia menej výrazná, poľnohospodárske plochy boli vplyvom socializácie tiež výrazne intenzifikované, kým Branisko je prakticky bez urbanizácie a malým podielom extenzívne využívaných poľnohospodárskych plôch.

Základ rastlinných spoločenstiev tvoria rastlinné druhy zodpovedajúce prostrediu a vyskytujúcim sa v špecifickom biotope. Zastúpené sú tu rastlinné spoločenstvá lesov, mokradí, pasienkov, lúk, poľnohospodársky využívaných pôd a spoločenstvá intravilánov.

Zdravotný stav lesov na území okresu Levoča je zhodnotený v nasledujúcej tabuľke :

Zdravotný stav lesov

Klasifikácia	%
1.trieda - zdravé porasty	31,4
2.trieda - porasty s prvými príznakmi poškodenia	23,77
3.trieda - porasty mierne poškodené	25,84
4.trieda - porasty stredne poškodené	6,92
5.trieda - porasty silne až veľmi silne poškodené	12,06

Zdroj: beiss.sk

Živočíšstvo

Podľa zoogeografického členenia podľa Čepeláka, 1980, patrí územie okresu Levoča do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu vonkajšieho, okrsku beskydského, podokrsku východného a okrsku podtatranského.

Z hľadiska zoogeografického členenia podľa Jedličku, L. a Hensela, K., 2002, patrí živočíšstvo okresu Levoča do dvoch biocyklov – terestrického a limnického. Podľa cyklu terestrického patrí okres Levoča do oblasti palearktiskej, podoblasti eurosibírskej, provincie listnatých lesov, úseku podkarpatského. Podľa cyklu limnického patrí okres Levoča do oblasti palearktiskej, podoblasti euromediteránnej, provincie pontokaspickej, úseku severopontického, okresu potiského, časti slanskej.

Reálna fauna územia

Súčasná štruktúra biocenóz v okrese Levoča je výsledkom dlhodobého evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia človeka. Tento vplyv sa prejavuje najmä v kvalitatívnych zmenách pôvodných biotopov, na ktoré sú naviazané jednotlivé biocenózy, vytváraní nových biotopov a vo výrazných zmenách plošného zastúpenia jednotlivých biotopov v krajine.

Druhovú skladbu živočíchov územia okresu Levoča môžeme všeobecne označiť ako ubiquistickú s typickými zástupcami ako je myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), hranostaj obyčajný (*Mustella erminea*), ako spoločenstvo listnatých lesov so zástupcami druhov tchor obyčajný (*Putorius putorius*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*) a plch obyčajný (*Glis glis*) a ako faunu horských polôh s typickými zástupcami ako mlok horský (*Triturus alpestris*) či piskor vrchovský (*Sorex alpinus*). Z hľadiska chrobákov je pre okres charakteristické spoločenstvo listnatých a zmiešaných lesov, v ktorom vystupujú ako charakteristickí zástupcovia bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*), bystruška zlatá (*Carabus auronitens*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), bystruška nosatá (*Cychrus caraboides*), utekáčik zavalitý (*Abax ater*), utekáčik hôny (*Molops piceus*), svietivka svätojánska (*Lampyrus noctiluca*), pestroš mravcový (*Thanasimus formicarius*), svižník hôny (*Cicindela silvicola*), krasoň lesklý (*Anthaxia nitidula*), drvinár hnedý (*Hylecoetus demestoides*), zdochlinár hladký (*Xylodrepa quadripunctata*), svietivka svätojánska (*Lampyrus noctiluca*), pestroš mravcový (*Thanasimus formicarius*), krasoň lesklý (*Anthaxia nitidula*), fuzáč obyčajný (*Leptura rubra*), smoliar borovicový (*Pissodes pini*), malinár plstnatý (*Byturus tomentosus*), kováčik medený (*Corymbites cupreus*), kvetovka jahodová (*Anthonomus rubi*), nosánik žaluďový (*Curculio glandium*), skákač bukový (*Rhynchaenus fagi*), lajniak hôny (*Geotrupes stercorarius*), vrzúnik pralesový (*Monochamus sartor*). K nim sa pridružujú druhy otvorenej poľnohospodárskej krajiny ako hrbáč obilný (*Zabrus gibbus*), kováčik sivý (*Lacon murinus*), kohútik modrý (*Lema lichenis*), zlatoň obyčajný (*Cetonia aurata*), bystruška fialová (*Carabus violaceus*), svižník poľný (*Cicindela campestris*), behúnik plstnatý (*Harpalus pubescens*), utekáčik obyčajný (*Pterostichus vulgaris*), šupináčik obyčajný (*Phyllobius oblongus*), lienka sedembodková (*Coccinella septempunctata*), liskavka topoľová (*Melasma populi*), váhavec jelšový (*Agelastica alni*), štítnatec zelený (*Cassida viridis*), snehuľčík štíhly (*Cantharis rustica*), nosánik ligurčekový (*Otiorrhynchus ligustici*), blyskáčik repkový (*Meligethes aeneus*), chrúst obyčajný (*Melolontha melolontha*), chrústik letný (*Rhizotrogus solstitialis*).

V pomerne jednotvárnom prostredí krajiny Hornádskej kotliny vystupuje mozaikovitý priestor prevažne južne exponovaných plošne obmedzených stanovišť suchomilných a teplomilných spoločenstiev hmyzu. Svedčí o tom výskyt a prítomnosť druhov ako je koník modrokřídly (*Oedipoda coerulescens*), svrček poľný (*Gryllus campestris*), bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*), chrústik letný (*Amphimallon solstitialis*), drevár fialový (*Xylocopa violacea*), lišaj mliečnikový (*Celerio euphorbiae*), modlivka zelená (*Manthis religiosa*) a i.

K druhovým špecifikám, ktorých pôvod je vo Východných Karpatoch a rozšírili sa z tohto prostredia cez územie okresu západným smerom, patrí sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), krkavec čierny (*Corvus corax*).

Údolím rieky Hornád sa šíria cez územie okresu severným a západným smerom druhy panónskej fauny, napr. hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), ďateľ hnedkavý (*Denrocopus*

syriacus), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*). Tento trend je výrazný pri niektorých skupinách hmyzu, najmä teplomilného, ktorý v posledných desaťročiach prekonáva bariéru Volovských vrchov a údolím Hornádu sa šíri do celej Hornádskej kotliny a okrajov priliehlych pohorí. Ide napr. o bzdochu pásavú (*Graphosoma lineatum*), modlivku zelenú (*Mantis religiosa*), križiaka pásavého (*Agriope bruennichi*) či chlpačku veľkú (*Bombylius major*).

Vzhľadom na nedostatok vhodných biotopov v poľnohospodárskej krajine sa pomerne málo vyskytujú špecifické skupiny hmyzu (blanokridlovce), resp. ich druhové spektrum je pomerne chudobné. Rovnako pomerne chudobné sú skupiny druhov osídľujúce stojaté vody – napriek pomerne rozsiahlym biotopom mokradí v nivách tokov je v nich nedostatok plôch so stojatou vodou a jestvujúce umelé vodné plochy ich nemôžu saturovať kvôli nedostatočnej výmere a malému počtu.

Z hľadiska výskytu živočíšnych spoločenstiev (zoocenóz) podľa hlavných typov ich prostredia, medzi hlavné skupiny zoocenóz v okrese Levoča patria:

Zoocenózy poľnohospodárskych pôd (orná pôda, záhrady, ovocné sady, trvalé trávne porasty, poloprírodné biotopy obhospodarované v rámci agroenvironmentálnych programov).

Biotopy

Územie okresu Levoča v časti mimo chránených území vyhlásených zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, predstavuje otvorený priestor Hornádskej kotliny s krajinou pahorkatinového až vrchovinného charakteru a viac či menej výrazne ohraničený priestor Levočských vrchov a Braniska s krajinou vrchovinového až horského charakteru. Najmä priestor Hornádskej kotliny, ale aj Levočských vrchov dôsledkom poľnohospodárskej činnosti v minulosti pozmenil svoj pôvodný charakter prirodzených biotopov. Premena spôsobila ostré vymedzenie lesných biotopov, zachovaných na lesnom pôdnom fonde a v sklonovo nedostupnom teréne v kontraste s poľnohospodárskou pôdou. Týmto zásahom chýbajú v štruktúre krajiny prechodné typy biotopov ako pufrovacie zóny. V súčasnosti aj opustením od intenzívneho využívania poľnohospodárskej krajiny dochádza k degradácii pasienkových a lúčnych biotopov sukcesiou a náletmi. Vzniká prechodný krovinnno-lesný typ biotopov so zatiaľ nevyhranenými spoločenstvami druhov živočíchov.

Osobitný význam majú lúčne predely medzi lesnými celkami v pahorkatinovej a vrchovinej časti územia na prechode Hornádskej kotliny a Levočských vrchov. Zachovalé lúčne spoločenstvá a trvalé trávnaté porasty tu nadobúdajú charakter horských lúk s výskytom typických druhov polí ako je škvránok poľný (*Alauda arvensis*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), ale aj živočíšnych druhov vyšších polôh ako je chrapkáč poľný (*Crex crex*), ľabtuška lesná (*Anthus trivialis*).

III.1.7 Chránené územia prírody

Územie priamo dotknuté navrhovanou činnosťou nie je súčasťou žiadneho chráneného územia. V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú nasledovné chránené územia :

Maloplošné chránené územia

- **PP Jazerec** – prírodná pamiatka v k.ú. Spišský Hrhov vyhlásená na ochranu lesného rašeliniska na južnom okraji Levočských vrchov. Je to nenarušený biotop, dôležitá liahňa obojživelníkov, plocha potrebná pre zachovanie ekolog. stability územia.
- **PR Hájik** – prírodná rezervácia v k.ú. Klčov vyhlásená na ochranu sucho a teplomilnej vegetácie na flyši Levočských vrchov s viacerými vzácnymi a chránenými druhmi rastlín
- **PP Podhorské** – prírodná pamiatka v k.ú. Spišský Hrhov vyhlásená na ochranu slatiniska na južnom okraji Levočských vrchov. Významný biotop obojživelníkov potrebný pre zachovanie ekologickej stability krajiny. Nezvyklý geomorfologický jav: plytká depresia na plochom pieskovcovom chrbáte.

Územia NATURA 2000

- **Chránené vtáčie územie SKCHVÚ 051 Levočské vrchy** - územie, v ktorom sa nachádza 19 druhov vtákov európskeho významu, vrátane bociana čierneho (*Ciconia nigra*), ďatľa

trojprstého (*Picoides tridactylus*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*) a výra skalného (*Bubo Bubo*). **Zasahuje aj do k.ú. Levoča, avšak navrhovanou činnosťou dotknutá lokalita nie je súčasťou tohto CHVÚ.**

- V okrese Levoča sa nachádza 7 Chránených území európskeho významu, **navrhovanou činnosťou dotknutá lokalita nie je súčasťou žiadneho z nich**. Tieto ÚEV boli prijaté rozhodnutím Komisie 2008/218/ES z 25. januára 2008, ktorým sa podľa smernice Rady 92/43/EHS prijíma prvý aktualizovaný zoznam lokalít európskeho významu v alpskom biogeografickom regióne. Týchto 7 ÚEV zaberá plochu 1452,87 ha okresu, čo predstavuje 4,07 % celkovej plochy okresu.

