ZVOZOVÁ ŠTÚDIA

ZARIADENIE NA ZBER, TRIEDENIE A ZHROMAŽĎOVANIE NEBEZPEČNÝCH ODPADOV A SPRACOVANIE STARÝCH VOZIDIEL PREVÁDZKA NITRA – ŠTÚROVA ULICA

Ing. Zdenka Hrablayová

Máj 2019

OBSAH

1 Údaje o navrhovateľovi a spracovateľovi štúdie 4

2 Účel vypracovania štúdie 4

3 Definícia pojmov 4

4 Opis zariadenia 5

4.1 Zber a spracovanie starých vozidiel 5

4.2 Rozšírenie možnosti zberu nebezpečných odpadov 9

5 Charakter zariadenia vo vzťahu k projektovanej kapacite 10

6 Vyhodnotenie navrhovanej kapacity zariadenia vo vzťahu k dostupnosti odpadov a jestvujúcich kapacít 12

6.1 Zber a spracovanie starých vozidiel 12

7 Vyhodnotenie nárokov na dopravu a dopravného napojenia vo vzťahu k navrhovanej kapacite zariadenia 16

7.1 Nároky dopravnej obsluhy 16

7.2 Bilancia dopravy zamestnancov 18

7.3 Statická doprava 18

7.4 Dopravné napojenie areálu a organizácia dopravy 18

7.5 Príspevok posudzovanej činnosti k jestvujúcemu dopravnému zaťaženiu v území 18

8 Záver 20

9 Literatúra 21

ZOZNAM TABULIEK A OBRÁZKOV

Tabuľka 1 Definícia pojmov používaných v legislatíve odpadového hospodárstva v predmetnej oblasti ..4
Tabuľka 2 Celkový počet vozidiel evidovaných k 30. 4. 2019 v Nitrianskom kraji 13
Tabuľka 3 Počet novoevidovaných osobných vozidiel za rok 2018 v Nitrianskom kraji.....13
Tabuľka 4 Počet vyradených osobných vozidiel z evidencie za rok 2014 v Nitrianskom kraji 14
Tabuľka 5 Počet vyradených vozidiel z evidencie za rok 2018 v Nitrianskom kraji 14
Tabuľka 6 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov – staré vozidlá (kčo 16 01 04) v rámci Nitrianskeho kraja.....15
Tabuľka 7 Údaje o predpokladanom dopravnom zaťažení pri celkovej prevádzke 17
Tabuľka 8 Údaje o intenzite dopravy na úsekoch ciest mesta Nitra.....19
Tabuľka 9 Bilancia dopravného zaťaženia nákladnou a osobnou dopravou vplyvom posudzovanej činnosti 20

Obrázok 1 Technológia SEDA 7
Obrázok 2 Abroll Kontajner.....10
Obrázok 3 Znázornenie hodnotených cestných úsekov podľa údajov SSC, 2015 19

1 Údaje o navrhovateľovi a spracovateľovi štúdie

Navrhovateľ:
Zberné suroviny Žilina a.s.
IČO: 50 634 518
Kragujevská 3, 010 01 Žilina
V zastúpení: Ing. Peter Turza - Predseda predstavenstva

Spracovateľ:
Ing. Zdenka Hrablayová,
odborne spôsobilá osoba na autorizáciu pre druh autorizovanej činnosti spracovanie starých vozidiel
Z-EKO Ing. Zdenka Hrablayová, Družstevná 2, 976 11 Selce

2 Účel vypracovania štúdie

Zvozová štúdia je vypracovaná ako príloha Správy o hodnotení navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, triedenie a zhromažďovanie nebezpečných odpadov a spracovanie starých vozidiel prevádzka Nitra – Štúrova ulica“, ktorá je situovaná v meste Nitra, katastrálne územie Mlynárce. Z predloženého zámeru činnosti vyplynulo v zisťovacom konaní potreba spracovať druhostupňovú dokumentáciu k procesu EIA. V príslušnom Rozsahu hodnotenia z dňa 21. 3. 2019 s číslom 3246/2019-1.7/mo sú uvedené špecifické požiadavky, ktoré vyplynuli zo stanovísk doručených k predmetnému zámeru a v rámci špecifických požiadaviek uvedená okrem iných aj požiadavka:

„Predložiť relevantnú zvozovú štúdiu, na základe ktorej bude možné vyhodnotiť opodstatnenosť navrhovanej kapacity predmetného zariadenia – 3000ks/rok..“

3 Definícia pojmov

Tabuľka 1 Definícia pojmov používaných v legislatíve odpadového hospodárstva v predmetnej oblasti

Staré vozidlo	Staré vozidlo je vozidlo, ktoré sa stalo odpadom §60, ods. 6 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
Kompletné staré vozidlo	vozidlo Kompletné staré vozidlo je staré vozidlo, ktorého hmotnosť je najmenej 90 % z hmotnosti vozidla pri jeho uvedení na trh a ktoré obsahuje motor, prevodovku, nápravu, karosériu, batériu alebo akumulátor a katalyzátor, ak boli súčasťou vozidla pri jeho uvedení na trh Slovenskej republiky. §60, ods. 7 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
Zber starých vozidiel	Zber starých vozidiel je ich zhromažďovanie pred odovzdaním spracovateľovi starých vozidiel §60,

	ods. 12 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
Spracovateľ starých vozidiel	Spracovateľ starých vozidiel je podnikateľ, ktorému bola udelená autorizácia na spracovanie starých vozidiel. §60, ods. 13 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
Spracovanie starých vozidiel	Spracovanie starých vozidiel je činnosť nasledujúca po tom, ako bolo staré vozidlo odovzdané spracovateľovi starých vozidiel na odstránenie znečistenia, rozobratie, rozdelenie, zošrotovanie, zhodnotenie alebo na prípravu na zneškodnenie odpadov zo šrotovacieho zariadenia vrátane iných činností vykonávaných na účely zhodnotenia alebo zneškodnenia starých vozidiel alebo ich častí. §60, ods. 14 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
Určené parkovisko	Určené parkovisko je parkovacia plocha prevádzkovaná osobou, ktorá je oprávnená na zber starých vozidiel, alebo spracovateľom starých vozidiel, pričom parkovacia plocha bola určená za určené parkovisko príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva na základe ich žiadosti. §60, ods. 20 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch

4 Opis zariadenia

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva sú v predkladanej dokumentácii posudzované v jednom realizačnom variante, ktorý pozostáva z nasledovných aktivít:

1) spracovanie starých vozidiel,
2) rozšírenie zberu nebezpečných odpadov.

4.1 Zber a spracovanie starých vozidiel

Navrhované riešenie

Komplex spracovateľského zariadenia v súčasnosti pozostáva z nasledovných už existujúcich prevádzkových priestorov a pracovísk:

- sociálno-administratívna budova,
- certifikovaná mostová váha a plošinová váha,

- hala pre zhromažďovanie a úprava zberového papiera a plastov,
- sklad farebných kovov,
- spevnené a manipulačné plochy,
- spevnené a manipulačné plochy pre zhromažďovanie oceľového šrotu,
- ekologický kontajner pre zhromažďovanie nebezpečných odpadov vzniknutých činnosťou zariadenia.

