

**OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU**

<b>I. Základné údaje o navrhovateľovi</b>	<b>4</b>
1. Názov (meno).	4
2. Identifikačné číslo.	4
3. Sídlo.	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	4
<b>II. Základné údaje o navrhovanej činnosti</b>	<b>5</b>
1. Názov.	5
2. Účel.	5
3. Užívateľ.	5
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).	10
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).	10
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.	10
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.	10
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).	14
10. Celkové náklady (orientačné).	15
11. Dotknutá obec.	15
12. Dotknutý samosprávny kraj.	15
13. Dotknuté orgány.	15
14. Povoľujúci orgán.	16
15. Rezortný orgán.	16

<b>16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.</b>	<b>16</b>
<b>17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.</b>	<b>16</b>
<b>III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia</b>	<b>16</b>
<b>1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].</b>	<b>17</b>
<b>2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.</b>	<b>19</b>
<b>3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.</b>	<b>20</b>
<b>4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.</b>	<b>24</b>
<b>IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie</b>	<b>28</b>
<b>1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).</b>	
<b>2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).</b>	<b>30</b>
<b>3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.</b>	<b>34</b>
<b>4. Hodnotenie zdravotných rizík.</b>	<b>36</b>
<b>5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].</b>	<b>37</b>
<b>6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.</b>	<b>38</b>
<b>7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.</b>	<b>38</b>
<b>8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).</b>	<b>38</b>
<b>9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.</b>	<b>38</b>

<b>10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.</b>	<b>38</b>
<b>11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.</b>	<b>40</b>
<b>12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.</b>	<b>41</b>
<b>13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.</b>	<b>41</b>
<b>V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu vrátane porovnania s nulovým variantom)</b>	<b>41</b>
<b>1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.</b>	<b>41</b>
<b>2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.</b>	<b>42</b>
<b>3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.</b>	<b>43</b>
<b>VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia</b>	<b>43</b>
<b>VII. Doplnujúce informácie k zámeru</b>	<b>43</b>
<b>1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.</b>	
<b>2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.</b>	<b>44</b>
<b>3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.</b>	<b>44</b>
<b>VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru</b>	<b>44</b>
<b>IX. Potvrdenie správnosti údajov</b>	<b>44</b>
<b>1. Spracovatelia zámeru.</b>	<b>44</b>
<b>2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.</b>	<b>44</b>

**ZÁMER**

**I. Základné údaje o navrhovateľovi**

**1. Názov (meno)**

SCRAPMET SLOVAKIA, s.r.o.

**2. Identifikačné číslo**

IČO: 36640468

**3. Sídlo**

Robotnícka 10,  
947 01 Banská Bystrica

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

Slavomír Petro  
SCRAPMET SLOVAKIA, s.r.o.  
Robotnícka 10,  
947 01 Banská Bystrica  
Tel.: 048/418 73 18  
e-mail: info@scrapmet.sk

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

Mgr. Ľuboš Smoleň  
Športovcov 1179/12 , 026 01 Dolný Kubín  
Tel: 0918 349 338 ,  
mail: [lubos.smolen@gmail.com](mailto:lubos.smolen@gmail.com)  
Miesto na konzultácie: Športovcov 1179/12, 026 01 Dolný Kubín

Daniel Schmidtmayer  
Partizánska cesta 58 , 974 01 Banská Bystrica  
Tel: 0911-111-811,  
mail: [daniel.schmidtmayer@gmail.com](mailto:daniel.schmidtmayer@gmail.com)  
Miesto na konzultácie: Partizánska cesta 58 , 974 01 Banská Bystrica

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

COCP, s.r.o.

Bakossova 3/I , 974 01 Banská Bystrica

Tel : 0911-111-811 , 0918-349-338 , 0908-911-855

Email : [info@cocp.sk](mailto:info@cocp.sk) , [enviro@cocp.sk](mailto:enviro@cocp.sk)

Miesto na konzultácie : Bakossova 3/I , 974 01 Banská Bystrica

## **II. Základné údaje o navrhovanej činnosti**

### **1. Názov**

Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce– rozšírenie jestvujúcej prevádzky o sektor zberu autobatérií, starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení.

### **2. Účel**

Účelom posudzovaného investičného zámeru je rozšírenie jestvujúcej prevádzky areálu „Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce“. Ide o rozšírenie o činnosti o sektor pre zber autobatérií, starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení), ako aj o navýšenie kapacity existujúceho zberu odpadov kategórie ostatný – O, splňujúci technické a ekologické požiadavky predmetnej prevádzky na ul. Močarianska ,Michalovce par.č. 4872/19 – k.ú. Michalovce.

**V areáli prevádzky sa bude vykonávať zber, triedenie a zhromažďovanie odpadov kategórie O – ostatný a N – nebezpečný, kontajnerovým spôsobom.**

Skladové priestory, kontajnery a spevnené plochy areálu budú slúžiť na manipuláciu, triedenie a dočasné zhromažďovanie vyzbieraných a vykúpených druhotných surovín, ktoré budú následne odvážané do spracovateľských závodov veľkokapacitnými kontajnermi k zmluvným spracovateľom odpadov.

### **3. Užívateľ**

SCRAPMET SLOVAKIA, s.r.o.

Robotnícka 10,

947 01 Banská Bystrica

### **4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)**

Rozšírenie jestvujúcej prevádzky.

Areál je už v súčasnosti kompletne vybudovaný tak, aby bolo možné nakladať so zvýšeným množstvom odpadov a v rozsahu súčasných činností , ktoré plánujeme doplniť o novo navrhované činnosti:

## Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

<b>Zber a zhodnotenie odpadov :</b> Súčasný rozsah činností a prevádzková kapacita	<b>Zber a zhodnotenie odpadov:</b> navrhovaný rozsah činností a prevádzková kapacita
	<b>zber elektroodpadov – 2 400ton/ročne</b>
	<b>Zber starých vozidiel – 3 000 ton / kusov ročne</b>
	<b>Zber autobatérií – 1800 ton/ročne</b>
<b>Zber kovov, farebných kovov, odpadov z papieru a lepenky, plastov a gumených – 6 000 ton/ročne</b>	<b>Zber kovov, farebných kovov, odpadov z papieru a lepenky, plastu a gumených, skla a dreva – 20 500 ton/ročne</b>

Zbierať a vykupovať sa na prevádzke budú nasledovné druhotné suroviny členené podľa druhov a kategórií uvedených v **zozname druhov odpadov**, ktoré prevádzkovateľ zberne požaduje zbierať v zariadení :

Zaradenie podľa Katalógu odpadov zverejneného vo vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z. z

### **Železný šrot a farebné kovy**

Posudzovaný je už existujúci stav. Odpady ktoré sú obsiahnuté vo vydanom právoplatnom súhlase OÚŽP v Michalovciach pre jestvujúcu prevádzku (viď. príloha zámeru).