Územia európskeho významu v okrese Levoča

Kód lokality	Názov	Katastrálne územie	Rozloha (ha)
SKUEV0110	Dubiny pri Levoči	Levoča	559,25
SKUEV0108	Dubiny pri Ordzovanoch	Ordzovany, Spišské Podhradie, Studenec	211,87
SKUEV0224	Jereňas	Spišské Podhradie	137,09
SKUEV0109	Rajtopíky	Dúbrava, Harakovce	256,00
SKUEV0111	Stráň pri Dravciach	Dravce	4,71
SKUEV0107	Stráne pri Spišskom Podhradí	Jablonov, Nemešany, Spišské Podhradie	51,64
SKUEV0105	Travertíny pri Spišskom Podhradí	Baldovce, Spišské Podhradie (okres Levoča), Žehra (okres Spišská Nová Ves)	232,31

Zdroj: ŠOP SR

Lokality vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov

- V okrese Levoča sa nachádza medzinárodne významná mokraď NPR Sívá Brada, ktorá je navrhnutá na vyhlásenie ako ramsarská lokalita.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

- Na regionálnej úrovni sa na území mesta Levoča nachádza regionálny biokoridor (rBK) **Levočský potok**.

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

Prírodný typ krajiny zastúpený lesnými porastmi prevláda na hornatinovom reliéfe Braniska i vrchovinovom reliéfe Levočských planín. Výrazné zastúpenie prírodných krajinných štruktúr sledujeme i na reliéfe Oľšavicej planiny. Ide o stabilné štruktúry zmiešaných, listnatých a ihličnatých lesných spoločenstiev, vykazujúcich pestrú druhovú diverzitu, či už z floristického alebo faunistického hľadiska.

Z celkového pohľadu má okres Levoča v severnej a čiastočne i v centrálnej a východnej časti charakter rozmanitej stabilnej krajiny, čo zaručuje vyššiu ekologickú priestorovú stabilitu územia, vo centrálnej, južnej i západnej časti okresu dominuje výrazný stret kultúrnej obhospodarovanej krajiny s lesnou krajinou prírodného charakteru.

V katastrálnom území mesta Levoča s výmerou 6404 hektárov poľnohospodárska pôda predstavuje 3226 ha, z toho 1752 ha predstavuje orná pôda, 1263 ha lúky a pasienky a lesná pôda predstavuje 2544 ha. V súčasnej krajinnej štruktúre dominujú lesné plochy.

Pri hodnotení krajinných štruktúr v rámci charakteristického vzhľadu krajiny dominantnými prvkami, ktoré tvoria vizuálne prevládajúci a transparentný objekt v krajine a ktoré sú ťažiskom kompozície a konfigurácie vo vzhľade krajiny je vo východnej časti okresu masív Spišského hradného vrchu, ktorý dominantne vyčnieva nad okolitý zarovnaný zvlnený reliéf a jeho silueta sú viditeľné z každého smeru pri vstupe na územie okresu po komunikačných ťahoch v priemere cca 15-30 km vzdušnou čiarou pri dobrej viditeľnosti. Na východe okresu je dominantná hradba pohoria Branisko, severnú hranicu lemuje v krajine výrazný masív Levočských vrchov, ktorý vizuálne ostro kontrastuje so zvlneným reliéfom Oľšavicej planiny. Sever Hornádskej i Podhradskej kotliny tiež lemuje vizuálne nie príliš výrazný, málo zvlnený masív Levočských planín. Výraznou kultúro - krajinárskou dominantou je i Mariánska hora nad mestom Levoča.

V okrese sú krajinársky pohľadovo najzaujímavejšie vrcholové polohy a priestory pohoria Branisko s výhľadom do Podhradskej kotliny s pestrou mozaikou krajinných štruktúrnych prvkov, ďalej travertínový súbor masívu Spišského hradného vrchu, Ostrej hory Dreveníka až po Jereňaš.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Levoča (najnovší) bol spracovaný v r.2011 v rámci projektu OPŽP „Podpora ochrany lokalít NATURA 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“. Projekt bol prioritne zameraný na okresy, kde sa predpokladá výrazný hospodársky rozvoj a to v koridore diaľnice D1.

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje ekologickú kvalitu krajiny tak, že porovnáva podiel ekologicky stabilných plôch k celkovej ploche obce. Ekologická stabilita krajiny sa znižuje zvyšovaním počtu antropogénnych zásahov, ktoré narušujú pôvodný, prirodzený stav krajiny.

Hodnoty uvedeného koeficientu sú vo všeobecnosti klasifikované nasledovne:

I. hodnoty do 0,50 – výrazne nestabilná krajina

II. 0,51 – 1,50 – nestabilizovaná krajina

III. 1,51 – 3,00 – čiastočne nestabilizovaná krajina

IV. 3,01 – 4,50 – stabilizovaná krajina

V. nad 4,50 – výrazne stabilizovaná krajina

Pre výpočet hodnôt KES pre jednotlivé katastrálne územia obcí i okres ako celok spracovatelia RÚSES okresu Levoča použili dve metódy: výpočet podľa úhrnných hodnôt druhov pozemkov (ÚHDP) získaných z ÚGKK a výpočet podľa súčasnej krajinej štruktúry (SKŠ) získanej vlastným terénnym prieskumom.

Hodnota KES pre okres Levoča predstavuje hodnotu 3,53 (ÚHDP) resp. 3,81 (SKŠ), čo predstavuje stabilizovanú krajinu. Hodnota KES pre k.ú. Levoča predstavuje hodnotu 4,00 (ÚHDP), resp. 3,67 (SKŠ), čo predstavuje stabilizovanú krajinu.

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

III.3.1 Obyvateľstvo, jeho aktivity



Mesto Levoča je okresným mestom v Prešovskom kraji.

Rozloha: 11477 ha

Počet obyvateľov: 14799

Hustota na km²: 128,94

Vnútročné členenie obce:

- Katastre: Levoča a Závada.
- Časti obce: Levoča, Levočská Dolina, Levočské Lúky, Závada.
- Sídlné jednotky: Bukovica, Hušták, Kamenný vrch, Levoča – stred, Levočská Dolina, Levočské Lúky, Mariánska hora, Pod Mariánskou horou, Pri prameni, Priemyselný obvod, Stará kežmarská cesta, Sídliisko – západ, Vinica, Závada.

Ekonomická štruktúra obyvateľstva – počet 2011

Ekonomicky aktívny	7032
Pracujúci (okrem dôchodcov)	4730
Nezamestnaní	1966

Zdroj: beiss.sk

Sundbärgove typy vekovej štruktúry 2011

Predproduktívny vek	2803	18,94 %
Produktívny vek	10577	71,48 %

Poproduktívny vek	1416	9,57 %
--------------------------	------	--------

Zdroj: beiss.sk

Podľa vekovej štruktúry je populácia stagnujúca.

Národnostná štruktúra obyvateľstva – počet 2011

slovenská	12343	83,4 %
maďarská	14	0,09 %
rómska	822	5,55 %
rusínska	78	0,52 %
ukrajinská	9	0,06 %
česká	39	0,26 %
nemecká	6	0,04 %
poľská	6	0,04 %
chorvátska	1	0 %
ruská	2	0,01 %
židovská	1	0 %
moravská	1	0 %
bulharská	1	0 %
srbská	0	0 %
ostatné	22	0,14 %
nezistená	1485	10,03 %

Zdroj: beiss.sk

Rekreácia, cestovný ruch a šport

Podľa Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja patrí územia okresu Levoča do spišsko-tatranskej oblasti. Poskytuje vynikajúce predpoklady pre kultúrny a poznávací turizmus kombinovaný s agroturistikou v pohorí Levočských vrchov a Braniska. Špecifikom mesta sú známe Mariánske púte s vysokými nárokmi na parkovanie motorových vozidiel návštevníkov a organizačného zvládnutia stále sa zvyšujúceho počtu pútnikov. Rekreačný potenciál mesta Levoča je súčasťou potenciálu širšieho územia rekreačného krajinného celku Stredný Spiš, ktorý je nadregionálneho až medzinárodného významu. Súčasťou tohto rekreačného celku je i Spišský kultúrno-historický celok s ťažiskovým územím vymedzeným sídlami Levoča, Spišské Podhradie a Spišské Vlachy. Blízkosť stredísk cestovného ruchu medzinárodného významu, ako sú Vysoké Tatry či Slovenský raj, ale aj mimoriadna kumulácia historických a prírodných pamiatok v oblasti Spiša, dáva predpoklady pre úspešný rozvoj turizmu v tomto regióne.

Okrem historického bohatstva kultúrnych pamiatok medzinárodného významu má okres Levoča i kvalitné a atraktívne prírodné podmienky najmä pre pobytový turizmus regionálneho a nadregionálneho významu a krátkodobú prímestskú rekreáciu. Prírodné podmienky Levoče a jej okolia vytvárajú podmienky pre poskytovanie tak letnej ako aj zimnej rekreácie. Oblasť stredného Spiša a Levočské vrchy ponúkajú množstvo atraktívnych turistických a cyklistických trás prebiehajúcich riešeným územím.

Sociálna a zdravotnícka infraštruktúra

Levoča je sídlom špeciálnych základných a stredných škôl s nadregionálnou pôsobnosťou, napr.: moderná základná škola s internátom, ktorá vzdeláva žiakov nevidiacich, slabozrakých i kombinovane postihnutých, Spojená škola Jána Vojtaššáka internátna - cirkevná škola poskytujúca odbornú a edukačnú starostlivosť deťom a žiakom so zdravotným znevýhodnením.

V oblasti zariadení sociálnej vybavenosti je v meste zriadený Dom opatrovateľskej služby s počtom 22 bytov.

Zdravotníckym zariadením regionálneho významu je Nemocnica s poliklinikou Levoča s kapacitou 410 lôžok s 86 lekáorskymi pracoviskami.

Telovýchova a šport

Hlavné zariadenia telovýchovy a športu sú sústredené v jadrovom meste do dvoch areálov:

- Mestský športový areál na ulici Športovcov, v ktorom sú vybudované tieto zariadenia:
 - futbalový štadión ŠK Slovan s atletickou dráhou,
 - športová hala,
 - zimný štadión,
 - hádzanárske ihrisko.
- Športový areál na Potočnej ulici, v ktorom sú vybudované tieto zariadenia:
 - tenisový areál,
 - stará mestská plaváreň (nefunkčná)

Okrem uvedených zariadení je na ulici Pri strelnici vybudovaná strelnica, kynologický klub a cvičisko.

Obchod, ubytovacie a stravovacie služby

Obchodná vybavenosť, služby a administratíva podliehajú neustálym zmenám v súvislosti s reštrukturalizáciou týchto zariadení a prechodom na trhovú ekonomiku.

V množstve a štandarde obchodov, ubytovacích a stravovacích služieb sa odráža význam mesta v oblasti cestovného ruchu. Tieto zariadenia nadmiestneho významu sú koncentrované najmä v centrálnom území – v mestskom centre, ktoré je v historickom jadre (mestskej pamiatkovej rezervácii). Obchodné reťazce sú zastúpené supermarketom BILLA, ktorý je lokalizovaný pri autobusovej stanici. Zariadenia miestneho významu sú lokalizované najmä v podružných centrách obytných okrskov, na sídliskách Západ a Pri prameni.