V rámci navrhovanej činnosti, ktorou je spracovanie starých vozidiel budú využívané objekty a zariadenia, ktoré sa na lokalite nachádzajú už v súčasnosti. V technologickej časti bude zariadenie doplnené o:

- demontážnu plochu v existujúcej hale so stabilnou stanicou SEDA na vysušovanie starých vozidiel a skladovým hospodárstvom,
- plochy a komunikácie na manipuláciu, skladovanie a prepravu starých vozidiel, ktoré budú disponovať spevnenou, nepriepustnou plochou, vyspádovanou do zariadenia na zachytávanie znečisťujúcich látok a unikajúcich kvapalín. Kapacita zbernej nádrže bude xx

SEDA je certifikované odsávacie zariadenie, kde spracovanie starých vozidiel spočíva vo vysušovaní starých vozidiel. Spĺňa kritéria bezpečnosti pri práci a ochrany životného prostredia, zamedzuje znečisteniu a minimalizuje vznik nevyužiteľných odpadov. Zariadenie SEDA je stacionárne a slúži na odstránenie nebezpečných látok, t.j. prevádzkových kvapalín, zvyškov paliva, motorového, prevodového, mazacieho a hydraulického oleja z autovrakov.

SEDA je ideálnym riešením pre odsávanie všetkých kvapalín zo starých automobilov. Samostatné čerpadlá a špeciálne odsávacie nástroje bezpečne a spoľahlivo odstránia z vozidla prakticky všetky kvapaliny. Odsaje kvapaliny z 25 až 30 automobilov denne. Patentovaná technológia SEDA odstráni až 98% všetkých kvapalín bez jediného odkvapnutia. Zariadenie pracuje rýchlo, navŕtava nádrže a odstraňuje palivo rýchlosťou až 20 litrov za minútu.

V ďalších krokoch je z autovrakov odstránená batéria, demontujú sa pneumatiky, sklá, sedačky a plasty. Výhody takéhoto postupu spracovania starých vozidiel sú nasledovné:

- ekologické zachytávanie nebezpečných kvapalín zo starých vozidiel v určených nádobách,
- ekologické uskladňovanie nebezpečných častí zo starých vozidiel tak, aby nedošlo k ohrozeniu životného prostredia,
- úspora manuálnej práce,
- vysoká miera recyklácie starých vozidiel.

Obrázok 1 Technológia SEDA



Spracovanie starých vozidiel sa navrhuje v existujúcej hale, v ktorej sa zabezpečuje v súčasnosti aj zhromažďovanie a úprava zberového papiera a plastov. Základným priestorom pre navrhovanú činnosť je časť haly, v ktorej budú prebiehať jednotlivé technologické procesy nakladania so starými vozidlami. Technologické zariadenia procesu spracovania starých vozidiel sú logicky rozdelené do jednotlivých operácii tak, aby zabezpečili plynulý priebeh autorizovanej činnosti.

Umiestnenie a rozloha spracovateľského zariadenia a jeho jednotlivých zodpovedá plánovanému počtu a kategórii spracúvaných starých vozidiel a použitej technológii.

Na spracovanie starých vozidiel sa budú používať zariadenia a technológie, ktoré zabezpečujú ochranu životného prostredia zamedzením znečisťovania životného prostredia alebo poškodzovania životného prostredia a minimalizáciou vzniku nevyužiteľných odpadov z hľadiska ich množstva a nebezpečnosti.

V spracovateľskom zariadení musia byť okrem prevádzkovej časti zriadené viditeľne označené oddelené priestory na:

a) skladovanie prevzatých starých vozidiel pred ich spracovaním ,

b) vysušovanie vozidiel,

c) demontáž vysušených vozidiel,

d) skladovanie opätovne využiteľných demontovaných častí starých vozidiel,

e) skladovanie demontovaných častí starých vozidiel vhodných na iné využitie, najmä na recykláciu alebo ako druhotné suroviny,

f) spracúvanie, najmä rozrezávanie, strihanie alebo paketovanie karosérií starých vozidiel,

g) skladovanie prevádzkových kvapalín,

h) skladovanie nezhodnotiteľných odpadov zo starých vozidiel pred ich zneškodnením,

i) skladovanie demontovaných pneumatík,

j) skladovanie autobatérií a iných batérií.

Popis technológie spracovania starých vozidiel:

Skladovanie prevzatých starých vozidiel

Prístupové komunikácie a plochy v areáli sú spevnené. V rámci areálu sú určené plochy pre uloženie a zhromažďovanie kovového a nekovového odpadu s umiestnenými veľkokapacitnými kontajnermi. Skladovanie prevzatých starých vozidiel bude vykonávané na odizolovanej spevnenej ploche, ktorá bude zabezpečená pre účinné zachytávanie škodlivín a bude vyspádovaná do zariadenia na zachytávanie znečisťujúcich látok a unikajúcich kvapalín. Plocha na skladovanie prevzatých starých vozidiel pred ich spracovaním bude situovaná v severozápadnej časti areálu v nadväznosti na demontážnu halu.

Príjem vozidla vykonáva pracovník poverený touto činnosťou. Po zvážení vozidla na certifikovanej váhe a prebratí starého vozidla je staré vozidlo pristavené alebo prepravené vysokozdvižným vozíkom na určenú plochu skladovanie prevzatých starých vozidiel. Prevzaté staré vozidlá sú uskladnené stohovaním v množstve max. 2 na sebe, pričom nesmie dôjsť k deformácii a poškodeniu častí vozidla s obsahom prevádzkových kvapalín a tých častí vozidla, ktoré možno účelne opätovne použiť. Každé uložené staré vozidlo je označené poradovým číslom, ktoré je zhodné s poradovým číslom potvrdeného tlačiva o prevzatí starého vozidla na spracovanie.

Staré vozidlá je zakázané pred vysušením stavať na čelnú, bočnú, zadnú stranu alebo na strechu. Zároveň je zakázané pred vysušením stohovať staré vozidlá vo väčšom počte ako 2 nad sebou.

Demontážna hala starých vozidiel

Existujúca hala, ktorá bude určená ako demontážna hala pre zber a spracovanie starých vozidiel bude členená na skladové hospodárstvo a priestor pre technológiu SEDA. Tento priestor bude situovaný v západnej časti haly s predpokladanou rozlohou 450 m^2. Podlaha haly bude betónová s izoláciou a vyspádovaná do zbernej nádrže tak, aby pri úniku nebezpečných látok, tieto nijako nepoškodili a neohrozili životné prostredie. Hala je vybavená dostatočným umelým osvetlením s kombinovaným prirodzeným osvetlením cez okná a prirodzeným vetraním. V tomto objekte bude podlaha stavebne a technicky riešená ako nepriepustná s izoláciou s betónovým poterom a bude vyspádovaná do zberného rigola a následne do zbernej havarijnej nádrže. Uvedená plocha bude spĺňať kritériá pre uskladnenie neodkvapalnených vozidiel, ako spevnená, vyspádovaná a zabezpečená proti úniku ropných látok.