<b>Katalógové číslo odpadu</b>	<b>Kategória odpadu</b>	<b>Názov druhu odpadu</b>
02 01 10	O	Odpadové kovy
03 03 08	O	Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu
07 02 13	O	Odpadový plast
12 01 01	O	Piliny a triesky zo železných kovov
12 01 02	O	Prach a zlomky zo železných kovov
12 01 03	O	Piliny a triesky z neželezných kovov
12 01 04	O	Prach a zlomky z neželezných kovov
12 01 05	O	Hoblíny a triesky z plastov

### Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky
15 01 02	O	Obaly z plastov
15 01 04	O	Obaly z kovu
16 01 17	O	Železné kovy
16 01 18	O	Neželezné kovy
16 01 19	O	Plasty
17 02 03	O	Plasty
17 04 01	O	Meď, bronz, mosadz
17 04 02	O	Hliník
17 04 04	O	Zinok
17 04 05	O	Železo a oceľ
17 04 06	O	Cín
17 04 07	O	Zmiešané kovy
17 04 11	O	Káble iné ako uvedené v 17 04 10 (meď a hliník)
19 01 02	O	Železné materiály odstránené z popola
19 10 01	O	Odpad zo železa a ocele
19 10 02	O	Odpad z neželezných kovov
19 12 01	O	Papier a lepenka
19 12 02	O	Železné kovy
19 12 03	O	Neželezné kovy
19 12 04	O	Plasty a guma
20 01 40	O	Kovy

## Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

Posudzovanie nového rozšírenia jestvujúcej prevádzky o nové odpady :

### Železný šrot, farebné kovy a iné odpady

Katalógové číslo odpadu	Kategória odpadu	Názov druhu odpadu
02 01 04	O	odpadové plasty okrem obalov
02 01 10	O	Odpadové kovy
03 01 01	O	odpadová kôra
03 01 05	O	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové /drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04
03 03 01	O	odpadové kôra a drevo
03 03 08	O	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu
15 01 07	O	obaly zo skla
15 01 10	O	obaly z papiera a lepenky
16 01 03	O	opotrebované pneumatiky
16 01 06	O	staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce
16 01 20	O	sklo
17 02 01	O	drevo
17 02 02	O	sklo
19 12 05	O	sklo
19 12 12	O	iné odpady vrátane zmiešaných odpadov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 1912 11
20 01 01	O	papier a lepenka
20 01 02	O	sklo
20 01 38	O	drevo iné ako uvedené v 20 01 37
20 01 39	O	plasty



## Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

### Elektroodpad

Katalógové číslo odpadu	Kategória odpadu	Názov druhu odpadu
06 04 04	N	odpady obsahujúce ortuť
16 02 11	N	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky HCFC, HFC
16 02 13	N	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09, 16 02 12
16 02 14	O	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13
16 02 15	N	nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení
20 01 21	N	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
20 01 23	N	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky
20 01 33	N	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie
20 01 35	N	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23
20 01 36	O	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35

### Autobatérie

Katal. číslo o.	Kateg. odp.	Názov druhu odpadu
16 06 01	N	Olovené batérie
16 06 02	N	Niklovo – kadmiové batérie
20 01 33	N	Oddelene zbierané olovené batérie

### Staré vozidlá

Katal. číslo o.	Kateg. odp.	Názov druhu odpadu
16 01 04	N	Staré vozidlá
16 01 06	O	Staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce

**5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)**

Kraj: Košický  
Okres: Michalovce  
Katastr. územie: Michalovce  
Parcela: 4872/19

Jedná sa o pozemok (areál) nachádzajúci sa v k.ú. obce Michalovce, na jestvujúcich spevnených plochách pozemku v priemyselnej zóne na ulici Močarianska.

Plocha pozemku je v súčasnosti spevnená betónová plocha tvorená veľkoplošnými betónovými panelmi uloženými na zhutnenom štrkovom podklade. Je z časti vyasfaltovaná (povrchová úprava panelov) a z časti porastená zeleňou.

**6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)**

Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je súčasťou prílohy Zámeru – PRÍLOHY.

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

Termín realizácie: 02/2013

**8. Stručný opis technického a technologického riešenia.**

**Urbanistické a architektonické riešenie**

Areál zámeru „Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce“ sa nachádza na pozemku nachádzajúcom sa v intraviláne obce Michalovce, priemyselnej zóne, na jestvujúcich spevnených plochách pozemku, na p.č. 4872/19.

Areál je napojený na miestnu obslužnú dopravnú komunikáciu, ul. Močarianska jestvujúcimi spevnenými plochami a príjazdovou cestou ktorá je napojená na značený dopravný vjazd a výjazd z hlavnej cesty s možnosťou parkovania pre zamestnancov aj zákazníkov.

Výstavba predmetnej stavby neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok. Objekty a samotná prevádzka sú navrhnuté tak, aby zodpovedali podmienkam prevádzkovateľa a príslušným normám a požiadavkám.

**Oplotenie**

Oplotenie areálu z časti je jestvujúce a z časti nové. Oplotenie – dĺžka cca 225 m a výšky 1,8 m. Jedná sa o plechové oplotenie a oplotenie tvorené sieťovinou pletivom so stĺpikmi ukotvených do základových pätiiek vo vzdialenosti 2 m od seba. Vo vstupe do areálu je v oplotení osadená dvojkrídlová, plechová, uzamykateľná, vstupná brána šírky 6 m.

Oplotenie o dĺžke celkom: cca 225 m

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

### **Výkupňa – denná miestnosť ( 15 m<sup>2</sup> )**

Denná miestnosť leží na p.č. 4872/19.

Jedná sa o kancelárske priestory v typizovanom kovovom kontajnery o celkovej ploche 15 m<sup>2</sup>. Podlaha kontajnera je pevná a ľahko umývateľná, osvetlenie je prirodzené a umelé. Vetranie je prirodzené. Vykurovanie je elektrické.

Objekt je napojený na inžinierske siete – elektrickú energiu. Požiadavky na spotrebu energií sú priamo úmerné počtu zamestnancov. Na prevádzke sa počíta s jedným stálym zamestnancom. Potreba elektrickej energie je max. 15 kW.

Hygienické zariadenie je zamestnancovi k dispozícii na susednej prevádzke (predajňa svietidiel) prenajímateľa pozemku p.Košču vo vzdialenosti do 50 m.

Objekt bude slúžiť ako administratívne priestory prevádzky „Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce“.

### **Spevnená plocha ( cca 1150 m<sup>2</sup> )**

Plocha areálu je v súčasnosti spevnená plocha tvorená betónovými prefabrikovanými panelmi s asfaltovou úpravou veľkosti cca 1150 m<sup>2</sup>. Časť celkovej rozlohy pozemku tvorí zelená plocha o rozlohe cca 24 m<sup>2</sup>. Spevnená plocha bude využívaná ako obslužná a manipulačná plocha pre voľne ložený kovový šrot a uloženie veľkoobjemových kontajnerov, ktoré slúžia na ukladanie vykúpeného a zozbieraného odpadu – kontajnerový zber. Spevnená plocha areálu bude slúžiť na zber, triedenie a dočasné uskladnenie vyzbieraných a vykúpených druhotných surovín, ktoré budú po naplnení kapacít veľkoobjemových kontajnerov následne odvážané do zazmluvnených spracovateľských závodov.

Na spevnenej manipulačnej ploche sú uložené okrem veľkoobjemových kontajnerov na uloženie odpadov aj mostová váha a váha typu NT 200 series váživosťou do 1 000 kg, ktoré slúžia na prevažovanie vyzbieraného a vykúpeného odpadu, ktorý bude do areálu prevádzky privázaný fyzickými a právnickými osobami.