Poľnohospodárska výroba

V súčasnosti poľnohospodársku výrobu prevádzkuje spoločnosť Tatra Agrolev, ktorá v katastrálnom území mesta Levoča a Závada obhospodaruje 1750 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho 860 ha ornej a 93 ha trvalých trávnatých porastov. V súčasnosti sa aktívne využíva nový dvor v lokalite Nový dvor, kde je ustajnených 220 produkčných kráv – dojníc, čo predstavuje popri rastlinnej výrobe hlavný výrobný artikel tejto spoločnosti. Celková ustajňovacia kapacita je pre 400 kráv a 500 kusov ošípaných, avšak táto kapacita v súčasnosti nie je využívaná (r.2011). Poľnohospodárske plochy na sever od mesta sa využívajú hlavne ako pasienky. Spoločnosť Tatra Agrolev má všetky poľnohospodárske plochy v prenájme od súkromných vlastníkov. V súčasnej dobe vyčlenil cca 300 ha pre súkromne hospodáriace osoby.

Starý hospodársky dvor lokalizovaný severne od sídliska Západ bol v súvislosti s výstavbou sídliska plánovaný už v minulosti určený na likvidáciu. Z dôvodu rozvoja obytnej zóny v tomto priestore sa navrhuje presťahovanie poľnohospodárskej výroby do Nového dvora, resp. výstavba novej farmy severne od mesta v lokalite nad Krúpnym jarkom (v nadväznosti na pastviny) pri dodržaní hygienických ochranných pásiem v rozsahu 300 m od stavieb na ustajnenie hospodárskych zvierat.

Ovocinársky štátny majetok bol zlikvidovaný a užívanie pozemkov prevzal súkromný podnikateľ. V súčasnosti sa prevádzkuje ríbežľový sad v lokalite Šajby. Výskumná a šľachtiteľská stanica, ktorá sa zameriavala na šľachtenie tráv má prevádzku v útlme.

Lesné hospodárstvo

Lesná pôda v katastrálnom území predstavuje 2544 ha. Rozhodujúci podiel lesov je vo vlastníctve mesta, ktoré obhospodaruje Lesy mesta Levoča spol. s r.o. s plochou 2417,4 ha v k. ú. Levoča. V katastri mesta Levoča podľa kategórie obhospodaruje 575 ha hospodárskych lesov, 1835 ha účelových lesov a 8 ha ochranných lesov. Veľkú časť účelových lesov tvorí mestský lesopark v Levočskej doline. Ochranné lesy tvoria iba malý podiel z celkovej výmery a sú to prevažne lesy s funkciou stabilizácie podložia na mimoriadne svahovitých terénoch. V k. ú. Závada hospodári Pozemkové spoločenstvo Závada s plochou 9,55 ha hospodárskeho lesa. Zbytkové plochy lesa, ktoré neprevzali vlastníci lesa v Závade obhospodaruje Štátne lesy s celkovou výmerou 37,62 ha. Podstatnú časť lesného pôdneho fondu tvoria lesy v Levočskom pohorí s prevahou ihličnatých lesov - až 89 % a listnaté lesy predstavujú 11 %. Všetky lesné porasty sa nachádzajú v oblasti mimoriadneho ohrozenia lesa, ktoré vyhlásil ešte Oblastný lesný úrad v Sp. Novej Vsi opatrením č. 983/95 z roku 1995.

Priemysel

Štruktúra priemyselnej výroby v meste Levoča je rôznorodá. Mnohé výrobné, obslužné a obchodné činnosti v meste zabezpečujú v súčasnej dobe menšie firmy s počtom zamestnancov do 30. Medzi najvýznamnejšie patria Stavebná prevádzkareň s.r.o, Stavebná spoločnosť Kamega s.r.o, Stavba výrobné družstvo, Univerzál – výrobné družstvo invalidov mesta.

Podniky priemyselnej výroby, remeselnej výroby a stavebníctva sú koncentrované najmä vo výrobných okrskoch:

Výrobný okrsok sever (pri ceste do Levočskej Doliny), ide o menej rozsiahly okrsok. Tu sú lokalizované najmä autoservisné služby, dopravná špedícia (K.I.S.), svetelná technika (BOST a MIKRA, Technické služby mesta Levoča a skládka kameniva.

Výrobný okrsok západ (pri ceste do Popradu), ide o areál zameraný najmä na dopravné služby a zariadenia technickej vybavenosti mesta. Lokalizované sú tu najmä: autoservisné služby a stanica STK, Slovenská automobilová doprava, LPG – GAS, mestská čistiareň odpadových vôd a skladový areál VVaK.

Výrobný okrsok juh (pri ceste do Spišskej Novej Vsi), ide o územne najrozsiahlejší výrobný okrsok v meste. Okrem cestného napojenia je časť okrsku napojená i na železničnú vlečku. V tomto priemyselnom okrsku sú lokalizované najmä tieto podniky: Liehovar – Liehofruct White Lady (pamiatkovo chránené objekty), Pilvud, KAMEGA (stavebnomontážne a rekonštrukčné práce) a Levočské strojárne.

III.3.2 Doprava

Cestná doprava

Mesto Levoča je na celoštátnu cestnú sieť napojené prostredníctvom cesty I. triedy č. 18 - Žilina – Poprad – Levoča – Prešov – Michalovce. Tento cestný ťah tvorí súčasť hlavnej medzinárodnej Európskej cestnej trasy E 50 vo východo – západnom smere územia Slovenskej republiky. Cesta v širších európskych súvislostiach vo svojej trase tvorí súčasť medzinárodnej transeurópskej cestnej siete TEM 4 Os (E 50, E 77, E 571, - Transeuropean Motorway) multimodálneho dopravného koridoru „Va“ v trase: Žilina – Poprad – Košice – Michalovce – št. hranica SR/UA, podľa prijatého projektu TINA Network (Transeuropean Infrastructure Needs Assessment).

Základnú komunikačnú sieť (ZÁKOS) mesta budú tvoriť všetky prieťahy ciest I., II. a III. triedy v profiloch mestských komunikácií (MK) vedených radiálnym smerom, ktoré sa postupne doplnia o vetvy a úseky okružných zberných MK.

Autobusová doprava SAD

Prímestská autobusová doprava SAD je hlavným prepravcom v osobnej hromadnej doprave mesta. Mesto má vybudovanú novú autobusovú stanicu v priestore naväzujúcom na železničnú stanicu na rozhraní južnej priemyselnej a obytnej zóny (sídliisk Rozvoj a Pri prameni).

Železničná doprava

Na území mesta – v južnej časti obytnej zóny - je umiestnená koncová stanica regionálnej železničnej trate miestneho významu č. 186 Spišská Nová Ves – Levoča. Koncové koľajisko stanice je rozvetvené aj pre nákladište s priamym cestným napojením z ul. Železničný riadok.

III.3.3 Kultúrohistorické hodnoty územia

Spišská LEVOČA sa po prvý raz spomína v listine z roku 1249 pod názvom Leucha. Osada prosperujúca z výhodnej polohy na obchodnej ceste Via Magna (Veľká cesta) sa rýchlo rozrástla na mesto s viacerými výsadami. Za krátky čas sa Levoča stala hlavným centrom nemeckej kolonizácie na Spiši a v roku 1271 ju dokonca povýšili na hlavné mesto Spoločenstva spišských Sasov. Ďalší vývoj však smeroval k oslabovaniu vplyvu spoločenstva, čo napokon v roku 1323 viedlo k vyhláseniu Levoče za slobodné kráľovské mesto. Najväčšou hybnou silou rozvoja Levoče bol obchod, ktorý postupne nadobudol medzinárodný rozmer. Levočania obchodovali s Krakovom, hansovými

mestami, ba aj s Benátkami. Levočskí remeselníci vyrábali nielen pre miestnu spotrebu, ale aj pre trhy a jarmoky v celom Uhorsku a Poľsku. Neskôr sa Levoča stala jedným z hlavných centier renesancie a humanizmu v Uhorsku.

Pamiatky

Mestská pamiatková rezervácia Levoča predstavuje ucelený súbor významných kultúrno-historických pamiatok ohraničený obdĺžnikom pomerne zachovaných mestských hradieb. Ťažiskom starobylej Levoče je rozľahlé obdĺžnikové námestie. Stojí tu rímskokatolícky farský Kostol sv. Jakuba zo 14. storočia, ktorý patrí medzi najvýznamnejšie sakrálne stavby na Slovensku. Vysoká štíhla veža kostola z prvej polovice 19. storočia je najvýraznejším prvkom siluety mesta. K mimoriadne cenným patrí najmä interiér kostola, ktorý je jedinečným múzeom stredovekého sakrálneho umenia. Neskorogotický drevený hlavný oltár sv. Jakuba je s výškou 18,6 m najvyšší svojho druhu na svete. Zhotovili ho z lipového dreva v rokoch 1507 až 1517 v dielni Majstra Pavla z Levoče. Svoju vlastnú podobizeň Majster Pavol údajne dal jednej z dvanástich sôch apoštolov nádhernej kompozície Poslednej večere v predele oltára. S farským kostolom susedí budova bývalej levočskej radnice s arkádami postavená po požiari v roku 1550. Patrí k vrcholným stavbám svetskej renesančnej architektúry na Slovensku. Na námestí stojí aj tzv. klieťka hanby zo 16. storočia, ktorá sa v minulosti využívala na verejné pranierovanie.

Centrálne námestie lemuje vyše 50 pozoruhodných meštianskych a patricijských domov. Viaceré sú pomenované podľa bývalých majiteľov. Na prvý pohľad zaujme najmä renesančný Thurzov dom, ktorý získal novorenesančnú sgrafitovú fasádu v roku 1904.

Pútnické miesto

Vysoko nad mestom sa týči Mariánska hora (781 m). Každoročne na začiatku júla sa Levoča stáva miestom najväčšieho stretnutia pútnikov na Slovensku. Desiatitisíce veriacich v dlhých zástupoch vystupujú na horu, aby spoločne vzdali vďaka Panne Márii na bohoslužbách v neogotickom Kostole Navštívenia Panny Márie zo začiatku 20. storočia. V roku 1470 pôvodnú pútnickú kaplnku prebudovali na menší gotický kostol. Do interiéru nového chrámu umiestnili nádhernú sochu Panny Márie, ktorá je dodnes ústredným symbolom mariánskych pútí do Levoče.

Od roku 2009 je mesto Levoča zapísané na Zozname Svetového dedičstva UNESCO.

Archeologické lokality

Na území katastra mesta Levoča je hustá sieť archeologických lokalít, ktoré sú datované do paleolitu, neolitu, eneolitu, doby bronzovej, železnej, rímskej, veľkomoravskej (9.–10. storočie), stredoveku a novoveku. Mnohé z lokalít majú nadregionálny význam, iné sú kľúčovými pre historický vývin Levoče. V súvislosti s rozvojom mesta môže dôjsť k zisteniu archeologického nálezu. V prípade zistenia archeologického nálezu je nutné ohlásiť nález Krajskému pamiatkovému úradu Prešov. O nevyhnutnosti vykonať záchranný archeologický výskum rozhoduje príslušný pamiatkový úrad.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Na území okresu Levoča nie je lokalizovaná žiadna monitorovacia stanica Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia SHMÚ realizujúca kontinuálne analýzy základných polutantov lokálneho znečistenia ovzdušia.