Hala bude vybavená technickým zariadením SEDA a stojanom pre uloženie vozidla v optimálnej pracovnej výške. Na tomto mieste sa odoberajú oleje, olejový filter, mazadlá, pohonné látky, chladiace zmesi motora, brzdové kvapaliny, kvapaliny z ostrekovačov okien a svetiel, kvapaliny z klimatizačných zariadení a ďalšie kvapaliny, ktoré sa na vozidle nachádzajú, autobatérie a iné batérie, náplne bezpečnostných nafukovacích vankúšov, zariadenia samonavíjacích bezpečnostných pásov a prípadné kondenzátory obsahujúce PCB alebo PCT. Odobraté náplne a autobatérie budú skladované v sklade na to určenom, ktorý je pre tento účel stavebne a technologicky upravený. V podlahe bude zriadená nepriepustná záchytná jama pre zachytenie prípadných únikov prevádzkových kvapalín.

Staré vozidlo sa vysokozdvižným vozíkom privezie k technickému zariadeniu SEDA pred stojan. Na tomto mieste je odobraná autobatéria, ktorá je uložená do špeciálneho dvojplášťového kontajnera, ďalej

sú tu odobraté v prípade potreby (t.j. ak sa na starom vozidle nachádzajú) náplne airbagov a zariadenia samonavíjacích bezpečnostných pásov.

Následne sa pomocou vysokozdvižného vozíka staré vozidlo premiestni na stojan - odkvapaľňovaciu plošinu, kde je odsatie prevádzkových kvapalín realizované pomocou zariadenia SEDA (Seda Easy Drain Mobil – na prevádzkové kvapaliny, Seda Vacuum Tanks 51100 – na benzín, Seda Vacuum Tanks 5120 – na naftu, Seda Rem 5230 – na kvapaliny klimatizačných zariadení, Seda Tanks Drilling 5200 – na dokonalé vysušovanie), ktoré predstavuje bezkontaktné podtlakové odsatie prevádzkových kvapalín cez potrubie do príslušných nádob uložených v sklade nebezpečných odpadov.

Sklad nebezpečných odpadov bezprostredne nadväzuje na priestor s technológiou SEDA a tvorí ucelený systém skladového hospodárstva:

- prevádzkové kvapaliny sú priamo odčerpávané do 200 l sudov, ktoré sú umiestnené na vysoko odolných záchytných vaniach z ocele. Tento priestor je súčasne zabezpečený nepriepustnou podlahou.
- skladovanie autobatérií, iných batérií a iné nebezpečné odpady zo spracovania starých vozidiel sú umiestnené v malých kontajneroch, ktoré spĺňajú požiadavky legislatívy podľa ADR, sú stabilné, vyhotovené z polypropylénu s dodatočným spevnením.

Po vysušení je staré vozidlo pripravené na demontáž a je prepravené vysokozdvižným vozíkom do skladu vysušených vozidiel vo vyhradenej časti haly už ako odpad ostatný s katalógovým číslom 16 01 06 – staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce. Na plochu tohto skladu sú tiež dopravené aj vysušené staré vozidlá zo zberných miest kde sa vysušenie realizovalo mobilným zariadením na zhodnocovanie odpadov SEDA MDS 5 STAR M. Tu bude dochádzať k úplnému odstrojovaniu starých vozidiel, aj pomocou technológie rozrezávania a strihania.

Opätovne využiteľné časti starých vozidiel a demontované časti starých vozidiel vhodných na iné využitie budú skladované v novovybudovanej prístavbe v totožnej línii s existujúcim skladom farebných kovov z južnej strany. V prípade ich znečistenia prevádzkovými kvapalinami budú uložené v nepriepustných malých kontajneroch, ktoré spĺňajú požiadavky legislatívy podľa ADR.

Skladovanie demontovaných pneumatík bude v kontajnery uloženom vo vyhradenom priestore areálu na spevnenej ploche.

4.2 Rozšírenie možnosti zberu nebezpečných odpadov

Zber a zhromažďovanie nebezpečných odpadov bude realizovaný kontajnerovým systém zberu, zhromažďovania a dočasného skladovania nebezpečných odpadov, pričom odporúčaná skladba kontajnerov umiestnených v areáli bude nasledovná:

2 x Abroll Kontajner

- 1 x na obaly znečistené nebezpečnými látkami (okamžitá kapacita 5 ton, ročná 50 ton)
- 1 x na absorbenty (okamžitá kapacita 5 ton, ročná 75 ton)

<u>Požiadavky na kontajner:</u>

- dvojité dno a výpustný ventil
- krytá strecha a steny
- dvere na nakladanie odpadov

2 x Eko Kontajner

- 1 x na oleje (okamžitá kapacita 5 ton, ročná 25 ton)
- 1 x na ostatné chemické látky (okamžitá kapacita 5 ton, ročná 200 ton)

Požiadavky na Eko kontajner:

- dvojité dno
- krytá strecha a steny
- dvere na nakladanie odpadov

Obrázok 2 Abroll Kontajner



5 Charakter zariadenia vo vzťahu k projektovanej kapacite

Pri posudzovaní vhodnosti projektovanej kapacity zariadenia musíme v prvom rade posúdiť charakter zariadenia vo vzťahu k prevádzke zariadenia pri plnej kapacite a pri zníženej kapacite. Rôzne typy zariadení (vrátane zariadení na zhodnocovanie odpadov ktoré je predmetom tejto štúdie a v ktorom sa za vstupnú surovinu považuje zhodnocovaný odpad) sa dajú prevádzkovať v rôznom rozsahu projektovanej kapacity, od plnej kapacity až po odstavenie z prevádzky pri nedostatku vstupných surovín.

Z tohto pohľadu môžeme zjednodušene rozdeliť zariadenia na zhodnocovanie odpadu do viacerých skupín:

- zariadenia, ktoré vyžadujú nepretržité zabezpečenie plnej kapacity vstupných surovín,
- zariadenia, ktoré môžu byť prevádzkované aj pri nižšej ako je projektovaná kapacita,
- zariadenia, ktorých prevádzka je nezávislá od naplnenia projektovanej kapacity.

Zariadenia, ktoré vyžadujú nepretržité zabezpečenie plnej kapacity vstupných surovín

Jedná sa o zariadenia s kontinuálnou prevádzkou, ktorá vyžaduje nepretržitý prísun vstupnej suroviny. Prevádzka je rentabilná len v úzkom rozsahu ktorý je blízky plnej kapacite zariadenia. Pre zabezpečenie dostatočného množstva si zariadenia vytvárajú prevádzkovú zásobu na pokrytie výpadkov dodávok surovín aj na niekoľko dní. Súčasťou takýchto zariadení býva prevádzkový medzisklad vstupných surovín Zabezpečenie nepretržitej dodávky surovín je často riešené zmluvne s dodávateľmi. Pri výpadku dodávky vstupnej suroviny a vyčerpaní prevádzkových skladových zásob je ohrozená prevádzka a takáto situácia má za následok narušenie technologického procesu, finančnú stratu a opätovné spustenie prevádzky býva časovo, technologicky a finančne náročné. Ako príklad takejto prevádzky je možné uviesť priemyselnú bioplynovú stanicu ktorá fermentačným procesom

zhodnocuje biologicky rozložiteľné odpady. V prípade výpadku vstupných surovín na dlhší čas sa spomalí fermentačný proces a následne produkcia bioplynu, čím sa preruší výroba elektrickej a tepelnej energie a vyhrievanie fermentorov, následne sa termofilný proces úplne zastaví. Iným príkladom je spaľovňa odpadu s kontinuálnou prevádzkou, ktorá optimálne funguje len pri dosiahnutí plnej kapacity a odstávka prevádzky je časovo a finančne náročná a realizuje sa len za účelom nevyhnutnej údržby.