### **Mostová váha**

Jedná sa o typovú automobilovú mostovú, železobetónovú, nájazdovú váhu Premova 3 x 8 m osadzovanú na pásových základoch na betónovej spevnenej ploche areálu. Váha je s dvoma nájazdmi rozmerov 3 x 3 m. Napojenie váhy na elektrickú energiu bude kabelážou v chráničke z administratívnej budovy.

Technické údaje :

Max. váživosť: 40.000 kg

Najmenší dielik: 10 kg

Min. váživosť: 200 kg

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

Trieda presnosti: III v zmysle STN EN 45 501

Rozsah táry:  $\leq 100\%$  z Max.

Teplotný rozsah:  $- 20 \div + 40^{\circ}\text{C}$

EU certifikát: SK04 – 047

Popis váhy:

Most je oceľovej konštrukcie rozmerov 3 x 8 m, uložený na štyroch tenzometrických snímačoch zaťaženia firmy americkej spoločnosti FLYNTEC typu RC3 C3 (pre zachovanie preťažiteľnosti a odolnosti váhy proti dynamickým rázom). Snímače sú uložené v držiakoch Rocker support pre zamedzenie vplyvu tepelnej rozťažnosti mosta a prenosu bočných síl na snímače zaťaženia.

Horná medza váživosti bude nastavená na 40.000 kg pri presnosti váhy v tr.III podľa STN EN 45 501. (Váhy pre obchodný styk).

### **Sektor farebných kovov a železného šrotu( 700 m<sup>2</sup> )**

**Farebné kovy a železný šrot spolu: 20 500 ton** ročne vyzbieraných druhotných surovín

Sektor farebných kovov pozostáva z viacerých kontajnerov ktoré sú uložené v uzavretom a uzamknutom veľkokapacitnom sklade. Slúži pre uskladnenie odpadov kategórie O – ostatný. Jedná sa o uskladnenie farebných kovov zozbieraných a vykúpených od fyzických a právnických osôb. Sektor je rozdelený na niekoľko častí - kontajnerov do ktorých sa ukladajú jednotlivé vyzbierané komodity (hliník, mosadz, meď atď.). Po naplnení jednotlivých kontajnerov sa farebné kovy odvážajú nákladným autom k spracovateľovi odpadu.

### **NOVONAVRHOVANÉ OBJEKTY:**

#### **Sektor zberu autobaterií**

**Autobaterie: 1 800 ton** ročne vyzbieraných druhotných surovín

Novo navrhovaný objekt – sektor zberu autobaterií o rozmeroch 9 m<sup>2</sup>, bude umiestnený v plechovom sklade. Sektor pre zber autobaterií má vyhradený samostatný priestor rozmerov 3 x 3 m so spevnenou podlahou. Tu budú umiestnené dva certifikované, dvoj dnové kontajnery určené na zber autobaterií.

Sektor pre zber batérií bude viditeľne označený informačnou tabuľkou s názvom SKLAD AUTOBATERIÍ.

Po naplnení kapacity kontajnerov – ďalšie nakladanie s autobateriami zabezpečí oprávnený zmluvný partner.

### **Sektor zberu starých vozidiel**

**Staré vozidlá:** 3 000 ton/kusov ročne vyzbieraných druhotných surovín

objekt – sektor zberu starých vozidiel – bude vyčlenený na jestvujúcej spevnenej ploche, ktorá dnes slúži ako priestor pre manipuláciu s kontajnermi. V tomto sektore o veľkosti 100 m<sup>2</sup> budú uložené dva certifikované, veľkoobjemové ADR kontajnery s plachtou – zabezpečené pred akýmkoľvek klimatickým a iným vplyvom z okolitého environmentu (vytvárajú tak izolované vnútorné prostredie) – do ktorých sa budú ukladať vyzbierané staré vozidlá.

Sektor bude viditeľne označený informačnou tabuľkou s názvom MIESTO PRE ZBER STARÝCH VOZIDIEL.

Po naplnení kapacity kontajnerov sa staré vozidlá budú odvážať na ďalšie spracovanie oprávnenou firmou alebo túto prepravu zabezpečí samotný prevádzkovateľ zberu odpadov do najbližšieho Autorizovaného pracoviska pre zber a spracovanie starých vozidiel (Kendice).

### **Sektor zberu odpadov z elektrických a elektronických zariadení (ďalej len elektroodpadov)**

**Odpady z elektrických a elektronických zariadení:** 2 400 ton ročne vyzbieraných druhotných surovín.

Objekt – sektor zberu elektroodpadov – bude vyčlenený na jestvujúcej spevnenej ploche, ktorá dnes slúži ako priestor pre manipuláciu s kontajnermi. V sektore zberu elektroodpadov o veľkosti 100 m<sup>2</sup> budú uložené dva certifikované, veľkoobjemové ADR kontajnery so strechou – zabezpečené pred akýmkoľvek klimatickým a iným vplyvom z okolitého environmentu (vytvárajú tak izolované vnútorné prostredie) – do ktorých sa bude ukladať vyzbieraný elektroodpad. Vo vnútri ADR kontajnerov budú umiestnené menšie plechové kontajnery, prepravky, plastové sudy z uzáverom, do ktorých sa bude elektroodpad triediť.

Kontajnery budú primeranej veľkosti, tak aby kapacitne vyhovovali zbieranému elektroodpadu. Jednotlivé malé kontajnery budú označené číslami 1 až 7 (čísla skupín, do ktorých bude elektroodpad zadelený). V blízkosti zberu bude umiestnený informačný manuál so zoznamom zbieraných elektroodpadov rozdelených do skupín a jednotlivých kategórií. Slúži na jednoduchšiu orientáciu v zbere elektroodpadov.

Sektor pre zber elektroodpadov bude viditeľne označený informačnou tabuľkou s názvom MIESTO PRE ZBER ODPADOV Z ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ.

### **Oddelený zber odpadov z elektrozariadení sa bude uskutočňovať v členení na :**

- a) elektroodpad z chladiarenských, mraziarenských a klimatizačných zariadení,
- b) elektroodpad zo zobrazovacích zariadení s katódovými trubicami,
- c) elektroodpad z osvetľovacích zariadení s obsahom ortuti,
- d) elektroodpad z ostatných veľkých elektrozariadení (kategórie 1, 8 až 10),
- e) elektroodpad z ostatných malých elektrozariadení (kategórie 2 až 7).

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

### **Sklad nebezpečných odpadov (cca 6 m<sup>2</sup>)**

Nebezpečný odpad **ktorý môže vzniknúť v prípade havárie** z činnosti na prevádzke (absorbenty, zaolejované handry) sa zhromažďuje v plechových sudoch v uzatvorenom sklade nebezpečných odpadov. Vybavením skladu je povinné havarijné príslušenstvo. Skald je viditeľne oznažený nápisom „Sklad NO„. Nad jednotlivými nádobami v sklade sú umiestnené identifikačné listy NO, ktoré obsahujú opatrenia v prípade havárie ako aj poskytovanie prvej pomoci v prípade havárie.

### **Súčasne predkladané varianty Zámeru**

Podľa prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, sa na investičný zámer vzťahuje kategória č. 9, Infraštruktúra

- položka č. 9 - stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s NO
- položka č. 10 – Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel

Zámer podlieha zisťovaciemu konaniu a je na základe dohody s navrhovateľom posudzovaný okrem nulového variantu v jednom variante Zámeru. Navrhovateľ požiadal príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia.