Priemerné ročné koncentrácie NO₂ sa v takto vymedzenom území pohybujú v intervale od 5 do 10 g.m⁻² na území Levočských vrchov a Oľšavicej planiny a v intervale od 10 do 15 g.m⁻² na ostatnom území okresu. Priemerná ročná depozícia dusíka (NO, NO₂ a ich oxidačných produktov) emitovaného z domácich a zahraničných zdrojov sa pohybuje v intervale od 500 do 600 mg.N.m⁻² na území Podhradskej kotliny a Medvedích vrchov a v intervale od 600 do 700 mg.N.m⁻² na území Levočských planín.

Priemerné ročné koncentrácie SO₂ sa vo vymedzenom riešenom území pohybujú v intervale od 5 do 10 g.m⁻² na území Levočských planín, v intervale od 10 do 15 g.m⁻² v severnej časti

Podhradskej kotliny i Medvedích vrchov a v intervale od 15 do 20 g.m⁻² v južnej časti Podhradskej kotliny a Medvedích vrchov.

Na území okresu Levoča sa nenachádzajú žiadne významné veľké zdroje znečistenia ovzdušia, rovnako sa severná časť Hornádskej kotliny, i Levočské planiny nachádzajú v relatívne dostatočnej vzdialenosti od významných zdrojov znečistenia na nadregionálnej či celoštátnej úrovni, čo má priaznivý vplyv na imisné znečistenie územia. Naopak územie Podhradskej kotliny sa nachádza v nevelkej vzdialenosti od významných zdrojov znečistenia ovzdušia v meste Krompachy (Kovohuty, a. s. Krompachy, Zlievareň SEZ Krompachy a. s.). Významnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v meste Levoča sú predovšetkým zdroje tepla a intenzívna automobilová doprava.

V štruktúre výrobcov tepla na širšom území mesta Levoča dominujú zdroje od 7 do 18 MWt, pričom najvýznamnejšími prevádzkovateľmi zdrojov tepla sú Nemocnica s poliklinikou a. s. a Spišský liehofruct a. s. Tieto dva zdroje dopĺňajú tri kotolne Mestského bytového podniku.

Prehľad o emisiách zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia – okres Levoča

Slovenský popis ZL	Množstvo ZL (t) za rok 2013	Množstvo ZL (t) za rok 2012	Množstvo ZL(t) za rok 2011
tuhé znečisťujúce látky (TZL) vyjadrené ako suma všetkých častíc podľa § 5 ods. 3 vyhlášky č.410/2012 Z.z.	4,406	5,873	6,684
amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃	23,979	32,468	28,511
oxidy dusíka (NO _x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO ₂)	6,687	6,913	7,756
oxid uhoľnatý (CO)	14,309	14,318	19,676
Oxid siričitý 3.4.01 + 3.4.02	1,643	1,753	3,171
alkány (parafíny) okrem metánu	0,011	0,012	0,012
organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	4,455	4,801	5,927

Zdroj: air.sk

III.4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Z hľadiska ekologického stavu útvarov povrchových vôd na území okresu Levoča boli identifikované útvary povrchových vôd dosahujúce zlý ekologický stav (4.trieda) – vodný tok Levočský potok a útvary povrchových vôd dosahujúce priemerný ekologický stav (3.trieda) – vodné toky Lodina, Klčovský potok a Margecianka.

Z hľadiska chemického stavu útvarov povrchových vôd boli identifikované útvary povrchových vôd dosahujúce dobrý chemický stav.

Územie okresu Levoča zasahuje do 2 útvarov podzemných vôd v predkvartérnych horninách: SK2004900F-Útvar puklinových podzemných vôd podtatranskej skupiny a flyšového pásma oblasti povodia Hornád a SK200510KF - Útvar s dominantnými krasovo-puklinovými podzemnými vodami Braniska a Čiernej Hory oblasti povodia Hornád.

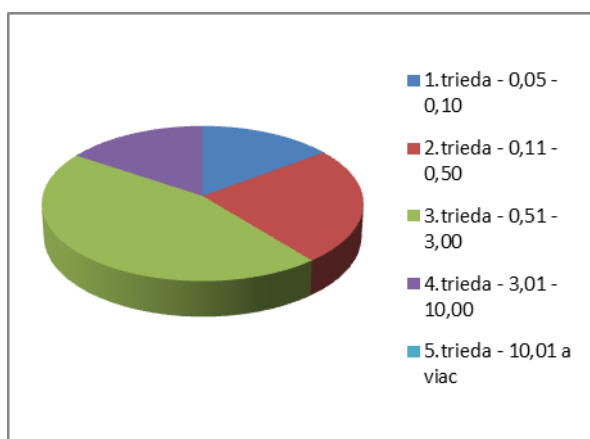
Kvalita podzemných vôd v týchto útvaroch bola hodnotená podľa Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu, porovnaním nameraných a limitných hodnôt pre všetky analyzované ukazovatele. V obidvoch útvaroch riešeného územia dochádza k prekročeniu limitných hodnôt v ukazovateli odporúčanej hodnoty percenta nasýtenia vody kyslíkom (O₂). Vyplýva to hlavne z toho, že podzemné vody sú na kyslík pomerne chudobné. Prekročenie limitných hodnôt u ostatných ukazovateľov nebolo namerané.

Hodnotenie stavu podzemných vôd sa vykonáva v zmysle § 4 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov a je založené na hodnotení ich chemického a kvantitatívneho stavu. Na území okresu Levoča, na základe hodnotenia chemického stavu, boli predkvartérne útvary podzemných vôd identifikované v dobrom chemickom stave.

Kvalita podzemných vôd

Trieda kvality podľa stupňa kontaminácie	%
1. trieda - 0,05 - 0,10	14,76
2. trieda - 0,11 - 0,50	24,37
3. trieda - 0,51 - 3,00	45,22
4. trieda - 3,01 - 10,00	15,64
5. trieda - 10,01 a viac	0

Zdroj: beiss.sk



III.4.3 Kontaminácia pôdy

Kontaminácia pôdy v k.ú. Levoča nie je nad rámec bežného znečistenia z poľnohospodárskej prevádzky a výroby, cestnej premávky a ďalších činností.

Kontaminácia pôdy

Triedy	%
1. trieda - relatívne čisté pôdy	7,11
2. trieda - nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované	92,88
3. trieda - pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B	0
4. trieda - pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B a C	0

Zdroj: beiss.sk

III.4.4 Odpady

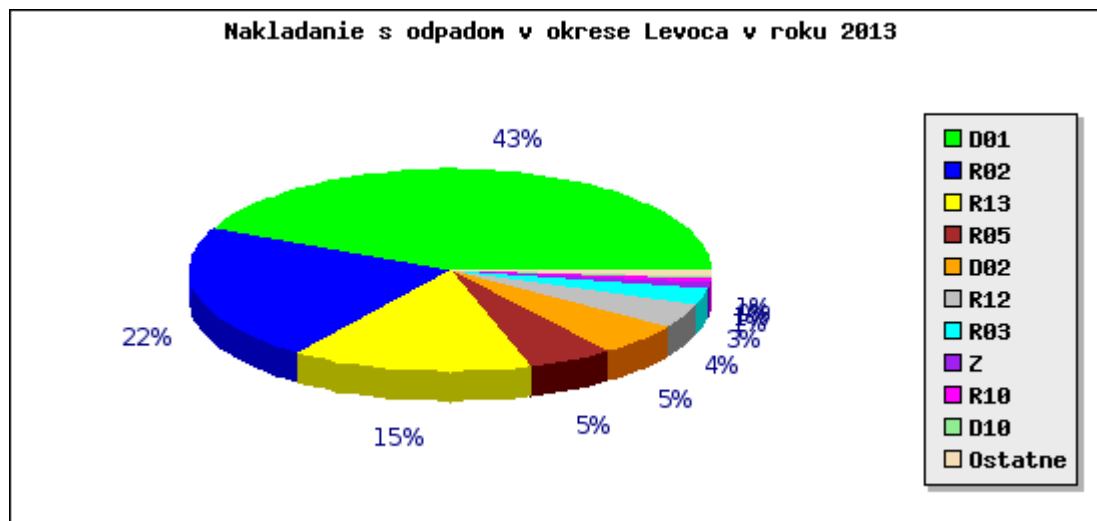
Prehľad o produkcii odpadov v meste Levoča je uvedený v nasledovnej tabuľke :

Produkcia odpadov v meste Levoča

Množstvo KO na obyvateľa	339,67 kg/rok
KO ostatný	5005,5 t/rok
KO nebezpečný	21,28 t/rok
PO ostatný	6264,59 t/rok
PO nebezpečný	15,06 t/rok
Množstvo celkom	11336,43 t/rok

Zdroj: beiss.sk

V meste Levoča sa nenachádza prevádzkovaná skládka odpadov ani spaľovňa odpadov.



Zdroj : enviroportal.sk

Nakladanie s odpadom v okrese Levoča v roku 2013

Kód nakladania	Spôsob nakladania	Množstvo odpadu v tonách
DO	Odovzdanie na využitie v domácnosti	5,11
D01	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)	6878,69
D02	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.)	842,19
D05	Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia, atď.)	1,19
D08	Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12	0,12
D09	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12 (napr. Odparovanie, sušenie, kalcinácia atd)	8,79
D10	Spaľovanie na pevnine	52,21
D13	Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12	0,49
D14	Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12	0,08
D15	Skladovanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	29,34
Spolu D		7818,22
R01	Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom	51,97
R02	Spätne získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel	3493,03
R03	Recyklácia alebo spätne získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformacných procesov)	416,10
R04	Recyklácia alebo spätne získavanie kovov a kovových zlúčenín	27,14
R05	Recyklácia alebo spätne získavanie iných anorganických materiálov	843,16
R09	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie	36,77

Kód nakladania	Spôsob nakladania	Množstvo odpadu v tonách
R10	Úprava pôdy za účelom dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo pre zlepšenie životného prostredia	110,00
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri operáciách označených ako R1 až R10	3,22
R12	Výmena odpadov určených na spracovanie niektorou z operácií označených ako R1 až R11	619,33
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	2389,83
Spolu R		7990,54
Z	Skladovanie odpadu	146,59
	Celková produkcia odpadov	15954,05

Zdroj : enviroportal.sk

III.4.5 Environmentálne záťaž

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle geologického zákona zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

Environmentálne záťaž zapísané v Registri environmentálnych záťaž SR nachádzajúce sa v k.ú. Levoča :

- ➔ LE (007) / Levoča - ČS PHM - areál SAD, Register A, identifikátor : SK/EZ/LE/382
- ➔ LE (008) / Levoča - skládka Dlhé Stráže, Register C, identifikátor : SK/EZ/LE/383
- ➔ LE (009) / Levoča - skládka sídlisko Západ I, Register A, identifikátor : SK/EZ/LE/384
- ➔ LE (010) / Levoča - skládka Žompy, Register A, identifikátor : SK/EZ/LE/385
- ➔ LE (004) / Levoča - ČS PHM Prešovská cesta, Register C, identifikátor : SK/EZ/LE/1301

Vysvetlivky : A: Pravdepodobná environmentálna záťaž

B: Environmentálna záťaž

C: Sanovaná, rekultivovaná lokalita

Zdroj : enviroportal.sk

V lokalite dotknutej navrhovanou činnosťou sa nenachádza environmentálne záťaž registrovaná v Registri environmentálnych záťaž SR.

III.4.6 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. 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.