Zariadenia, ktoré môžu byť prevádzkované aj pri nižšej ako je projektovaná kapacita

Jedná sa napríklad o zariadenia s diskontinuálnou prevádzkou, vsádzkovou prevádzkou, kedy jednotlivé prevádzkové cykly sú od seba nezávislé a ich frekvencia a početnosť v priebehu roka sa môže do istej miery prispôsobiť reálne dostupným zdrojom surovín. Iným typom môže byť kontinuálna prevádzka, ktorá má možnosť regulácie výkonu v určitom rozsahu a dokáže sa prispôsobiť výpadkom vstupnej suroviny úpravou výkonu, prípadne je možná aj odstávka a následný nábeh prevádzky po odstávke bez väčších komplikácii. Ako príklad možno uviesť zariadenie na zhodnocovanie odpadu pyrolýzou vo vsádzkovom režime, hrobľovú kompostáreň, ale napríklad aj malú vodnú elektráreň.

Zariadenia, ktorých prevádzka je nezávislá od naplnenia projektovanej kapacity

Do tejto kategórie môžeme zaradiť zariadenia, ktoré pracujú v diskontinuálnom režime, a ktorých prevádzka môže byť kedykoľvek odstavená a znovu spustená. Jej neprevádzkovanie nie je spojené so žiadnymi dodatočnými nákladmi (okrem odpisov zariadenia a nákladov na mzdy zamestnancov). Ako príklad môžeme uviesť rôzne linky na triedenie odpadu, zariadenia na úpravu odpadu lisovaním, zariadenia na zber odpadu.

Do tejto kategórie patrí aj predmetné zariadenie na zber, výkup a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel. Technológia spracovania starých vozidiel je z hľadiska prevádzky diskontinuálna a môže byť efektívne využívaná už od malého zlomku projektovanej celkovej kapacity. Celková kapacita zariadenia je daná len časovým obmedzením, teda trvaním jednej operácie vysušenia jedného vozidla s jeho sprievodnou manipuláciou a dostupným fondom pracovného času. Prípadné nenaplnenie projektovanej kapacity nemá významný negatívny vplyv na ďalšiu prevádzku zariadenia a uvedenie do prevádzky a odstavenie z prevádzky je časovo a technicky nenáročné.

Predmetné zariadenie na zber, výkup a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel je z hľadiska projektovanej kapacity a prevádzky nezávislé na jej naplnení a môže byť prevádzkované v širokom rozpätí od minimálneho rentabilného množstva až do naplnenia projektovanej kapacity. So zvyšovaním reálnej kapacity sa samozrejme zvyšuje rentabilnosť prevádzky a je v záujme prevádzkovateľa sa snažiť projektovanú kapacitu aj skutočne naplniť v rámci dostupných možností. Dostupnosťou vstupných surovín pre predmetnú prevádzku sa venujeme v nasledovných kapitolách zvozovej štúdie.

6 Vyhodnotenie navrhovanej kapacity zariadenia vo vzťahu k dostupnosti odpadov a jestvujúcich kapacít

V nasledovnej kapitole je samostatne vyhodnotená činnosť pre zber a spracovanie starých vozidiel z hľadiska projektovanej kapacity vo vzťahu k dostupnosti zdrojov. Vychádzame pri tom z verejne dostupných informácii.

6.1 Zber a spracovanie starých vozidiel

Pre posúdenie kapacity zariadenia na spracovanie starých vozidiel boli porovnané dostupné údaje o vzniku tejto kategórie odpadu z viacerých zdrojov a získané údaje boli vyhodnotené v kontexte projektovanej kapacity posudzovaného zariadenia.

Každé motorové vozidlo využívajúce cestné komunikácie v Slovenskej republike musí byť evidované v systéme evidencie vozidiel, ktorý vytvára a spravuje Ministerstvo vnútra. Evidenciu vozidiel vedú miestne príslušné orgány policajného zboru - príslušné dopravné inšpektoráty (ODI), podľa miesta trvalého pobytu majiteľa vozidla (súkromné osoby), alebo podľa sídla právnickej osoby, prípadne adresy prevádzkárne alebo adresy umiestnenia organizačnej zložky zapísanej v obchodnom registri (právnické osoby).

Evidenciu vozidiel upravuje zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, šiesta časť, §11 až §136. Podľa aktuálnej legislatívy je možné vyradiť vozidlo z evidencie vozidiel z viacerých dôvodov:

1) vyradenie starého vozidla z evidencie - vyradenie starého vozidla je realizované na základe potvrdenia o jeho prevzatí na spracovanie v autorizovanom zariadení, resp. potvrdenia o jeho prevzatí zariadením vykonávajúcim zber starých vozidiel, ktoré ho následne odovzdá na ekologické spracovanie,

2) vyradenie fyzicky neexistujúceho vozidla z evidencie - vozidlo je vyradené na základe rozhodnutia orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva o neexistencii vozidla. Tento postup sa využíva napríklad v prípade že vozidlo bolo odcudzené, bolo predmetom dedičského konania a v čase dedenia už neexistovalo a podobne,

3) vyradenie historického vozidla z evidencie - vlastník vozidla alebo držiteľ vozidla môže požiadať o vyradenie starého vozidla z evidencie vozidiel, ktorému národný orgán Medzinárodnej organizácie historických vozidiel FIVA vydal potvrdenie o tom, že vozidlo má alebo bude mať historickú hodnotu,

4) vyradenie vozidla z evidencie vozidiel, ktoré je zaradené do muzeálnych zbierok - vlastník vozidla alebo držiteľ vozidla môže požiadať o vyradenie starého vozidla z evidencie vozidiel, ktorý predloží potvrdenie múzea o nadobudnutí vozidla do zbierok,

5) vyradenie vozidla z evidencie ktoré bolo zaevidované v zahraničí - v prípade prepisu vozidla na nového držiteľa v zahraničí je vozidlo vyradené z evidencie v SR. Vyradenie prebehne na základe informácie o evidencii vozidla z príslušného orgánu štátu kde sa vozidlo zaeviduje. V prípade krajín EHP získa túto informáciu orgán Policajného zboru sám, v prípade iných krajín je povinný držiteľ vozidla predložiť potvrdenie,

6) iné dôvody na vyradenie vozidla z evidencie - dôvodom môže byť neoprávnene pozmenený identifikátor vozidla, prípadne ak sa vozidlo nedá identifikovať podľa skrytých identifikátorov. Ide o prípady neoprávneného zasahovania do vozidla. Ďalším dôvodom vyradenia vozidla z evidencie môže

byť rozhodnutie úradu pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, zvyčajne z dôvodu, že vozidlo dlhodobo prekáža na ceste alebo inom verejnom priestranstve.