**Nulový variant** – predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa činnosť rozšírenia prevádzky nerealizovala.

**Variant Zámeru** – uvažuje o rozšírení zberne a výkupne druhotných surovín v obci Michalovce.

### **9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)**

Dôvodom umiestnenia navrhovanej činnosti v obci Michalovce je skutočnosť, že investor chce vytvoriť obyvateľom a firmám možnosť zbavenia sa nepotrebných odpadov formou prijateľnou pre životné prostredie. Zariadenie bude slúžiť hlavne pre obec Michalovce, podnikateľské subjekty a obyvateľstvo.

Uvedený spôsob výkupu druhotných surovín môžeme považovať za spôsob separovania odpadov vznikajúcich v komunálnej aj priemyselnej sfére. Pri uvedenom spôsobe ide o následné materiálové zhodnocovanie odpadov. Rozšírenie separovaného zberu je prioritou pri plnení Programu odpadového hospodárstva SR.

Recyklácia (znovuvyužívanie) odpadových látok, odpadovej energie a tepla je v najširšom význame stratégia, pomocou ktorej opätovným využívaním týchto surovín šetríme prírodné

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

zdroje a obmedzujeme zaťažovanie životného prostredia nežiadúcimi zložkami. Z prognóz budúceho vývoja priemyselnej výroby jednoznačne vyplýva, že uzavretý obeh látok medzi výrobou a spotrebou bude nevyhnutný.

Odpady totiž nepredstavujú nežiadúci zdroj znečisťovania, ale pri ich efektívnom využití majú veľký význam. Preto sa odpady čoraz viac využívajú ako sekundárne priemyselné suroviny (kovy, papier, sklo, textil, plasty a i.), zdroj energie (výroba tepla a elektrickej energie ich spaľovaním alebo získavanie tzv. bioplynu).

Prieskum využívania týchto zdrojov naznačuje rezervy, ktoré má v tejto oblasti naša ekonomika. Železný a oceľový odpad sa využíva takmer na 90 %, využitie neželezných kovov je od 15 % do 85 %, pri papierenskom odpade 50 %, pri textilných materiáloch 65 %. Nižšia využiteľnosť je pri odpade skla, plastov a gumy. Stupeň využiteľnosti druhotných surovín a ich podiel na celkovej produkcii je zároveň významným meradlom priemyselnej, technickej a vedecko-výskumnej vyspelosti krajiny. Pri úvahách o ekonomických prednostiach recyklácie nemožno zanedbávať ekologické hľadisko.

Opätovným využívaním odpadov sa zníži ich množstvo a tým aj znečisťovanie prostredia. Ekologické hľadisko pri rozhodovaní o používaní odpadov z výroby je, alebo by malo byť prvoradé. Prednosti recyklácie sú nepochybné, no musíme rátať s tým, že môžu byť náročné na výskum, vývoj, investície súvisiace s novým technickým riešením. Preto pri posudzovaní prínosov recyklácie treba mať na pamäti zásadu racionalizácie, systémovosti a komplexnosti prístupu.

Prínosom realizácie tohto projektu v dotknutom území je komplexnosť riešenia nakladania s odpadmi určenými pre ich ďalšie využitie ako druhotnú surovinu – ich recykláciu. K tomu musí napomôcť aj dôsledné dodržiavanie zákona o odpadoch. Hlavnými oblasťami, v ktorých sa prejaví environmentálny prínos po realizácii projektu je oblasť ochrany zložiek životného prostredia a zvýšenie možností využitia nepotrebného odpadu a zároveň zníženie zneškodňovania odpadov.

### **10. Celkové náklady (orientačné)**

Predpokladané celkové náklady na realizáciu projektu: cca 30.000,- EUR

### **11. Dotknutá obec**

Michalovce

### **12. Dotknutý samosprávny kraj**

Košický samosprávny kraj

### **13. Dotknuté orgány**

Mestský úrad, Michalovce

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

Obvodný úrad životného prostredia v Michalovciach – **posudzujúci orgán**

Obvodný úrad Michalovce, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Michalovciach

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Michalovciach

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach

Krajský pamiatkový úrad Košice

Krajský úrad životného prostredia v Košiciach

Krajský pozemkový úrad v Košiciach

Košický samosprávny kraj, odbor regionálneho rozvoja, územného plánovania a životného prostredia

### **14. Povoľujúci orgán**

Mesto Michalovce

Obvodný úrad životného prostredia v Michalovciach

### **15. Rezortný orgán**

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

### **16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Povolenie činnosti podľa osobitných predpisov sa nevyžaduje.

### **17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

## **III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

Územie, ktorého sa dotýka zámer je situované v južnej časti mesta Michalovce a ohraničené je zo severozápadnej strany št. cestou E/50 a z južnej strany Priemyselnou ulicou. Východnú časť ohraničujú priemyselné budovy – sklady.

Za hranice dotknutého územia z environmentálneho hľadiska bolo stanovené územie v okruhu do 100 m, kde sa môžu za určitých okolností prejavíť vplyvy súvisiace s prevádzkou a dopravou materiálu – odpadu.



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

### **Geomorfologické pomery**

Podľa regionálneho geomorfologického členenia sa záujmové územie nachádza v orografickej jednotke Východoslovenská nížina. Reliéf je tvorený fluviálnou rovinou v nive rieky Laborec. Nadmorské výšky nivy dosahujú 103 – 110 m n. m. Reliéf roviny súvisel s migračným režimom koryta Laborca, ktoré sa presúvalo od úpätia Pozdišovského chrbta smerom na východ za súčasného poklesávania územia, ktorým koryto toku Laborca prechádzalo. Terasový systém Laborca chýba, pretože jeho akumulácia je v inverznej pozícii. Tento geologicky i geomorfologicky overený poznatok potvrdzuje výrazné recentné negatívne pohyby Laboreckej roviny a príľahlej senianskej mokrade.

### **Geologické pomery**

Z geologického hľadiska je záujmové územie súčasťou intenzívne poklesávajúcej panvy Východoslovenskej nížiny vyplnenej neogénymi a sčasti i kvartérnymi sedimentami. Poklesnuté časti (v záujmovom území je to michalovsko – sliepkovská depresia: Močarany – Michalovce – Čečehov – Lastomír - Sliepkovce) sú vyplnené až 30 až 70 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich prekrývajú pokryvy spraší a sprašových hlín, resp. viatych pieskov.

### **Ložiská nerastných surovín**

Ložiská nerastných surovín sa v dotknutom území ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú.

### **Povrchové a podzemné vody**

Záujmové územie leží na pravom brehu rieky Laborec (a Zálužického kanála vodnej nádrže Zemplínska Šírava), ktorá sa po sútoku s riekou Uh tvorí pravostranný prítok Latorice. Samotný tok Laborca tečie okrajom posudzovaného územia severojužným smerom. Laborec je tokom 4. rádu, má celkovú dĺžku 135,5 km a plochu povodia 4 522,7 km<sup>2</sup>. Rieka Laborec je cez celé mesto dimenzovaná na  $Q_{100} = 600,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , pričom stredný ročný prietok je  $15,4 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a  $Q_{355}$  je  $1,47 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

### **Vodné plochy**

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

Z hľadiska vodohospodárskeho je najvýznamnejšou vodnou plochou na území okresu Michalovce vodná nádrž Zemplínska Šírava.