Výrazný zdroj hlukovej záťaž v otvorenej krajine v okrese Levoča predstavuje predovšetkým trasa diaľnice D1 v úseku Jablonov – Beharovce – Tunel Branisko, cesta I/18 v úseku hranica okresu

Poprad – Spišský Štvrtok – Levoča - Jablonov a cesta I/533 v úseku Levoča – hranica okres Spišská Nová Ves.

Výrazný zdroj hlukovej záťaže v krajine i pre obyvateľstvo v jednotlivých dotknutých sídlach, v priamej závislosti od intenzity dopravy, predstavuje predovšetkým cesta I/18 v úseku Levoča – Spišský Hrhov – Klčov – Nemešany – Spišské Podhradie, cesta II/536 v úseku križovatka I/18 – Spišský Štvrtok – hranica okresu Spišská Nová ves a cesta II/547 v úseku križovatka I/18 – Spišské Podhradie – hranica okresu Spišská Nová Ves.

III.4.5 Zdravotný stav obyvateľstva

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%. Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

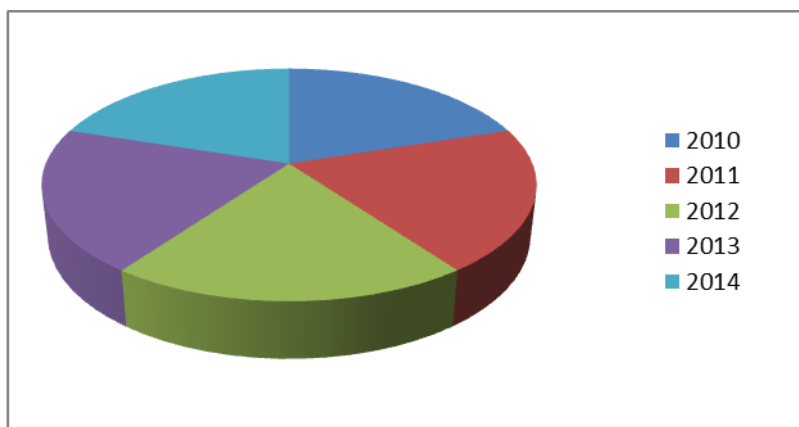
Jedným z dôležitých ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva je **stredná dĺžka života pri narodení**, tzv. nádej na dožitie predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, 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).

Údaje za okres Levoča sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách a grafoch.

Stredná dĺžka života pri narodení, okres Levoča – muži

r.2014	r.2013	r.2012	r.2011	r.2010
72,98	72,50	72,13	71,91	71,29

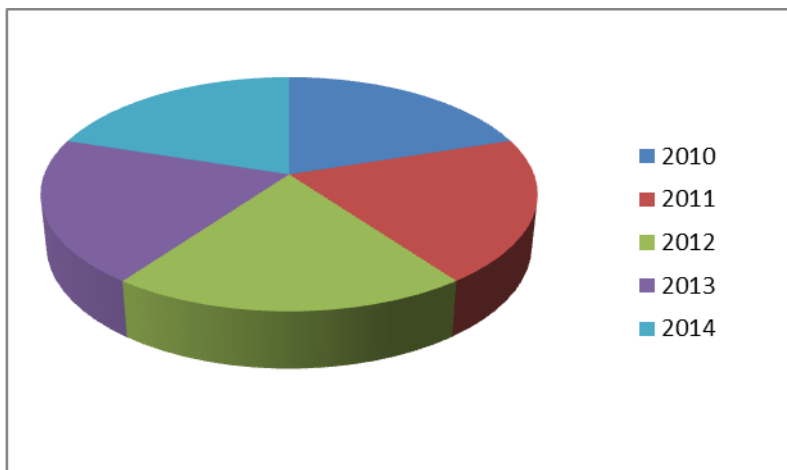
Zdroj: infostat.sk



Stredná dĺžka života pri narodení, okres Levoča – ženy

r.2014	r.2013	r.2012	r.2011	r.2010
79,11	79,05	79,00	78,50	78,60

Zdroj: infostat.sk



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

Navrhovaná činnosť bude realizovaná **mimo zastavaného územia** obce na parcelách registra C v k.ú. Levoča zapísaných na LV č.6938 :

- parcely č. 8489/11, 8489/14, 8489/16, 8489/17, vedené ako ostatné plochy.

Navrhovaná činnosť je situovaná na diaľničnom odpočívadle povolenom v samostatnom konaní a teda **nebude vyžadovať záber poľnohospodárskej pôdy**.

IV.1.2. Zásobovanie elektrickou energiou

Objekt „ČS pohonných hmôt“ bude napojený z existujúcej istiacej skrine vo vlastníctve NDS, a.s, ktorá je napojená z trafostanice na odpočívadle. Z tejto istiacej skrine je napojený rozvádzač RH - SO01 umiestnený v objekte SO 01. Voľná kapacita pre čerpaciu stanicu je 70 kVA.

Elektroinštalácie:

Rozvádzač RH-SO 01sa umiestni na chodbe objektu SO 01-Kiosk. Z neho budú napojené svetelné, zásuvkové rozvody, technológií vzduchotechniky, vykurovanie a teplej vody. Rozvody budú vedené pvc káblami, uloženými pevne na roštach v podhlade a v stenách. Ochrana pred atmosferickými poruchami a prepätím sa zrealizuje podľa súboru noriem STN 62 305-1,2,3,4.

IV.1.3. Vzduchotechnika a chladenie

Vzduchotechnika:

V objekte vznikajú tieto škodliviny: zápachy a pary zo skladu olejov, teplo a CO₂ od osôb, teplo z vnútorných zdrojov tepla a z oslnenia, zápachy a pary v soc. priestoroch.

Zápachy a pary budú eliminované:

- v priestoroch, ktoré majú priamy kontakt s exteriérom cez okná resp. iné stavebné otvory, prirodzeným vetraním infiltráciou,
- vo vytýpaných priestoroch celkovým vetraním s tepelne upraveným vzduchom a dochladzovaním resp. dokurovaním pomocou ventilátorových konvektorov s chladivovým výmenníkom pre miestne dokurovanie,
- v sociálnych a bezokenných priestoroch podtlakovým odvodom vzduchu.

Vzduchové množstvá sú volené podľa doporučených výmen, podľa počtu osôb resp. podľa počtu zariadení predmetov. Pre distribúciu vzduchu sa uvažuje so štvorhranným pozinkovaným potrubím trieda tesnosti min. B podľa STN EN 1507, s kruhovým potrubím typu Spiro trieda tesnosti min. B podľa STN EN 12237 a s ohybnými hadicami pre napojenie niektorých koncových distribučných elementov.

Chladenie:

Chladiaci výkon sa bude realizovať na výmenníkoch vo vnútorných ventilátorových konvektoroch s chladivovým výmenníkom pre miestne dokurovanie, osadených pod oknami (v parapetnom prevedení), resp. pod stropom (v podstropnom, kanálovom alebo kazetovom prevedení). Zdroje chladu budú umiestnené na fasáde budovy.

IV.1.4. Vykurovanie

Teplotnícké vlastnosti stavebných konštrukcií	U (W/m^2K)
Obvodová stena iz. 150mm	0,147
Podlaha iz. 100mm	0,170
Strecha iz. 250mm	0,142
Výplne	1,30

Vykurovací systém je teplovodný s tepelným spádom 40/30°C pre podlahové aj radiátorové vykurovanie.

Ročná potreba tepla na vykurovanie

Projektovaný tepelný príkon bude počítaný podľa STN EN 12831 pre Levoču s vonkajšou výpočtovou teplotou -15 °C. Na zabezpečenie potreby tepla pre vykurovanie celého objektu bude v technickej miestnosti inštalované tepelné čerpadlo s vnútornou jednotkou.

Z tepelného čerpadla je vykurovacia voda dopravovaná do kombinovaného zásobníka v ktorom bude prebiehať predohrev teplej vody. Z kombinovaného zásobníka bude vykurovacia voda prúdiť do rozdeľovača podlahového vykurovania. Teplota vody pre podlahové vykurovanie s teplotným spádom 40/30°C bude upravovaná trojcestným zmiešavacím ventilom so servopohonom, ktorý je spolu s čerpadlom a uzatváracími ventilmi súčasťou čerpadlovej skupiny. Obeh vody na primárnej strane sústavy bude zabezpečovať čerpadlo osadené v TČ resp. v elektrokotli. Rozdeľovač podlahového vykurovania ako aj ostatné zariadenia budú špecifikované v ďalšom stupni PD.

IV.1.5. Zásobovanie plynom

Navrhovaná činnosť nekladie nároky na zásobovanie plynom a nebude napojená na rozvod plynu.

IV.1.6. Zásobovanie vodou

Vodovodné potrubie je privedené do vodomernej šachty, na diaľničné odpočívadlo. Meranie vody je riešené samostaným podružným vodomermom, osadeným v šachte. Vodomerná šachta je prepojená s priestorom čerpacej stanice popod komunikáciu chráničkou.

Stavebný objekt SO09 Vodovodná prípojka rieši vodovodnú prípojku z jestvujúcej predpripravenej vodovodnej šachty, pre čerpaciu stanicu až do obslužného objektu.

VÝPOČET POTREBY VODY

Počet návštevníkov 1000 (udané podľa skutočnosti na blízkej ČSMPH v druhom smere jazdy). Z toho predpoklad 1/4 použitie toaliet = 1000 osôb

Reštaurácia má 74 miest, predpoklad dennej návštevnosti 300 osôb.

Počet zamestnancov 10 osôb.

Prevádzka je otvorená non-stop.

Priemerná denná potreba vody

$$Q_{pd} = 1000 \text{ os.} \times 5 \text{ l/os./deň} + 300 \text{ os.} \times 1 \text{ l/os./deň} + 10 \text{ zam} \times 60 \text{ l/os./deň} = 5900 \text{ l/deň} = 0,0628 \text{ l/s}$$

Maximálna denná potreba vody

$$Q_m = Q_{pd} \times k_d = 5900 \times 1,3 = 7670 \text{ l/deň} = 0,0888 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = Q_m \times k_h = 0,044 \times 1,8 = 0,160 \text{ l/s} = 576 \text{ l/hod}$$

IV.1.7. Vstupné materiály

Vstupnými materiálmi budú v tomto prípade predovšetkým pohonné hmoty. Údaje o druhu PHM a skladovacích kapacitách pohonných hmôt na čerpacej stanici SHELL na diaľnici D1,

ľavostrannom odpočívadle Levoča :

Nádrž číslo 1:

- Fuelsave diesel 45 m³
- Havarijná nádrž 15 m³

Nádrž číslo 2:

- V-power nitro + racing 40 m³
- V-power nitro + diesel 20 m³

Nádrž 3:

- V-power nitro+ 20 m³
- Fuelsave natural 95 40 m³

IV.1.8. Požiadavky na dopravnú infraštruktúru

Novostavba čerpaciej stanice pohonných hmôt Shell je plánovaná na ľavostrannom diaľničnom odpočívadle Levoča, na diaľnici D1. Priestor, na ktorom je plánovaná čerpacia stanica, je predpripravený na jej výstavbu.

Priestor čerpaciej stanice je prístupný vjazdom, hneď pri vjazde na diaľničné odpočívadlo. Výdajné stojany sú delené pre osobné autá a pre nákladné autá. Výjazd z areálu čerpaciej stanice je riešený v severovýchodnej časti. Vstup do samotnej predajne je riešený pod prístreškom, z južnej strany. Obslužná komunikácia bude prístupná z východnej strany samostatným jazdným pruhom popri obslužnej budove.