Z hľadiska tejto štúdie je relevantné vyradenie starého vozidla realizované na základe potvrdenia o jeho ekologickej likvidácii v autorizovanom zariadení, resp. potvrdenia o jeho prevzatí na ekologickú likvidáciu zariadením vykonávajúcim zber starých vozidiel. Z celkového počtu vyradených vozidiel bude tento dôvod vyradenia predstavovať dominantný podiel, nakoľko ostatné dôvody sú zjavne zriedkavé (s výnimkou prepisu do zahraničia). Pre celkový obraz o situácii v oblasti evidencie vozidiel a vývoja počtu vozidiel v SR je užitočné sa pozrieť na celkový počet evidovaných vozidiel.

V nasledovnej tabuľke je uvedená evidencia vozidiel kategórie M1 a N1 v Nitrianskom kraji. Kde na porovnanie so stavom k 31.12.2014 bolo evidovaných 260 190 osobných vozidiel, čo je v priebehu 5 rokov nárast o 30,5%.

Tabuľka 2 Celkový počet vozidiel evidovaných k 30. 4. 2019 v Nitrianskom kraji

Pracovisko priradenia	M1	N1
ODI Komárno	47 529	5 168
ODI Levice	50 087	4 448
ODI Nitra	76 112	9 302
ODI Nové Zámky	58 514	6 100
ODI Topoľčany	31 966	3 315
ODI Zlaté Moravce	18 198	1 717
ODI Šaľa	22 819	2 418
Celkový súčet	**305 225**	**32 468**

Na tomto náraste počtu evidovaných automobilov má najväčší podiel evidovanie nových automobilov, prehľad týchto množstiev je uvedený v nasledovnej tabuľke.

V porovnaní pre Nitriansky kraj za rok 2014 bolo novoevidovaných osobných vozidiel v počte 6130 ks, z toho v Nitre 1961 čo predstavuje nárast o 52% v priebehu 5 rokov.

Tabuľka 3 Počet novoevidovaných osobných vozidiel za rok 2018 v Nitrianskom kraji

Druh vozidiel	**ODI Komárno**	**ODI Levice**	**ODI Nitra**	**ODI Nové Zámky**	**ODI Šaľa**	**ODI Topoľčany**	**ODI Zlaté Moravce**	**Spolu**
OSOBNÉ VOZIDLO	1 224	1 177	2 971	1 499	605	877	422	**8 775**

Tieto výstupy ešte nezahrňujú vozidlá dovezené zo zahraničia a dočasne vyradené vozidlá z evidencie, ktoré sa týmto úkonom stanú nespôsobilé na premávku, ale je možné ich následne po splnení príslušných podmienok opäť do evidencie prihlásiť.

Na záver prehľadu údajov z evidencie vozidiel sa dostávame k informáciám o počte vyradených vozidiel. Tento údaj bude veľmi silno korelovať s počtom vozidiel prijatých na spracovanie do zariadenia na spracovanie starých vozidiel, predstavuje tak podstatnú informáciu.

Tabuľka 4 Počet vyradených osobných vozidiel z evidencie za rok 2014 v Nitrianskom kraji

Druh vozidiel	**ODI Komárno**	**ODI Levice**	**ODI Nitra**	**ODI Nové Zámky**	**ODI Šaľa**	**ODI Topoľčany**	**ODI Zlaté Moravce**	**Spolu**
OSOBNÉ VOZIDLO	1 233	931	1 012	949	330	556	276	**5 287**

Tabuľka 5 Počet vyradených vozidiel z evidencie za rok 2018 v Nitrianskom kraji

Druh vozidiel	Okresný dopravný inšpektorát							
	Komámo	Levice	Nitra	Nové Zámky	Šaľa	Topoľčany	Zlaté Moravce	Spolu
AUTOBUS ĎIAĽKOVÝ TRIEDY B		2			1			3
AUTOBUS DIAĽKOVÝ TRIEDY III	3	15	13	2	9		1	43
AUTOBUS MEDZIMESTSKÝ TRIEDY II			3	14		1	1	19
AUTOBUS MESTSKÝ TRIEDY A				2				2
AUTOBUS MESTSKÝ TRIEDY I			2	1				3
ĽAHKÁ ŠTVORKOLKA					1			1
MALÝ MOTOCYKEL	14	7	10	18	6	7	8	70
MOTOCYKEL	29	16	18	11	4	11	4	93
NÁKLADNÉ VOZIDLO	98	97	180	151	46	93	32	697
NÁKLADNÉ VOZIDLO - ŤAHAČ NÁVESU	62	93	68	211	10	7		451
NÁKLADNÉ VOZIDLO ŠPECIÁLNE	4	10	6	8	3	2	1	34
NÁVES NÁKLADNÝ	30	55	22	132	3	3	2	247
NÁVES NÁKLADNÝ ŠPECIÁLNY	5	9	2	7	1	1		25
NÁVES NÁKLADNÝ ZA TRAKTOR	1				1			2
OSOBNÉ VOZIDLO	1 389	1 037	1 450	1 124	440	762	349	6 551
PRACOVNÝ STROJ SAMOHYBNÝ	3	2	3	9		3	1	21
PRÍVES NÁKLADNÝ	49	56	75	87	14	18	12	311
PRÍVES NÁKLADNÝ ŠPECIÁLNY	4	3	2	4	2	3	2	20
PRÍVES NÁKLADNÝ ŠPECIÁLNY ZA TRAKTOR	2							2
PRÍVES NÁKLADNÝ ZA TRAKTOR	5	4	3	11	7	6		36
PRÍVES OBYTNÝ	3	2	5					10
PRÍVES ŠPECIÁLNY		1	1		1			3

ŠPECIÁLNE VOZIDLO	5	4	13	13		5	2	42
ŠPECIÁLNE VOZIDLO (N2)				1				1
ŠPECIÁLNE VOZIDLO (N3)		2					1	3
ŠTVORKOLKA	2	2	4	4	2		1	15
TRAKTOR KOLESOVÝ LESNÝ							1	1
TRAKTOR KOLESOVÝ POĽNOHOSPODÁRSKY	19	19	24	22	6	16	5	111
TROJKOLKA			1					1
Celkom	1 727	1 436	1 905	1 832	557	938	423	8 818

Na základe uvedených porovnaní je zrejmý stúpajúci trend nárastu novoevidovaných vozidiel, ktorý určuje jasný trend postupného nárastu počtu vyradených vozidiel v Nitrianskom kraji len pre osobné automobily 6550 kusov starých vozidiel.

6.1.1 Register zariadení na zhodnocovanie odpadov

Pre posúdenie kapacity zariadenia na zhodnocovanie odpadov musíme zobrať do úvahy aj jestvujúce zariadenia v danom území v kontexte množstva dostupných odpadov, ktoré vznikajú a celkovej kapacity zariadení, ktoré sú v prevádzke a so zohľadnením ich priestorového rozloženia vyhodnotiť opodstatnenosť posudzovaného zariadenia.