Prírodné zdroje podzemných vôd sú v Michalovsko – sliepkovskej kvartérnej depresii o mocnosti do 30 m, vo východnej časti až do 60 – 70 m. V povodí Laborca, v okolí Michaloviec majú štrkové náplavy šírku až 13 km. Sú prikryté vrstvou hlín, ktoré sú pri Michalovciach mocné až 10 m. V ich podloží sú pozdišovské štrky, ktoré tvoria spoločný zvodnený celok. Výdatnosti vrtov sa pohybujú od 10 – 20 l.s-1 pri znížení hladín o 2 m, ojedinele s výdatnosťou až 70 l.s-1. V oblasti Michaloviec má hladina podzemnej vody napätý charakter, je prerušené priame hydraulické spojenie s povrchovým tokom, ktorý je zarezaný v hlinitých náplavoch.

### **Vodohospodársky chránené územia**

Dotknuté územie nezasahuje do vodohospodársky chránených území akumulácie vôd. Mesto Michalovce ako aj záujmový priestor sa nachádza asi 8 km juhozápadne od chránenej oblasti akumulácie podzemných vôd – CHVO Vihorlat. V blízkosti riešeného územia sa nachádzajú vodné zdroje Lastomír (1 km) a Hrádok (3 km) s vyhláseným PHO 2. stupňa.

### **Ovzdušie**

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí územie do teplej klimatickej oblasti charakterizovanej teplou nížinnou klímou s dlhým, teplým a suchým letom a krátkou chladnou suchou zimou s krátkym trvaním snehovej pokrývky. Z hľadiska vlhového ide o suchú až mierne suchú podoblasť.

Podľa klimatickej klasifikácie sa územie nachádza v miernom pásme, pričom je na prechode z oblasti atlanticko-kontinentálnej do európsko-kontinentálnej, na prechode medzi prímorskou a pevninskou klímou.

### **Pôda**

Z hľadiska charakteristiky pôd sú pôdy na území mesta charakterizované ako fluvizeme a pseudogleje – hlboké, hlinité až ílovito-hlinité s veľkým kolísaním hladiny podzemnej vody. Tieto pôdy sa využívajú najmä ako poľnohospodárska pôda.

### **Biota**

#### **Flóra**

V okrese Michalovce sa vyskytujú dve oblasti slovenskej flóry – panónska a západokarpatská. Panónska oblasť je zastúpená fytogeografickým okresom Východoslovenská nížina a západokarpatskú oblasť zastupuje fytogeografický okres Vihorlatské vrchy.

Fytogeografický okres Východoslovenská nížina zaberá podstatnú časť okresu Michalovce. Takmer celé územie Východoslovenskej nížiny bolo v minulosti pokryté lužnými, dubovo-hrabovými a dubovými lesmi. Do pôvodnej skladby vegetačného krytu v značnej miere

zasiahli antropogénne vplyvy (územie bolo osídlené už v staršej dobe kamennej) a prevažná časť územia bola premenená na ornú pôdu, lúky, pasienky a vinice. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev podstatne zasiahli v posledných desaťročiach i vodohospodárske úpravy (vodná nádrž Zemplínska Šírava, rybníky Senné, kanály, regulované toky), intenzifikácia poľnohospodárstva a pod.

### **Fauna**

Severovýchodná časť okresu Michalovce podľa rozdelenia živočíšnych regiónov patrí do okrsku vihorlatského obvodu východobeskydského, oblasti Východných Karpát. Juhovýchodná časť okresu Michalovce podľa rozdelenia živočíšnych regiónov patrí do okrsku potiského pahorkatinného obvodu juhoslovenského, oblasti panónskej.

Z hľadiska migrácie živočíšnych druhov je potrebné zdôrazniť význam hlavného toku rieky Laborec ako hlavnej migračnej cesty pri jarňoch a jesenných migráciách vtákov, čo značne ovplyvňuje biodiverzitu vtáčích spoločenstiev. V blízkosti mesta Michalovce sa nachádzajú aj dve významné vtáčí plochy: Chránená štúdijná plocha Zemplínska Šírava a Štátna prírodná rezervácia Senné rybníky (zaradená do medzinárodného zoznamu významných mokradí RAMSAR). Tieto územia predstavujú najvýznamnejšie lokality nielen regionálneho ale aj medzinárodného významu. Z hľadiska hniezdzenia vodného vtáctva.

V mieste lokalizácie PC a jeho okolí je charakter živočíšnych spoločenstiev typický poľnohospodársky a v tesnej blízkosti mestský s výraznou prevahou synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na mestskú a záhradnú zeleň, plevelné plochy, areály podnikov a budov. Do riešenej lokality zasahujú aj druhy viazané na poľnohospodársku kultúrnu krajinu (druhy poľných monokultúr) a blízky vodný tok (avifauna). K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltouchvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce.

## **2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.**

### **Štruktúra krajiny**

Štruktúra dotknutého územia nesie črty zastavaného územia s dominanciou zastavaných plôch so sprievodnými líniovými prvkami miestnych a obslužných komunikácií. Dominantné postavenie majú priemyselné a obslužné areály. Recesívne sú zastúpené prvky zelene.

Nakoľko širšie dotknuté územie zahŕňa intravilán mesta Michalovce, tak štruktúra územia je daná zastavanými plochami so striedaním sa s plochami technickej infraštruktúry, verejnej a parkovej zelene.

Areál zámeru „Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce“ sa nachádza na pozemku nachádzajúcom sa v intraviláne obce Michalovce, priemyselnej zóne, na jestvujúcich spevnených plochách pozemku, na p.č. 4872/19.

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

Areál je napojený na miestnu obslužnú dopravnú komunikáciu, ul. Močarianska jestvujúcimi spevnenými plochami a príjazdovou cestou s možnosťou parkovania pre zamestnancov aj zákazníkov.

### **Územný systém ekologickej stability**

Žiadny prvok kostry ÚSESu sa priamo v dotknutom území nenachádza. Asi 1000 m juhovýchodne od areálu sa nachádza regionálny biokoridor Rieka Laborec – tvorený tokom rieky Laborec, jeho brehovými porastmi, pripotočnými spoločenstvami a lúkami. Realizácia zámeru stav biokoridoru neovplyvní.

### **Chránené územia prírody a krajiny**

V dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené územia. Jedná sa o urbanizované prostredie s absenciou prírodných prvkov.

### **Chránené stromy**

Stromy vyhlásené za chránené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa na predmetnej lokalite nenachádzajú.

## **3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.**

### **Obyvateľstvo**

Na celkový populačný vývoj mesta v uplynulom období pôsobila postupná urbanizácia a s ňou spojená migrácia do mesta z okolitých obcí. Výrazné spomalenie tohto procesu je badateľné v období 1991 – 2007, kedy dochádza k recesii v celom hospodárstve a následne aj k redukcii počtu pracovných miest na jednej strane a k výraznému obmedzeniu bytovej výstavby na strane druhej.