IV.1.9. Nároky na pracovné sily

Chod prevádzky navrhovanej činnosti bude zabezpečovať cca 10 zamestnancov v 3 zmenách. Pracovať sa bude v nepretržitej prevádzke, obsluha ČS bude mať v objekte čerpaciej stanice k dispozícii šatňu a sociálne zariadenie.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby

Líniovými zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas výstavby budú komunikácie, na ktorých sa bude realizovať preprava materiálov medzi ich zdrojmi a stavbou, stavbou a depóniami. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude samotné stavenisko. Očakáva sa zvýšenie množstva exhalátov a prachu v ovzduší, najmä z nákladnej dopravy a ťažkých stavebných mechanizmov. Taktiež zemné práce môžu vyvolať sekundárne zvýšenie prašnosti. Tento vplyv je dočasný a obmedzený na obdobie výstavby.

Vhodnou organizáciou práce, skrápaním, pravidelnou údržbou, čistením mechanizmov aj príjazdových komunikácií a vhodným prekrytím prepravovaného materiálu je možné obmedziť negatívne pôsobenie týchto vplyvov.

Počas prevádzky

Podľa informácií dostupných v čase spracovania zámeru vznikne v rámci navrhovanej činnosti **1 nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia** zaradený podľa Prílohy č.1 - Kategorizácia

stacionárnych zdrojov Vyhlášky MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší nasledovne :

➔ **4.40 Čerpacie stanice benzínu podľa projektovaného ročného obratu alebo skutočného ročného obratu v m³/rok , stredný zdroj znečisťovania ovzdušia pri hodnote ≥ 100**

Zdrojom znečisťujúcich látok, znečisťujúca látka VOC, bude :

- plnenie zásobníkov čerpaciej stanice PH,
- čerpanie pohonných hmôt na čerpaciej stanici,
- dýchanie nádrží.

Nová čerpacia stanica PHM **musí byť vybavená a prevádzkovaná v súlade s Vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č.361/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkujúcich zariadenia používané na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu a spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie údajov o ich dodržaní.**

V súlade s § 7 ods.1) tejto vyhlášky musí byť nová čerpacia stanica vybavená a prevádzkovaná so systémom **II. stupňa rekuperácie benzínových pár**, ak jej skutočný obrat alebo plánovaný obrat je väčší ako 500 m³ za rok, čo sa v tomto prípade predpokladá.

IV.2.2. Odpadové vody

Počas výstavby

Množstvo odpadových vôd vznikajúce počas výstavby nie je možné špecifikovať, nepredstavuje však významný zásah do súčasného režimu. V etape výstavby budú odpadové vody vznikať predovšetkým pri prevádzke samotného staveniska. Počas výstavby budú využívané mobilné WC.

Počas prevádzky

V prevádzke čerpaciej stanice vzniknú tieto druhy odpadových vôd :

- **odpadové vody splaškové**, ktoré budú vyústené do novovybudovanej žumpy s kapacitou 60 m³ (3 bloky po 20 m³),
- **vody z povrchového odtoku – nezaolejované vody z povrchového odtoku** sa zvädzajú zo strechy nad výdajnými stojanmi cez lapač strešných splavenín a ústia do dažďovej kanalizácie (nezaolejovanej). Zo strechy obslužného objektu vnútornými zvodmi, pričom zachytávanie strešných splavenín je riešené ešte na nej ochrannými záchytnými košmi nad strešnými vpustami. Dažďová kanalizácia nezaolejovaná je navrhovaná z PVC-U potrubia, s hrdlovými spojami. Šachty sú navrhnuté plastové. Táto kanalizácia, odvádzajúca vody z vyššie popísaných častí ústí za ORL priamo do jestvujúcej šachty ŠDJ (na jestv. kanalizačnej prípojke), ktorá je vo vlastníctve NDS, a.s.
- **vody z povrchového odtoku zaolejované**

Z tankovacej plochy sa odvádzajú zrážkové vody z povrchového odtoku - len malé množstvá, plocha je prestrešená. Napr. úkapy z mokrých áut, sneh, čistenie plôch. Celá tankovacia plocha je spádovaná smerom k budove, kde je v úrovni končiacej strechy osadený líniový odvodňovací žľab. Ten odvedie vody z celej výdajnej plochy a následne do dažďovej kanalizácie zaolejovanej. Prítoku po povrchu z iných strán bráni obrubník (SZ a JV) a zmena spádovania terénu (SV).

Neprestrešená plocha so stáčacej plochy pre cisternový automobil je vyspádovaná k betónovému uličnému vpustu. Od neho sú vody odvedené do polyetylénového potrubia a následne do armatúrnej šachty. V nej sú osadené doskové posúvače pre účely ručného presmerovania toku. Vždy

pri dopĺňaní pohonných hmôt do čerpacej nádrže, sa otvorí uzáver v smere do havarijnej nádrže. Pokiaľ tomu tak nie je (bežná prevádzka) je priechodný len smer toku k odlučovaču ropných látok (ďalej ORL) a následne k recipientu.

Z parkovacích miest a z asfaltových plôch budú vody z povrchového odtoku zvedené do líniového odvodňovacieho žlabu a následne do dažďovej kanalizácie zaolejovanej.

Výpočet množstva vôd z povrchového odtoku vôd zo všetkých spádových plôch :

- periodicita privalového dažďa $p=0,5$ (1x2roky) 152 l/s na hektár
- Strecha nad obslužnou budovou : 442,7 m²
- Strecha nad výdajnými stojanmi : 450,9 m²
- Plocha terasy : 83,3 m²
- Komunikačné asf. plochy : 2490 m²
- Parkovacia plocha : 182,7 m² (+ 45 m² z chodníku- voľne odvedený na parkov.)
- Miesto na zásobovanie + 2 park. miesta : 153,1 m²
- Stáčacia plocha pre cist. vozidlo : 25,8 m²
- Vody z plochy výdajných stojanov nie sú do výpočtu uvažované, ide o zanedbateľné množstvo, keďže plocha je prestrešená.

Spolu: 3873,5 m²

Vody z povrchového odtoku odvedené cez ORL:

$$Q = \Psi \times i \times A$$

$$Q = 0,9 \times 152 \times (0,01827 + 0,0045 + 0,01531 + 0,00258)$$

$$Q = 5,56 \text{ l/s}$$

Všetky vody z povrchového odtoku :

$$Q = \Psi \times i \times A$$

$$Q = 0,9 \times 152 \times 0,38735$$

$$Q = 52,50 \text{ l/s}$$

ODLUČOVAČ ROPNÝCH LÁTOK

Pre odlúčenie ropných látok z dažďových vôd je navrhnutý betónový ORL KLk 6/1 (Klartec) s kalovou nádržkou a koalescenčným filtrom. Maximálny prietok je 6,0 l/s a výstupná koncentrácia NEL 5 mg/l (podľa STN EN 858-1 do 0,5 mg/l), čo je v súlade s NV SR č.269/2010 Z.z., **ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd** (uvádzané sú len limity pre povrchové vody pre ukazovateľ NEL, a to príl. č.6, časť 9.1, limit 5 mg/l). Súčasť odlučovača je i kalová nádrž o objeme 900 litrov. Je určený na separáciu ropných látok (benzínu, oleja, nafty) z odpadovej vody. Osadenie ORL je v zelenom páse.

IV.2.3. Odpady

Počas stavebných prác vzniknú predovšetkým stavebné odpady a obalové materiály z použitých stavebných materiálov a výrobkov.

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe, bude dodávateľ stavby nakladať v súlade so zák.č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobúda účinnosť od 1.1.2016 a vykonávacími predpismi vydanými na jeho základe.

Podľa § 14 ods.1 zák.č.79/2015 Z.z. je držiteľ odpadu povinný :

- a) správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov,
- b) zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,

- c)** zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi,
- d)** zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho
1. prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti; odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému,
 2. recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie; odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému,
 3. zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu; odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému,
 4. zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie,
- e)** odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ak nie je v odseku 5, § 38 ods. 1 písm. a) a d), § 49 písm. a) a b) a § 72 ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám,
- f)** viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi,
- g)** ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje,
- h)** predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti; na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov,
- i)** skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením; na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu,
- j)** zabezpečiť odpad pred prístupom medveďa hnedého (*Ursus arctos*) v ustanovených oblastiach [§ 105 ods. 3 písm. q)],
- k)** umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom; ustanovenia osobitného predpisu týmto nie sú dotknuté,
- l)** vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 116 ods. 3),
- m)** zabezpečiť na základe vyjadrenia príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva zhodnotenie odpadov, ktoré vznikli pri spracovateľskej operácii v colnom režime aktívny zušľachťovací styk, alebo ich vývoz podľa tohto zákona,
- n)** na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu.

Odpady sú zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z, ktorou sa vydáva Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov s tým, že v schvaľovacom procese je nová vykonávacía vyhláška.

Odpady, ktoré môžu vzniknúť počas výstavby :

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	R3
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	R5
17 02 01	Drevo	O	R3
17 02 03	Plasty	O	R3
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R5

Zneškodňovanie odpadov zabezpečí dodávateľ stavby **mimo územia plánovanej výstavby**. Nepredpokladá sa, že počas výstavby vzniknú odpady kategórie N – nebezpečný odpad.

- **Obalové materiály** – budú zhromažďované podľa druhov a odovzdané oprávnenej spoločnosti na zhodnotenie.
- **Stavebné odpady** – budú odovzdané na zhodnotenie do najbližšieho zariadenia na zhodnotenie stavebných odpadov.
- Vývoz vzniknutého **komunálneho odpadu** zabezpečí oprávnená osoba v súlade s VZN mesta Levoča o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

Odpady vznikajúce počas prevádzky:

V prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik nasledujúcich druhov odpadov :

Druh odpadu	Názov odpadu	kategória	Spôsob nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikov., handry na čistenie, ochr.	N	D10
13 05 02	Kaly z odlučovačov olejov z vody	N	D1 po stabil.
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	D1-po stabil.
13 07 03	Iné palivá, ich zmesi (znečistené pohonné hmoty)	N	R1
17 04 03	Olovené plomby	O	R4
06 04 04	Odpady obsahujúce ortuť (žiarivky)	N	D9
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1
05 01 03	Kaly z dna nádrží	N	D10
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R3
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O	R1, R9
20 01 39	Plasty	O	R3
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	R3
20 03 04	Kal zo septikov	O	R3

Predpokladané množstvá jednotlivých druhov odpadov budú spresnené v ďalšom procese prípravy navrhovanej činnosti.

Nakladanie so všetkými druhmi vznikajúcich odpadov bude riešené v súlade so zákonom o odpadoch a vykonávacími predpismi.

Všetky vznikajúce odpady budú zhromažďované oddelene podľa druhov odpadov vo vyčlenených priestoroch vo vhodných, či predpísaných nádobách. Osobitne budú zhromažďované nebezpečné odpady, pre ktoré budú vytvorené zodpovedajúce podmienky v súlade s platnou legislatívou. Zneškodnenie odpadu zabezpečí pôvodca na základe zmluvy s oprávneným subjektom.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá využitie ťažkých stavebných mechanizmov - hluk sa bude šíriť najmä zo staveniska. Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác. Pôsobenie hluku bude limitované pracovnou dobou a celkovou dĺžkou stavebných prác.