Pre účely zistenia aktuálne prevádzkovaných zariadení na zhodnocovanie odpadu „staré vozidlá“ s katalógovým číslom 16 01 04 sme použili oficiálny register zariadení na zhodnocovanie odpadov, ktorý je dostupný online ako súčasť stránky enviroportál, v sekcii Informačné systémy ŽP. Register zariadení na zhodnocovanie odpadov je internetová aplikácia, ktorá svojim užívateľom poskytuje informácie o zariadeniach na zhodnocovanie odpadov prevádzkovaných v Slovenskej republike. Umožňuje vyhľadávanie zariadení podľa ich lokality, prevádzkovateľa, katalógového čísla odpadu a spôsobu zhodnocovania odpadov. Údaje sú výstupom z evidencie zariadení na zhodnocovanie odpadov, ktorú vedie Slovenská agentúra životného prostredia - Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva v Bratislave. Údaje v databáze sú priebežne aktualizované.

V nasledovnej tabuľke sú uvedené zariadenia na zhodnocovanie odpadu „staré vozidlá“ s katalógovým číslom 16 01 04, ktorých prevádzka sa nachádza v Nitrianskom kraji.

Tabuľka 6 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov – staré vozidlá (kčo 16 01 04) v rámci Nitrianskeho kraja

Prevádzkovateľ	**Prevádzka**	**Obec**	**Typ zariadenia**
ZELKOV s.r.o. IČO: 36564915	spracovanie starých vozidiel	NOVÉ ZÁMKY	stacionárne
EAST-WEST SK s.r.o. IČO: 36565431	spracovanie starých vozidiel	BÁTOVCE	stacionárne

Alternatívnym zdrojom informácii o prevádzkach s udelenou autorizáciou na spracovanie starých vozidiel je zoznam autorizovaných spracovateľov starých vozidiel, uverejnených na stránke Ministerstva

životného prostredia SR, na adrese <http://www.minzp.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-aobaly/registre-a-zoznamy/register-autorizacii-2018-sv.pdf>.

Pri spracovaní štúdie sme vychádzali z údajov uvedených na adrese http://app.sazp.sk/zhodnocovanie_odpadov/. Zariadenia na spracovanie starých vozidiel priamo v meste Nitra nie je evidovaná žiadna funkčná prevádzka.

V praxi môže držiteľ starého vozidla odovzdať vozidlo nie len priamo zariadeniu na spracovanie starých vozidiel, ale aj zariadeniu ktoré má súhlas na vykonávanie zberu starých vozidiel a následne ich odovzdáva zariadeniu na spracovanie, s ktorým má uzatvorenú zmluvu. Takýchto zberných miest je viac ako zariadení na zhodnocovanie odpadov ale v konečnom dôsledku musia byť vyzbierané staré vozidlá prepravené do zariadenia na zhodnocovanie.

V tomto ohľade je možné konštatovať, že navrhovaná prevádzka spĺňa účel umiestnenia v meste Nitra. Svojou činnosťou môže poskytnúť podporu pre zariadenia, ktoré staré vozidlá len vykupujú a zhromažďujú na základe udeleného rozhodnutia, čím sa zohľadní aj dôraz na životné prostredie v rámci prepravy starých vozidiel za účelom spracovania do vzdialených spracovateľských zariadení.

7 Vyhodnotenie nárokov na dopravu a dopravného napojenia vo vzťahu k navrhovanej kapacite zariadenia

Nároky na dopravu môžeme v súvislosti s posudzovanou činnosťou rozdeliť na nároky na statickú dopravu (parkovacie miesta), nároky na dopravu zamestnancov prevádzky a nároky na dopravu vstupných surovín (odpadov) a nároky na dopravu výstupných produktov (druhotných surovín a odpadov) z prevádzky.

7.1 Nároky dopravnej obsluhy

Nároky na dopravnú obsluhu vstupných surovín do a z areálu v nasledovnej kapitole uvádzame v členení podľa jednotlivých navrhovaných činností a ich projektovaných kapacít. Je dôležité uviesť, že sa jedná o tzv. konzervatívny odhad, teda odhad dopravy pri maximálnej prevádzkovej kapacite zariadenia a priemernej prepravnej kapacite nákladného vozidla, ktorá zohľadňuje všetky možnosti prepravy. Skutočné nároky na dopravu budú s veľkou pravdepodobnosťou nižšie.

Spracovanie starých vozidiel

Celkovú kapacitu zariadenia na spracovanie starých vozidiel 3000 kusov môžeme rozdeliť medzi dve uvažované zariadenia, pracovisko so stacionárnym zariadením SEDA a pracovisko s mobilným zariadením SEDA. Kapacitne sú obe zariadenia porovnateľné, vždy je na jednom zariadení naraz spracovávané len jedno vozidlo. Mobilné zariadenie bude prioritne využívané v partnerských zariadeniach v rámci Slovenskej republiky, pri výpočte nárokov na dopravu materiálu teda s kapacitou tohto zariadenia neuvažujeme. Na doprave z a do predmetného areálu sa bude podieľať len samotnou prepravou mobilného systému SEDA, ktoré je v kontajnerovom prevedení typu Abroll a prevažnú časť roka bude zariadenie mimo posudzovanú prevádzku, takže dopravu samotného zariadenia na partnerské prevádzky môžeme pri hodnotení nárokov na dopravu zanedbať.

Na stacionárne zariadenie v posudzovanej prevádzke teda pripadá ročná kapacita 3000 spracovaných vozidiel. S prevádzkou sa uvažuje len počas pracovných dní. Pri predpokladanom ročnom fonde pracovnej doby 250 dní vychádza priemerná denná kapacita zariadenia na 12 vozidiel. V rámci 8 hodinovej pracovnej doby tak vychádza priemerný čas na spracovanie jedného vozidla cca 20 minút, čo je v súlade s údajmi v dostupnej literatúre.

Pri výpočte nárokov na dopravu starých vozidiel do areálu musíme uvažovať s dvoma možnosťami. Prvou je individuálny dovoz starého vozidla priamo majiteľom alebo držiteľom vozidla. Ak ide o vozidlo ktoré je pojazdné, má takýto dovoz charakter osobne dopravy. V prípade nepojazdného vozidla môže majiteľ do prevádzky vozidlo odtiahnuť alebo doviezť na nákladnom odťahovom vozidle. Druhou možnosťou je dovoz starých vozidiel z prevádzok zberu starých vozidiel, pričom sa využíva preprava pomocou nákladných vozidiel s kapacitou 4 – 8 kusov vozidiel (uvažuje sa s kontajnerovými nákladnými vozidlami s návesom za dodržania podmienky stohovania max 2 starých vozidiel). Tento spôsob dopravy predpokladáme ako dominantný v rámci uvažovanej kapacity zariadenia. Pri uvažovanej doprave priemerne 12 starých vozidiel denne do prevádzky a priemernej prepravnej kapacite 6 starých vozidiel vychádza priemerný počet 2 jázd za deň.