Pokles prirodzených prírastkov obyvateľstva a ako i zvýšená vystáhalosť sa v dotknutom území odráža v zmenšovaní podielu mladej populácie v predproduktívnom veku na celkovom počte obyvateľov a náraste podielu starších vekových skupín. So zhoršením vekovej štruktúry obyvateľstva súvisí aj pokles reprodukčných schopností populácie.

### **Vývoj počtu obyvateľov v meste a okrese Michalovce**

Územie	1970	1981	1991	2001	2007
Michalovce-mesto	20 655	29 765	38 823	39 948	39 811

## Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

(zdroj MsÚ 2012)

Podľa príslušnosti k národnosti v riešenom území prevláda príslušnosť slovenská (94,57 %). Podľa vierovyznania sa v Michalovciach najviac obyvateľov (53,92 %) hlási k rímskokatolíckemu vyznaniu., bez vierovyznania je 9,73 %.

### Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva

Podľa stupňa skončeného vzdelania prevláda v meste i v okrese Michalovce obyvateľstvo so stredoškolským vzdelaním. Podiel stredoškolsky vzdelaného obyvateľstva spolu s vysokoškolským predstavuje z celkového počtu obyvateľov 64 %.

Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva podľa najvyššieho stupňa školského vzdelania			
Stupeň vzdelania (školské vzdelanie)	mesto Michalovce		
	muži	ženy	celkom
Základné	2 189	3 530	5 719
Učňovské (bez maturity)	3 353	2 374	5 727
Stredné odborné (bez maturity)	1 387	1 142	2 529
Úplne stredné učňovské (s maturitou)	1 142	692	1 834
Úplne stredné odborné (s maturitou)	3 048	4 755	7 803
Úplne stredné všeobecné	930	1 657	2 587
Vyššie	99	128	227
Vysokoškolské bakalárske	49	92	141
Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	2 202	1 722	3 924
Vysokoškolské doktorandské	112	60	172
Ostatní bez udania školského vzdelania	293	248	541
Ostatní bez školského vzdelania	16	42	58
Deti do 16 rokov	4 455	4 094	8 549

(zdroj MsÚ 2012)

### Veková štruktúra obyvateľstva

predproduktívny (0 –14) - 5536

produktívny (15 – 60) - 27404

poproduktívny (> 60) - 6871

(zdroj MsÚ k 1.1.2012)

### Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto Michalovce, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších miest, najmä na Strážske s rozvinutým chemickým priemyslom, aj napriek súčasnej stagnácii. Po

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

recesii hospodárstva po roku 1989 je v sídle zaznamenané v posledných rokoch badateľné oživenie. Zvýšenie obratu a zamestnanosti je výraznejšie v oblasti elektrotechnického priemyslu, stavebníctva, čiastočne v oblasti potravinárskej výroby a poľnohospodárstva. Pomerne vysoký potenciál je ešte v strojárenskej výrobe a v oblasti služieb pre cestovný ruch.

Obyvatelia Michaloviec sú zamestnaní predovšetkým v priemysle, službách a poľnohospodárstve. Pohybom za prácou mimo miesto trvalého bydliska a často aj za hranice republiky je vyrovnávaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných síl. Okres Michalovce sa však dlhodobo zaradzuje medzi okresy s vysokou mierou nezamestnanosti v rámci Slovenska, ktorá vyplýva z obmedzenia špeciálnej výroby, celkovým poklesom stavebnej výroby a z problémov v poľnohospodárstve.

### **Infraštruktúra**

#### **Doprava**

Mesto Michalovce je administratívnym centrom Michalovského okresu. Poloha okresu v centrálnom priestore zemplínskeho regiónu optimálne vytvára podmienky pre jeho komunikačné napojenie na dopravné ťahy medzinárodného významu východo-západnom smerovaní (E50). Michalovce ležia na najvýznamnejšej dopravnej tepne smerom na Ukrajinu. Od hraníc Ukrajiny sú Michalovce vzdialené cca 30 km, od ostatných významných centier Slovenska: Košice 60 km, Bratislava 500 km.

Obytné územie južnej časti mesta tvorí obytný súbor Sídliisko Juh a Sídliisko Západ. Je ohraničené na východnej strane ulicou J. Hollého, na juhu cestou I/50 resp. „Sobraneckou cestou“ zo západu Humenskou cestou a severu Masarykovou ulicou. Južnou časťou sídliska je vedený komunikačný okruh ul. Okružná a ul. J. Švermu. Na okruh sú napájané obslužné komunikácie k jednotlivým lokalitám obytnej zástavby a občianskej vybavenosti.

Cestná sieť v blízkosti dotknutého územia je tvorená cestami I., II. a III. triedy:

cesta I/50 – Močarianska cesta, cesta I/50 – Sobranecká cesta, cesta I/18 - Humenská cesta, cesta II/582 – Vinianska cesta, cesta II/555 – Kapušianska ulica. Základný radiálny systém tvorený cestami I. a II. triedy je doplnený cestami III. Triedy

Cez mesto Michalovce prechádza hlavná železničná elektrifikovaná trať zabezpečujúca spojenie Bratislava – Humenné.

#### **Priemysel, stavebníctvo a služby**

Priemysel je rozložený takmer výlučne v južnej a juhozápadnej časti sídla. Po roku 1990 nastal veľký pokles výroby a došlo k ukončeniu činnosti mnohých veľkých podnikov (MEZ, Zemplínske strojárne, Pozemné stavby, Pivovar, Agrostav, Okresný stavebný podnik a pod.). Koncom 90. tých rokov rozvoj hospodárstva mesta zaznamenáva pozitívny vplyv zahraničných

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

investorov. Vznikali nové stavebné podniky, reštrukturalizovali svoju činnosť menšie, ale aj väčšie podniky. Oživila sa najmä elektrotechnická výroba a stavebníctvo.

Odvetvie priemyslu je najrozsiahljším odvetvím a zamestnáva najväčší počet pracovníkov. Najväčší rozvoj a zamestnanosť dosahujú podniky so zahraničnou kapitálovou účasťou. V meste investuje japonský, nemecký, francúzsky a taliansky investor.

### **Poľnohospodárska výroba**

K najproduktívnejším oblastiam Košického kraja patrí Moldavská nížina v okrese Košice-okolie a východoslovenská nížina na území okresov Trebišov. Michalovce a južná časť okresu Sobrance. V týchto podmienkach sú trvalé možnosti uplatňovania inovačno-intenzifikačných procesov, rastu produkčných možností v plodinách – hustosiatych obilnín, olejnin, strukovín vrátane sóje, cukrovej repy, kukurice, ovocia a zeleniny a vo vybraných polohách aj hrozna.

Poľnohospodárska výroba je z hľadiska okresu a širšieho regiónu najvýznamnejšou výrobnou činnosťou. Rastlinná výroba je zameraná predovšetkým na pestovanie hustosiatych obilovín, ktorých zastúpenie na ornej pôde je 44 –67%, ďalej olejnin – slnečnice a ozimnej repky, kukurice a strukovín - hrachu, šošovice a sóje. Živočíšna výroba bola zameraná na hovädzí dobytok, chov ošípaných a hydiny. V posledných rokoch však došlo k zníženiu stavov hospodárskych zvierat takmer vo všetkých podnikoch

Poľnohospodárske podniky v meste Michalovce sa zaoberajú v prevažnej miere rastlinnou výrobou s doplnkom živočíšnej výroby v menšom rozsahu. Rastlinná výroba je v týchto podnikoch zameraná na obilniny, olejnin a krmoviny. Pestovanie obilnín je zamerané na výrobu potravinárskej pšenice, na sladovnícke účely sa pestuje jarný jačmeň.