Vibrácie môžu pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri ťažkých zemných strojoch. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovnosti jazdnej dráhy.

Počas prevádzky - Prevádzka navrhovanej činnosti charakterom svojej činnosti nebude zdrojom hluku v hodnotenom území. Areál je situovaný na okraji diaľnice, mimo obytnej zóny mesta.

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií.

IV.2.5. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Pri prevádzke navrhovanej činnosti nebude produkované žiarenie ani sa nebudú vytvárať iné fyzikálne polia, nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej charakter nie je spojená s nadmernou produkciou tepla, zápachu a iných škodlivých výstupov.

IV.2.6. Iné očakávané vplyvy

Čerpacia stanica PHM bude realizovaná jednodupňovo v jednej etape. Pri výstavbe bude obmedzené okolie odpočívadla, prípadne vjazd na odpočívadlo podľa odsúhlaseného projektu organizácie výstavby, pokiaľ to bude potrebné. Pred realizáciou a návrhom projektu pre stavebné povolenie bude realizovaný geologický prieskum, pre stanovenie vlastností základovej pôdy, vlastností spodnej vody a vplyv radónu.

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

Hodnotenie predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom zadefinovania dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky životného prostredia je špecifikácia okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo v negatívnom smere.

Pôsobenie vplyvov počas výstavby je dané trvaním stavebných prác a ich špecifikáciou. Vplyvy počas prevádzky sú dané povahou navrhovanej činnosti.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti na odpočívadle pri diaľnici D1, mimo obytnej zóny, nie je predpoklad, že obyvateľstvo bude navrhovanou činnosťou obťažované. Pôsobenie negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti je obmedzené na dobu výstavby a okolie staveniska, kedy možno očakávať dočasné a prechodné zvýšenie hlukových hladín a prašnosti v okolí staveniska. Z hľadiska zamestnanosti nová investícia prinesie do regiónu aj nové pracovné miesta.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo možno kategorizovať ako **nevýznamné**.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do prírodného prostredia, nakoľko dotknutá lokalita je súčasťou ľavostranného diaľničného odpočívadla Levoča. Ide o plochy vedené ako ostatné plochy, v súčasnosti sa na budúcom stavenisku nachádza rastlý terén.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby

Líniovými zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas výstavby budú komunikácie, na ktorých sa bude realizovať preprava materiálov medzi ich zdrojmi a stavbou, stavbou a depóniami. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude samotné stavenisko. Očakáva sa zvýšenie množstva exhalátov a prachu v ovzduší, najmä z nákladnej dopravy a ťažkých stavebných mechanizmov. Taktiež zemné práce môžu vyvolať sekundárne zvýšenie prašnosti. Tento vplyv je dočasný a obmedzený na obdobie výstavby a priestorovo na okolie staveniska.

Vhodnou organizáciou práce, skrúpaním, pravidelnou údržbou, čistením mechanizmov aj príjazdových komunikácií a vhodným prekrytím prepravovaného materiálu je možné obmedziť negatívne pôsobenie týchto vplyvov.

Počas prevádzky

V rámci navrhovanej činnosti vznikne **1 nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia** zaradený podľa Prílohy č.1 - Kategorizácia stacionárnych zdrojov Vyhlášky MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší nasledovne :

- ➔ **4.40 Čerpacie stanice benzínu podľa projektovaného ročného obratu alebo skutočného ročného obratu v m³ /rok , stredný zdroj znečisťovania ovzdušia pri hodnote ≥ 100**

Nová čerpacia stanica PHM **musí byť vybavená a prevádzkovaná v súlade s Vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č.361/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkujúcich zariadenia používané na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu a spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie údajov o ich dodržaní.**

V súlade s § 7 ods.1) tejto vyhlášky musí byť nová čerpacia stanica vybavená a prevádzkovaná so systémom **II. stupňa rekuperácie benzínových pár**, ak jej skutočný obrat alebo plánovaný obrat je väčší ako 500 m³ za rok, čo sa v tomto prípade predpokladá.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Počas výstavby

Nie je predpoklad, aby navrhovaná činnosť ovplyvnila kvalitu ani režim povrchových vôd.

Ochrana vôd je vo veľkej miere otázkou prevencie. Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude pre obdobie výstavby potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky MŽP SR č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

Taktiež bude potrebné vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt a olejov z dopravných mechanizmov a strojov. Riziko je možné znížiť vhodnými organizačnými opatreniami a dodržiavaním pracovnej a prevádzkovej disciplíny.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti je nevyhnutné venovať problematike ochrany vôd náležitú pozornosť a dodržiavať právne predpisy a prevádzkové poriadky. Na potenciálne havarijné

úniky škodlivých látok bude pre prevádzku nutné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky MŽP SR č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

Vody zo spevnených plôch budú predčistené v odlučovači ropných látok. So škodlivými látkami sa bude nakladať v súlade s ust. vyhl. 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.

Bude nevyhnutné vybaviť čerpaciu stanicu PHM prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt či už pri tankovaní alebo priamo z motorových vozidiel.

IV.3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k likvidácii významného ekosystému, či biotopu. Realizáciou navrhovanej čerpacej stanice pohonných hmôt nedôjde k významným vplyvom na genofond ani biodiverzitu dotknutého územia. Navrhovaná činnosť je situovaná na diaľničnom odpočívadle.

IV.3.6. Vplyvy na krajinu

Vplyv na štruktúru krajiny, estetiku, krajinnú scenériu

Výstavbou čerpacej stanice PHM v rámci vybudovaného diaľničného odpočívadla nedôjde k podstatnému zásahu do scenérie a dispozície dotknutej časti územia.

Navrhované urbanistické riešenie rešpektuje tvar pozemku, terénne danosti, dopravné a prevádzkové riešenie existujúcich funkcií v danej lokalite. Vlastné architektonické stvárnenie objektu bude doplnené sádovými úpravami.

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

Iné prvky urbárneho komplexu ako je napr. rekreácia a pod. nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

IV.3.7. Vplyvy na pôdu a poľnohospodársku výrobu

Lokalita pre realizáciu zámeru je situovaná mimo zastavaného územia Mesta Levoča na parcelách, ktoré sú vedené ako ostatná plocha.

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať záber poľnohospodárskej pôdy.

IV.3.8. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude mať priamy vplyv na priemyselnú výrobu.

IV.3.9. Vplyvy na dopravu

Vplyvy na dopravu budú pozitívne, nakoľko realizáciou čerpacej stanice PHM so zázemím sa vytvoria na diaľnici D1 komfortnejšie podmienky pre motoristov.

IV.3.10. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Navrhovaná činnosť - vzhľadom na jej situovanie na diaľnici D1 - vytvorením lepších podmienok pre motoristov a cestujúcich bude mať pozitívny vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch.

IV.3.11. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Na území katastra mesta Levoča je hustá sieť archeologických lokalít, ktoré sú datované do paleolitu, neolitu, eneolitu, doby bronzovej, železnej, rímskej, veľkomoravskej (9.–10. storočie), stredoveku a novoveku. Mnohé z lokalít majú nadregionálny význam, iné sú kľúčovými pre historický vývin Levoče. V súvislosti s výstavbou v k.ú. Levoča môže dôjsť k zisteniu archeologického nálezu. V prípade zistenia archeologického nálezu je nutné ohlásiť nález Krajskému pamiatkovému úradu Prešov. O nevyhnutnosti vykonať záchranný archeologický výskum rozhoduje príslušný pamiatkový úrad.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

V etape výstavby navrhovanej činnosti sa zdravotné riziko vzťahuje na zamestnancov dodávateľskej spoločnosti, ktorá bude stavbu realizovať.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je 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. Hluk zo zemných prác pri výstavbe objektu je hluk dočasného charakteru a jeho pôsobenie je obmedzené na etapu výstavby.

Navrhovaná činnosť čiastočne ovplyvní súčasné pomery dotknutého územia z hľadiska hygieny ovzdušia. Polietavý prach predstavuje sumu častíc rôznej veľkosti, ktoré sú voľne rozptýlené v ovzduší. Do ovzdušia sa dostáva primárne zo zdrojov znečisťovania, avšak aj vírením častíc usadených na zemskom povrchu (sekundárna prašnosť). K časticiam PM10 a PM2,5 zaradujeme tuhé znečisťujúce látky, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm resp. 2,5 µm s 50% účinnosťou.

Jedinou expozičnou cestou ako sa prachové častice môžu dostávať do ľudského organizmu je inhalácia. Vo všeobecnosti, všetky druhy prachu sú škodlivé a môžu spôsobiť vážne zdravotné problémy. Vzhľadom k uvedenému bude nutné prijať v priebehu realizácie stavby účinné opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov. Navrhované opatrenia sú uvedené v časti IV.10 tohto zámeru.

Z hľadiska pracovného prostredia bude hluk produkovaný strojmi a mechanizmami pri zemných prácach a realizácii inžinierskych sietí. Stavenisko bude zaťažené prašnosťou a emisiami z mobilných zdrojov.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou. Jednou zo základných povinností zamestnávateľa bude vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík, v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií.

Dodávateľ stavby je počas realizácie stavby povinný dodržiavať ustanovenia Vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č.147/2013 Z.z., ktorou sa

ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

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

Navrhovaná realizácia čerpacej stanice pohonných hmôt nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do siete NATURA 2000.

Z hľadiska ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti, ani ochranného pásma vodných zdrojov.

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

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

- *etapa výstavby*
- *etapa prevádzky*

Počas výstavby navrhovanej činnosti – dôjde k zmene využitia priamo dotknutého územia zo zelenej plochy na stavenisko. Možno očakávať dočasné a prechodné zvýšenie hlukovej záťaže na stavenisku a v okolí prístupových komunikácií, ako aj zvýšenú prašnosť v závislosti na klimatických podmienkach.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti – vzhľadom na druh navrhovanej činnosti jej prevádzka je náročná na zabezpečenie ochrany vôd a ochrany ovzdušia. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť striktné dodržiavanie legislatívnych, technických aj organizačných požiadaviek pri prevádzkovaní čerpacej stanice, ako aj kontrolu a monitorovanie.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

S navrhovanou činnosťou, okrem už uvedených, nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

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

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme vznik ďalších rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia.

Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri požiari, haváriách na strojných a dopravných zariadeniach, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmenách počasia a podobne.

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

→ Organizačné opatrenia

Súčasťou prípravy výstavby zhotoviteľa stavby bude **plán výstavby** a **havarijný plán**, ktoré budú podrobne riešiť elimináciu negatívneho vplyvu stavby na životné prostredie (prašnosť, únik škodlivín, technický stav vozidiel stavby, odstavné plochy, komunikácie, dopravné trasy a iné). Náležitosti plánov budú vypracované v zmysle platnej legislatívy.

Počas výstavby bude potrebné na komunikáciách vykonať opatrenia na zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky dopravnými značkami (obmedzenie rýchlosti, vjazdu, obchádzky a pod.). a v areáli diaľničného odpočívadla aj opatrenia na zabezpečenie bezpečného pohybu osôb.