V zásade platí, že v rámci zberného dvora je množstvo dovezeného materiálu rovnaké ako množstvo odvezeného materiálu (nebude prebiehať žiadne energetické zhodnocovanie). Pri starých vozidlách sa na vstupe uvažuje kapacita v počte kusov vozidiel, na výstupe budú odpady a druhotné suroviny ktoré vzniknú procesom spracovania starých vozidiel. Ich preprava bude podstatne efektívnejšia. Uvažujeme s priemernou hmotnosťou starého vozidla 0,8 tony (podľa údajov z POH SR o spracovaní starých vozidiel za rok 2013 – najaktuálnejšie verejne dostupné informácie). Pri celkovom počte 3000 ks vozidiel spracovaných na prevádzke vychádza priemerná hmotnosť výstupného materiálu 2400 ton. Pri konzervatívnom odhade prepravnej kapacity nákladného vozidla na úrovni 10 ton vychádza ročne 240 jázd nákladných vozidiel z areálu. Na jeden pracovný deň tak vychádza priemerne (po zaokrúhlení nahor) 1 jazda. Spolu s dovozom starých vozidiel tak pre činnosť spracovania starých vozidiel môžeme uvažovať s priemerne 3 jazdami za deň, teda 6 prejazdov.

Tabuľka 7 Údaje o predpokladanom dopravnom zaťažení pri celkovej prevádzke

Navrhovaná činnosť	**Maximálna kapacita zariadenia/rok**	**Kapacita vozidla**	**Pracovné dni v roku**	**Počet vozidiel/deň**	**Počet prejazdov/deň**
Spracovanie starých vozidiel – dovoz	3000 ks	6 ks	250	2	4
Spracovanie starých vozidiel – vývoz	2400 t	10 t	250	1	2
Zber nebezpečných odpadov – dovoz/vývoz	600 t	10 t	250	0,3	0,6
Spolu				3,3	6,6

Z vyššie uvedenej tabuľky možno konštatovať, že bilancia nákladnej dopravy spojená s celkovou prevádzkou navrhovanej činnosti bude v priemere vyžadovať 7 jázd denne (zaokrúhlenie nahor).

Opätovne zdôrazňujeme, že ide len o matematické vyjadrenie priemeru a je vysoko pravdepodobné, že reálne bude preprava prebiehať aj s výrazne nižšou intenzitou (niektoré prevádzkové dni si nevyžiadajú dopravnú obsluhu, čo je aj v záujme celkovej logistiky a ekonomického prevádzkovania daného zariadenia). Pokles intenzity dopravných nárokov tiež možno zabezpečiť zvýšením užitočnej kapacity prepravných vozidiel.

7.2 Bilancia dopravy zamestnancov

V rámci zariadenia sa uvažuje s jednozmennou prevádzkou s celkovým počtom do 13 zamestnancov. Pri uvažovaní najnepriaznivejšieho variantu (samostatné dochádzanie zamestnancov, každý vlastným motorovým vozidlom) bude najvyššia intenzita osobnej dopravy 13 jázd osobných automobilov do areálu prevádzky (celkovo 26 prejazdov do/z areálu denne). Celkový počet prejazdov osobných automobilov bude teda predstavovať 26 prejazdov denne. Podotknúť treba, že v prípade najnepriaznivejšieho variantu ide o vysoko nepravdepodobný predpoklad, nakoľko vzhľadom na stále relatívne vysoké ceny pohonných hmôt a pomerne dobrú dostupnosť hromadnej dopravy budú zamestnanci prevádzky v prevažnej miere prioritne využívať prostriedky mestských a prímestských liniek hromadnej autobusovej dopravy.

S istotou možno konštatovať, že dopravné zaťaženie súvisiace s dochádzaním týchto pracovníkov do zamestnania bude signifikantne nižšie, nakoľko pracovníci budú využívať prostriedky verejnej hromadnej dopravy (úspora financií za pohonné hmoty a servis vozidiel) a taktiež je vo výrobných zariadeniach častým javom dochádzanie viacerých zamestnancov prostredníctvom jedného osobného automobilu po vzájomnej dohode (opätovne úspora financií za pohonné hmoty, ale aj za servis vozidiel).

7.3 Statická doprava

V rámci predmetného areálu je k dispozícii rozsiahla spevnená plocha s dostatočným počtom parkovacích miest pre osobné aj nákladné vozidlá zabezpečujúce prevádzku. Realizáciou posudzovanej činnosti nevzniknú žiadne nové nároky na parkovacie miesta.

7.4 Dopravné napojenie areálu a organizácia dopravy

K záujmovému areálu, v ktorom sa plánuje navrhovaná činnosť realizovať, je z hľadiska trasovania dopravy vedené 1 prístupová cesta zo širšieho okolia. Dopravné napojenie areálu je riešené vjazdom zo Štúrovej ulice, ktorá napája túto zónu na nadradený komunikačný systém (cesta R1a). Je možné považovať umiestnenie posudzovanej činnosti z hľadiska dopravného napojenia za mimoriadne vhodné.

7.5 Príspevok posudzovanej činnosti k jestvujúcemu dopravnému zaťaženiu v území

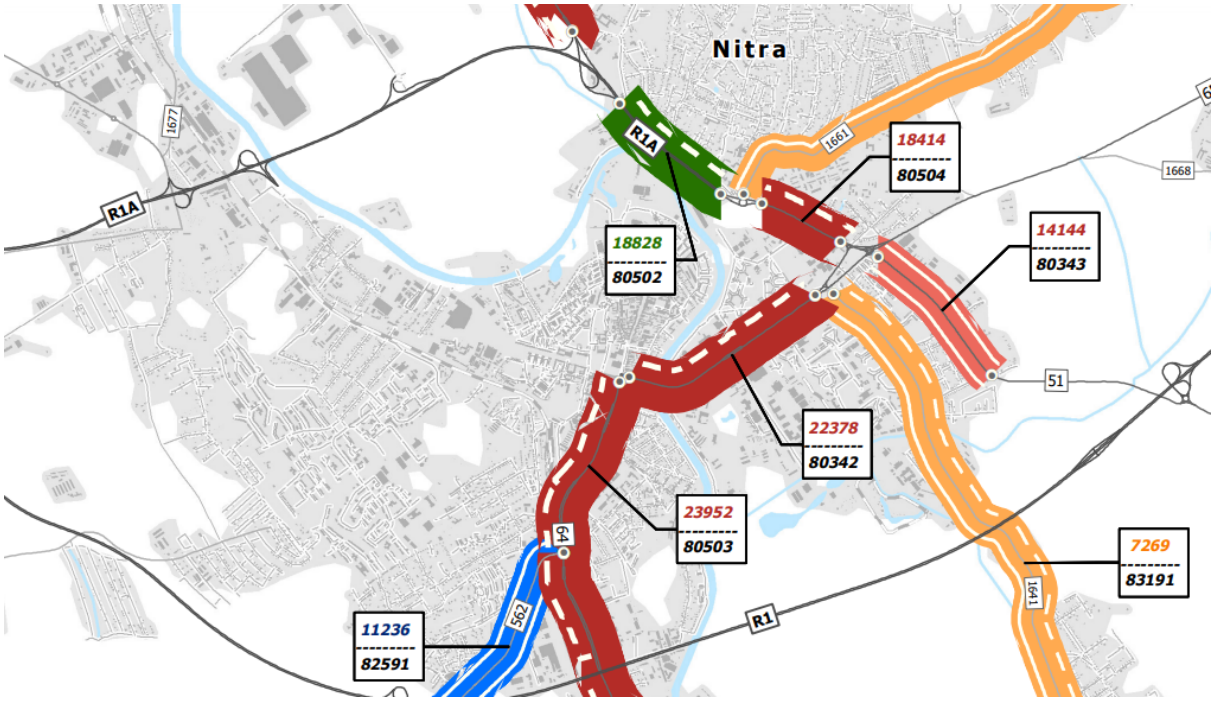
Príspevok posudzovanej činnosti k jestvujúcemu dopravnému zaťaženiu v území opisujeme na základe podkladových údajov, ktoré sú verejne prístupné na základe výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v Slovenskej republike v roku 2015 (Slovenská správa ciest, 2015).