Posudzovaná lokalita sa nachádza na južnom okraji mesta, mimo poľnohospodár-ských aktivít.

### **Vodné hospodárstvo**

Riešené územie leží v povodí rieky Laborec. Na území okresu sa nachádza vodohospodárska nádrž Zemplínska Šírava s kumulovanou funkciou zdroja úžitkovej vody pre priemysel, tepelnú energetiku a závlahy, ochranu územia pred povodňami a rekreačnú.

### **Služby a cestovný ruch**

V oblasti služieb je mesto Michalovce vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, okresného, regionálneho významu. Svoje zastúpenie tu majú zariadenia školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadenia obchodu a služieb.

Zo zdravotníckych zariadení sú v meste NsP, stanica rýchlej zdravotníckej pomoci, zdravotné stredisko a sieť zdravotných ambulancií lekárov špecialistov i praktických lekárov pre deti i

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

dospelých. Z kultúrno-osvetových zariadení sa v meste nachádza kino, kluby, Mestské kultúrne stredisko.

Mesto Michalovce je východiskovým bodom do rekreačnej oblasti celoštátneho aj medzinárodného významu Zemplínska Šírava, ktorej prevažná časť leží na území okresu Michalovce. Jej význam je dôležitý predovšetkým v letnom období, ale postupne sa prejavujú snahy o odstránenie sezónnosti, resp. o predĺženie sezóny budovaním kapacít s odstránením viazanosti na pobyt pri vodnej ploche. Cestovný ruch je rozvinutý predovšetkým na jej východnom a severnom pobreží.

Rekreačné zariadenia sú zastúpené jednak zariadeniami pre organizovaný cestovný ruch v zariadeniach hotelového typu, penziónoch, bungalovoch a kempingoch ale aj zariadeniami pre individuálnu rekreáciu v rekreačných chatách.

### **Kultúrnohistorické hodnoty územia**

Mesto a jeho okolie má pomerne veľký kultúrno-historický potenciál, v rámci ktorého majú vysokú hodnotu hlavne kaštieľ s parkom v blízkosti centra s archeologickou expozíciou vykopávok z 9. storočia. Kaštieľ bol prebudovaný v 17. storočí z pôvodného hradu z 13. Storočia.

- Kostol rím-kat. zo 14. stor. čiastočne barokovo upravený v 1. pol. 18. stor., hlavný oltár barokový z roku 1720, prenesený z jezuitského kostola v Užhorode na konci 18. stor.

- Kostol gr. kat. barokovo klasicistický z roku 1722
- Kaplnka klasicistná z 1. pol. 19. stor.
- Synagóga z roku 1888 s prvkami neogotickej a orientálnej architektúry
- Kostol pravoslávny, neobyzantského slohu z roku 1934,
- Pomník sov. Armády z roku 1945
- Pomník SNP na Bielej Hore
- Cintorín sov. Vojakov na Hrádku
- Plastiky Machaja a Gibalu na námestí

Priamo v posudzovanej lokalite ani v jej okolí sa nevyskytujú žiadne kultúrno-historické pamiatky.



#### 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

##### Ovzdušie

Z hľadiska životného prostredia kvalita ovzdušia je ovplyvnená emisnými záťažami a rozptylovými podmienkami, ktoré sú zas podmienené orografickými a meteorologickými pomermi, ktoré v Košickom kraji vykazujúce značné rozdiely. Rozptylové podmienky sú dobré v južnej a juhovýchodnej časti kraja vzhľadom na rovinatý charakter. V severnej a severozápadnej časti sú rozptylové podmienky v ovzduší zložitejšie, vzhľadom na morfológiu terénu.

Kvalita ovzdušia na území mesta a v jeho okolí je najviac negatívne ovplyvňovaná produkciou tuhých látok a plyných emisií z energetických zdrojov tepla najmä elektrárne Vojany. K tomu je potrebné prirátat aj diaľkový prenos znečisťujúcich látok z celého regiónu Zemplín (Chemko Strážske, Bukóza Vranov n. Topľou).

Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Michalovce (v t/rok)

Znečisťujúca látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TZL	7209,5	5951,7	5900,9	6017,6	10202,8	6 658,6
SO <sub>2</sub>	17747,0	11204,0	5439,9	4367,6	3220,2	2 514,7
NO <sub>2</sub>	14071,3	8920,1	7436,6	6160,6	7398,5	5 229,1
CO	5764,2	5563,4	1553,2	1150,6	1643,4	1 846,6
TOC	699,1	595,3	173,4	126,1	115,4	140,7
Benzén	41,7	34,1	9,8	3,4	0,2	0,01
Fenol	1,7	1,8	1,5	0,02	0,001	0,04
Formaldehyd	14,2	3,3	2,3	2,8	2,0	1,7

Zdroj: [www.air.sk](http://www.air.sk)

Tabuľka: Produkcia znečisťujúcich látok v tonách v okrese Michalovce, rok 2009

Okres/ZL	Tuhé emisie	Oxid siričitý	Oxid dusíka	Oxid uhoľnatý
Michalovce	243,6	630,2	2 597,00	985,9

Zdroj: ŠÚ SR, Regionálna databáza

### Povrchové a podzemné vody

Hlavným zdrojom povrchových vôd je vodný tok Laborec, ktorý je znečistený nedostatočne čistenými komunálnymi a priemyselnými odpadovými vodami. Kvalita povrchových a podzemných vôd vyplýva z charakteru prostredia. Prevažná časť riešeného územia predstavuje silne urbanizovanú krajinu v údolnej riečnej nive Laborca. Na území okresu sa nachádza vodohospodárska nádrž Zemplínska Šírava s kumulovanou funkciou zdroja úžitkovej vody pre priemysel, tepelnú energetiku a závlahy, ochranu územia pred povodňami a rekreačnú.

Kvalita vody v rieke Laborec dosahuje nasledovné hodnoty (r 2004-2005):

Miesto sledovania	Skupiny ukazovateľov a triedy kvality					
	A	B	C	D	E	F
Lastomír	III	II	II	II	III	-
Petrovce	III	II	III	II	IV	II

Zdroj: SHMÚ, Komplexný monitorovací systém životného prostredia – voda, 2005

Vysvetlivky:

- A- kyslíkový režim (rozpustený O<sub>2</sub>, nasýtenie O<sub>2</sub>, BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>5</sub>, TOC, sulfan a sulfidy)
- B- základné fyzikálno- chemické ukazovatele (pH, Fe, vodivosť, Ca, Mg, Cl<sup>-</sup>, RL, teplota vody, sírany, fluoridy)
- C- nutrienty (N- NH<sub>4</sub>, N- NO<sub>2</sub>, N<sub>org.</sub>, N<sub>celk.</sub>, P- PO<sub>4</sub>, P<sub>celk.</sub>)
- D- biologické ukazovatele (sapróbny index biosestónu, spróbny index bentosu, sapróbny index nárastov, chlorofyl a)
- E- mikrobiologické ukazovatele (koliformné baktérie, fekálne streptokoky a iné)
- F- mikropolutanty

Trieda kvality vody:

- I. trieda: veľmi čistá voda
- II. trieda: čistá voda
- III. trieda: znečistená voda
- IV. trieda: silno znečistená voda
- V. trieda: veľmi silno znečistená voda

Podzemná voda je v dotknutej oblasti stredne mineralizovaná, stredne až dosť tvrdá, mierne až nepatrne kyslá, s pH 6,4-6,9. Za posledné desaťročie dochádza k zvyšovaniu celkovej mineralizácie a zároveň aj dusičnanov. Prirodzený chemizmus podzemných vôd v záujmovom území je v súčasnosti potenciálne ovplyvnený hlavne poľnohospodárskou výrobou. Intenzívne poľnohospodárstvo pôsobí ako plošný zdroj znečisťovania a podpisuje sa predovšetkým na plošnom znečistení podzemných vôd rôznymi formami dusíka. Obsah dusičnanov často prekračuje povolený limit 50 mg/l.