→ Opatrenia na ochranu obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami znečisteného ovzdušia

Počas výstavby bude v ovzduší dochádzať k zvyšovaniu koncentrácie plynov z exhalátov automobilov a stavebných mechanizmov, ako aj prašnosti v okolí stavby prejazdom mechanizmov a manipuláciou s vyťaženým materiálom. Pre zníženie koncentrácie škodlivých látok v ovzduší je nutné používať len také mechanizmy, u ktorých emisie spĺňajú limity podľa platných legislatívnych predpisov a obmedziť dobu ich pôsobenia.

Pri manipulácii so sypkými materiálmi je nutné zabezpečiť zvlhčovanie a kropenie prašných materiálov, zakrývanie zariadení a hmôt, kde prašnosť vzniká, prípadne urýchlenným odvozom sypkých materiálov po skončení prác.

Vhodnými technicko – organizačnými opatreniami počas výstavby je možné obmedziť negatívne pôsobenie vyššie spomínaných vplyvov na environmentálne prijateľnú mieru.

→ Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku

V etape výstavby dobrou organizáciou práce na stavenisku, zabezpečením bezporuchového stavu strojov a mechanizmov a vylúčením prác v nočných hodinách obmedziť pôsobenie hluku na okolie.

→ Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

Proti prípadnému negatívnemu vplyvu na podzemnú vodu počas realizácie navrhovanej činnosti je nutné zabezpečiť elimináciu vplyvov spojených s výstavbou:

- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám,
- zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej vody a vodného režimu, alebo len v nevyhnutnom rozsahu, využiť obdobie nízkych vodných stavov,
- zabezpečiť dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav mechanizačných prostriedkov a vozidiel,

- vybaviť stavebný dvor a mechanizmy ochrannými pomôckami a dostatočným množstvom sorbčných materiálov, ktoré bude možné použiť v prípade havárie, resp. úniku škodlivých látok.

➔ **Opatrenia na ochranu krajiny, začlenenie stavby do krajiny**

K opatreniam na zlepšenie začlenenia stavby do dotknutého územia patrí mimo stavebno-technického riešenia ozelenenie.

- ➔ **Počas prevádzky navrhovanej činnosti je prevádzkovateľ čerpacej stanice PHM povinný zabezpečiť striktné dodržiavanie legislatívnych, technických aj organizačných požiadaviek, ako aj kontrolu a monitorovanie.**

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v pôvodnom stave, to znamená využívalo by sa ako zelená plocha v areáli diaľničného odpočívadla. Navrhovateľ by nerealizoval investíciu, ktorá povedie k zvýšeniu kvality poskytovaných služieb pre motoristov v rámci diaľnice D1. Taktiež by sa nevytvorili nové pracovné miesta.

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

Navrhovaná činnosť, ktorá je situovaná do priestoru ľavostranného diaľničného odpočívadla Levoča je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou. Predmetné diaľničné odpočívadlo bolo územne a stavebne riešené príslušným stavebným úradom už v predchádzajúcich konaniach.

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

Environmentálne posúdenie navrhovanej činnosti poukazuje na pozitíva aj negatíva realizácie navrhovanej činnosti. Lokalita navrhovanej činnosti bola posúdená orgánmi štátnej správy, samosprávy a verejnosťou už pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie „**Diaľnica D1 Jánovce-Jablonov**“.

Z hodnotenia vyplýva, že jednotlivé vplyvy nie sú významného charakteru, najdôležitejšie z nich sú ochrana vôd a ovzdušia, ktoré sa **v etape prevádzky** musia zabezpečiť štandardnými legislatívnymi, technickými a organizačnými opatreniami.

Problémy sú v zámere analyzované a sú navrhnuté opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov.

Vzhľadom k uvedenému spracovateľ zámeru odporúča vydať rozhodnutie, že sa navrhovaná činnosť : „Čerpacia stanica pohonných hmôt SHELL, Diaľnica D1 – ľavostranné diaľničné odpočívadlo Levoča“

nebude posudzovať

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

Požiadavky a pripomienky zo zisťovacieho konania budú zohľadnené a zapracované do projektovej dokumentácie stavby.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť je situovaná do priestoru ľavostranného diaľničného odpočívadla Levoča, ktoré prešlo procesom posudzovania a schvaľovania už pred realizáciou predmetného diaľničného úseku Jánovce – Jablonov.

Zámer je vypracovaný v jednom variante činnosti, ako aj v nulovom variante t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Nulový variant – predpokladaný stav, ak by sa zámer neuskutočnil

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v pôvodnom stave, to znamená využívalo by sa ako zelená plocha v areáli diaľničného odpočívadla. Navrhovateľ by nerealizoval investíciu, ktorá povedie k zvýšeniu kvality poskytovaných služieb pre motoristov v rámci diaľnice D1. Taktiež by sa nevytvorili nové pracovné miesta.

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

- 1) Vplyv na abiotickú zložku - predstavuje záber pôdy a ohrozenosť pôdneho substrátu
- 2) Vplyv na biotu – vplyv na flóru a faunu, ohrozenosť vzácnych a zraniteľných biotopov
- 3) Vplyv na povrchové a podzemné vody – ohrozenosť podzemných a povrchových vôd
- 4) Vplyv na ovzdušie - vznik nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a ich vplyv na okolité ovzdušie
- 5) Vplyv na krajinný ráz – vplyv na estetiku a krajinnú scenériu
- 6) Vplyv na obyvateľstvo – ohrozenie obce exhalátmi, hlukom, ohrozenie zdravotného stavu
- 7) Vplyv na dopravu – vplyv na dopravné vzťahy v meste
- 8) Vplyv na zamestnanosť (sociálne kritérium)
- 9) Súlad s územným plánom

V.2 Výber optimálneho variantu

Za účelom porovnania nulového variantu a variantu realizácie činnosti bol zostavený súbor kritérií a určenie ich dôležitosti pre porovnanie oboch variantov. Bodové hodnotenie je stanovené v škále od – 2 (negatívny vplyv) do + 2 (pozitívny vplyv).

Kritérium	Nulový variant	Variant realizácie činnosti
Vplyv na abiotickú zložku prostredia	0	0
Vplyv na biotu	0	0
Vplyv na povrchové a podzemné vody	0	-1
Vplyv na ovzdušie	0	-1
Vplyv na krajinný obraz	0	0
Vplyv na obyvateľstvo	0	0
Vplyv na dopravu	0	+1
Vplyv na zamestnanosť	0	+2
Súlad s územným plánom	0	+1
Súčet	- 1	+2

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

V porovnaní s nulovým variantom je realizácia navrhovanej činnosti výhodnejšia, nakoľko výstavbou čerpacej stanice PHM sa rozšíria a skvalitnia služby pre motoristov a cestujúcich po diaľnici D1 za predpokladu zabezpečenia ochrany vôd a ochrany ovzdušia v rámci jej prevádzky v plnej miere - rešpektovaním legislatívnych, technických a organizačných požiadaviek. Nová investícia zároveň prinesie do regiónu nové pracovné miesta.

V priebehu environmentálneho posudzovania neboli zistené prekážky takého závažného charakteru, aby realizáciu navrhovanej činnosti v danom území vylučovali. Prijatím účinných eliminačných opatrení je možné realizáciu navrhovanej činnosti zabezpečiť s maximálnym možným rešpektom voči okoliu a životnému prostrediu.

Environmentálne posúdenie navrhovanej činnosti poukazuje na pozitíva aj negatíva realizácie navrhovanej činnosti. Z hodnotenia vyplýva, že jednotlivé vplyvy nie sú významného charakteru, najdôležitejšie z nich sú ochrana vôd a ovzdušia, ktoré sa **v etape prevádzky** musia zabezpečiť štandardnými legislatívnymi, technickými a organizačnými opatreniami. Všetky opatrenia sú technicky realizovateľné.

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci diaľničného odpočívadla sa navrhované riešenie javí ako najoptimálnejšie.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Levoča, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-LE-OSŽP-2015/001096-002/VI zo dňa 29.10.2015 - v **Prílohe č.3** upustil od variantného riešenia zámeru.

Celkový vplyv na dotknuté územie (syntéza vplyvu)

Na základe syntézy vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia a vplyvu na pohodu a kvalitu života človeka som zvolila hodnotenie celkového vplyvu navrhovanej činnosti podľa nasledujúcej stupnice :

1. žiadny vplyv
2. málo významný vplyv
3. stredne významný vplyv
4. významný vplyv

Nasledujúca tabuľka zobrazuje jednotlivé stupne vplyvu na hodnotené zložky a výsledný stupeň vplyvu, ktorý bol stanovený priemerovaním vstupných hodnôt:

Hodnotená zložka	Stupeň vplyvu	Verbálne vyjadrenie stupňa vplyvu
Horninové prostredie	1	žiadny vplyv
Chránené územia	1	žiadny vplyv
Ovzdušie	2	málo významný vplyv
Voda povrchová	2	málo významný vplyv
Voda podzemná	2	málo významný vplyv
Biotopy	1	žiadny vplyv
Hluk	1	žiadny vplyv
Využitie pôdy	1	žiadny vplyv
Krajina - štruktúra, scenéria	1	žiadny vplyv
Pohoda a kvalita života človeka	1	žiadny vplyv
Celková hodnota	1,3	žiadny vplyv

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Príloha č. 1** : Situácia širších vzťahov
Príloha č. 2 : Situácia osadenia stavby
Príloha č. 3 : Upustenie od variantného riešenia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Východiskové podklady :

- Sprievodná technická správa „Čerpacia stanica pohonných hmôt SHELL, Diaľnica D1 – ľavostranné diaľničné odpočívadlo Levoča, CEVING, projektová a inžinierska kancelária Košice, december 2015

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

Zoznam použitej literatúry

- ČEPELÁK, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava
- FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava
- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- TURBEK, P., 1980: Hydrologické pomery. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie Bratislava MŽP SR a SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Atlas krajiny SR, MŽP SR, Bratislava, 2002
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Bratislava 2014
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR, Slovenská kartografia, 1986.
- Podpora ochrany lokalít NATURA 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability, RÚSES Levoča, 2011
- Územný plán mesta Levoča, 2005

Použité web stránky :

- www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.enviro.gov.sk, www.podnemapy.sk, www.mapy.atlas.sk, www.statistics.sk, www.uzis.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk, www.levoca.sk, www.air.sk, www.infostat.sk

Právne predpisy :

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov (stavebný zákon),
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Nariadenie vlády SR č.269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd,
- Vyhl. MŽP SR č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s NL a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ,
- Zákon č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami,
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia a vykonávacie predpisy,
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. 286/2009 Z. z. o fluórovaných skleníkových plynch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č 321/2012 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MŽP SR č.314/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o fluórovaných skleníkových plynch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č.361/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkujúcich zariadenia používané na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu a spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie údajov o ich dodržaní,
- Zákon č.359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č.119/2010 Z.z. o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov,
- NV SR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd,
- NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti,
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 282/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd.

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

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

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

Všetky známe informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a jej predpokladaných vplyvoch na životné prostredie sú popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice, 7.december 2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Jana Marcinková, Topoliarska 5709, 071 01 Michalovce, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie Ministerstva životného prostredia SR pod číslom 473/2010/OHPV

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

Oprávnený zástupca navrhovateľa : Ing. Radoslav Levčík, konateľ.....

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Jana Marcinková

PRÍLOHA č.1 : Situácia širších vzťahov

PRÍLOHA č.2 : Situácia osadenia stavby

PRÍLOHA č.3 : Upustenie od variantného riešenia