Tabuľka 8 Údaje o intenzite dopravy na úsekoch ciest mesta Nitra

ÚSEK	CESTA	OKRES	Nákladné vozidlá	Osobné vozidlá	Motocykle	Spolu
80502	R1A	Nitra	2910	15836	82	18828
80511	64	Nitra	2791	14045	70	16906
80342	64	Nitra	2068	20234	76	22378
80503	64	Nitra	2860	20960	132	23952
80504	51	Nitra	2977	15360	77	18414
83331	1661	Nitra	497	6096	55	6650
83191	1641	Nitra	642	6557	70	7269
82591	562	Nitra	2060	9127	49	11236

Zdroj: Celoštátne sčítanie dopravy za rok 2015 <https://www.ssc.sk/files/documents/dopravne-inzinierstvo/csd_2015/nr/scitanie_nitra_2015.pdf>

Obrázok 3 Znázornenie hodnotených cestných úsekov podľa údajov Slovenskej správy ciest, 2015



Príspevok navrhovanej činnosti bol v celom rozsahu aplikovaný na daný cestný úsek v zmysle údajov Slovenskej správy ciest z roku 2015. Údaje v nasledujúcej tabuľke sú uvádzané pre najnepriaznivejší variant v oblasti nákladnej, ako aj osobnej dopravy, ktorý bol popísaný v predchádzajúcom texte. Nároky na dopravu vyjadrené ako počet prejazdov sme v rámci uvažovaného napojenia areálu na dopravnú infraštruktúru a sledované úseky ciest rozdelili rovnomerne medzi dve alternatívy dopravného prístupu.

Tabuľka 9 Bilancia dopravného zaťaženia nákladnou a osobnou dopravou vplyvom posudzovanej činnosti

Úsek	Cesta	Súčasný stav zaťaženia		Plánovaný počet prejazdov pre navrhovanú činnosť		Zaťaženie po realizácii zámeru		Nárast zaťaženia dopravy	
		osobné	nákladné	osobné	nákladné	osobné	nákladné	osobné	nákladné
80502	R1A	15836	2910	7	4	15843	2914	0,04	0,1
80503	64	20960	2860	7	4	20967	2864	0,03	0,1

Vzhľadom na prezentované údaje je zrejmé, že príspevok posudzovanej činnosti k jestvujúcej dopravnej záťaži bude len málo významný a pri súčasnom stave dopravného zaťaženia minimálny. K uvedenému je tiež potrebné zdôrazniť, že ide o bilanciu dopravy vykonanú pri najnepriaznivejšom variante, ktorý bol podrobne diskutovaný v predchádzajúcom texte.

8 Záver

Na základe údajov uvedených v predchádzajúcich kapitolách tejto štúdie možno konštatovať, že posudzovanú činnosť z hľadiska prevádzkovej kapacity, lokality, dostupnosti vstupných surovín a dopravných nárokov je navrhnutá vhodne. V nasledovnom prehľade uvádzame stručné zhrnutie hlavných záverov štúdie:

- z hľadiska projektovanej kapacity vo vzťahu k prevádzke patrí posudzovaná činnosť medzi zariadenia, ktorých prevádzka je nezávislá od naplnenia projektovanej kapacity. Prípadné nenaplnenie projektovanej kapacity nemá významný negatívny vplyv na ďalšiu prevádzku zariadenia a uvedenie do prevádzky a odstavenie z prevádzky je časovo a technicky nenáročné. Jej neprevádzkovanie nie je spojené so žiadnymi dodatočnými nákladmi. Môže byť prevádzkované v širokom rozpätí od minimálneho rentabilného množstva až do naplnenia projektovanej kapacity,
- v rámci Slovenskej republiky je trend zvyšovania počtu starých vozidiel odovzdaných na spracovanie autorizovanému spracovateľovi, na území Nitrianskeho kraja sa podľa dostupných údajov pohybuje okolo hodnoty 6000 kusov.
  V porovnaní obdobia posledných 5 rokov ide o 50% nárast novoevidovaných vozidiel a tento trend stále stúpa,
- v rámci Nitrianskeho kraja sú evidované, na základe dostupných zdrojov, len dve zariadenia na spracovanie starých vozidiel,
- kapacitne je prevádzka navrhnutá s dostatočnou rezervou pre zabezpečenie prípadného výpadku iných spracovateľských kapacít v rámci SR a zároveň kapacitná rezerva umožňuje venovať primeraný čas jednotlivým operáciám a tiež údržbe a kontrole zariadenia v rámci bežného pracovného času

- v danej lokalite nie je evidované, na základe dostupných zdrojov, žiadne funkčné zariadenia na spracovanie starých vozidiel:
  - zariadenie na spracovanie starých vozidiel v lokalite Nové Zámky je vzdialené 38 km
  - zariadenie na spracovanie starých vozidiel v lokalite Bátovce je vzdialené 63 km.

Slovensko v posledných rokoch výrazne rastie v nákupoch a vlastníctve áut. Vlastníctvo osobných áut na Slovensku sa za ostatných desať rokov zvýšilo o 60 %, a to z 243 áut na tisíc obyvateľov v roku 2005 na 390 áut v roku 2016.

Z tohto dôvodu je účelné zriadenie prevádzky na zhodnocovanie starých vozidiel v Nitrianskom kraji, kde na základe dostupných zdrojov sú evidované len dve takéto zariadenia.

9 Literatúra

- Obchodný register SR. Dostupné na internete: <www.orsr.sk>
- Register zariadení na zhodnocovanie odpadov. Dostupné na internete: <http://app.sazp.sk/zhodnocovanie_odpadov/>
- Informačný systém odpady – údaje o vzniku a nakladaní s odpadmi. Dostupné na internete: <http://cms.enviroportal.sk/odpady/verejne-informacie.php>
- Štatistické prehľady agendy vozidiel. Dostupné na internete: https://www.minv.sk/?statisticke-prehlady-agendy-vozidiel
- Slovenská správa ciest. Celoštátne sčítanie dopravy za rok 2015. Dostupné na internete: http://www.ssc.sk/files/documents/dopravneinzinierstvo/csd_2015.pdf>
- Správy o stave ŽP. Dostupné na internete: < https://enviroportal.sk/spravy/kat21>
- Program odpadového hospodárstva SR na roky 2016-2020
- Program odpadového hospodárstva SR na roky 2011-2015

Ing. Zdenka Hrablayová,
odborne spôsobilá osoba na autorizáciu
pre druh autorizovanej činnosti spracovanie starých vozidiel