### **Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou**

Na znečisťovaní pôdy sa podieľajú pozdĺž intenzívnych cestných ťahov látky z chemickej údržby ciest v zimnom období a samozrejme aj samotná automobilová doprava.

Na znečisťovaní pôdy sa podieľa najmä poľnohospodárstvo. Pri jeho činnosti vzniká špecifický organický odpad ohrozujúci pri nesprávnej manipulácii podzemné vody (v súvislosti s veľkou koncentráciou zvierat na farmách a družstvách dochádza k bodovému znečisťovaniu podzemných vôd priamo pri únikoch z týchto zariadení, prípadne z nespevnených hnojísk) a taktiež rôznorodý odpad ako sú nádoby od pesticídov, olovnaté akumulátory, odpadové oleje a pod. K znečisťovaniu pôdy dochádza aj používaním priemyselných hnojív a pesticídov.

### **Hluk**

Cestná sieť v blízkosti dotknutého územia je tvorená cestami I., II. a III. triedy:

cesta I/50 – Močarianska cesta, cesta I/50 – Sobranecká cesta, cesta I/18 - Humenská cesta, cesta II/582 – Vinianska cesta, cesta II/555 – Kapušianska ulica. Základný radiálny systém tvorený cestami I. a II. triedy je doplnený cestami III. Triedy Vplyv železničnej dopravy vzhľadom na podobný dopravný koridor s uvedenými cestami s ohľadom na interferenciu hluku je minimálny.

### **Poškodenie vegetácie imisiami**

Súvislé plochy porastov a ostatné jednotlivé stromy alebo skupiny stromov sa vyskytujú v rámci sprievodnej vegetácie komunikácií, ovocných stromov záhrad, brehových porastov tokov. Na týchto porastoch, najmä v blízkosti ciest, je možné pozorovať mechanické poškodenia, fyziologické oslabenie zdravotného stavu stromov v dôsledku extrémnych teplôt, sucha, tzv. kyslých dažďov ako výsledku vymývania najmä zložky  $\text{SO}_2$  z ovzdušia zrážkovou činnosťou. Dôsledkom je presychanie korún, redukcia asimilačného aparátu, tracheomykózy, následne abiotické vplyvy na poškodenie (lámanie vetiev a korún snehom, vetrom, námrazou).

### **Ohrozené biotopy živočíchov**

V dotknutom území sa nenachádzajú ohrozené biotopy živočíchov.

### **Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Medzi najväčšie problémy zdravotného stavu obyvateľstva patria srdcovo-cievne, nádorové, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva. Všetky tieto choroby majú stúpajúci trend. Veľmi závažnou a znepokojujúcou skutočnosťou je vývoj nepriaznivého stavu u detskej populácie.

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

Zdravotný stav obyvateľstva v území, ale aj v celoslovenskom meradle, je priamo ovplyvňovaný kvalitou životného prostredia.

V súbore negatívnych faktorov zhoršujúcich kvalitu životného prostredia a nepriaznivo vplývajúcich na zdravie ľudí sú zahrnuté hluk a vibrácie.

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

#### **1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)**

##### **Záber pôdy**

Realizáciou zámeru dôjde k rozšíreniu činnosti na existujúcej zabratej ploche situovaných v priemyselnej zóne mesta Michalovce. Jedná sa o pozemok nachádzajúci sa v zastavanom území mesta Michalovce, na jestvujúcich spevnených plochách pozemku (Zastavané plochy a nádvoria – pozemok na ktorom je dvor) v priemyselnej zóne na ulici Močarianskej, kde je už v súčasnosti situovaný výkup druhotných surovín.

Zábery plôch:

Jestvujúci stav

Celková plocha areálu	1174 m <sup>2</sup>
Spevnené plochy areálu	1150 m <sup>2</sup>
Zelené plochy areálu	24 m <sup>2</sup>
Oploenie o dĺžke	225 m

##### **Objekty prevádzkované v súčasnosti :**

Sektor zberu kovových odpadov

Sklad zberu farebných kovov

Kontajnerový zber :

- odpadov z papiera a lepenky
- odpadov z plastov a gumy
- 

##### **Novonavrhované objekty:**

Kontajnerový zber :

Plocha sektoru zberu autobaterií	9 m <sup>2</sup>
Plocha sektoru zberu starých vozidiel	100 m <sup>2</sup>
Plocha sektoru zberu odpadov z elektrických a elektronických zariadení	100 m <sup>2</sup>

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

- odpadov zo skla
- odpadov z dreva

### **Chránené územia a ochranné pásma**

**Chránené územia** – k priamemu zásahu do chránených území a ich ochranných pásiem nedôjde.

### **Ochranné pásma**

Pozemkom nie sú zasiahnuté žiadne ochranné pásma.

### **Spotreba vody**

Hygienické zariadenia bude personál využívať rovnako ako v súčasnosti v tesnej blízkosti prevádzky v predajni svietidiel. S vyššou spotrebou vody sa neuvažuje.

### **Ostatné surovinové a energetické zdroje**

#### Elektrická energia

Elektrická energia bude potrebná na vykurovanie bunky, osvetlenie areálu a prevádzku váhy. Neuvažuje sa s výrazným zvýšením spotreby elektrickej energie, keďže prevádzka je využívaná už v súčasnosti 1 zamestnancom.

### **Prepojenie na dopravné a inžinierske siete**

Areál sa nachádza v intraviláne mesta na Močarianskej ulici (cesta I/50 – Močarianska cesta, cesta I/50 – Sobranecká cesta, cesta I/18 - Humenská cesta, cesta II/582 – Vinianska cesta, cesta II/555 – Kapušianska ulica), na ktorú je napojený jestvujúcou obslužnou komunikáciou cez stávajúce spevnené plochy.

Areál je napojený na miestnu obslužnú dopravnú komunikáciu, ul. Močarianska jestvujúcimi spevnenými plochami a príjazdovou cestou ktorá je napojená na značený dopravný vjazd a výjazd z hlavnej cesty s možnosťou parkovania pre zamestnancov aj zákazníkov.

### **Nároky na pracovné sily**

Zámer neuvažuje s vytvorením ďalších pracovných miest, keďže ide len o rozšírenie jestvujúcej prevádzky (1 pracovník).

**2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).**

### **2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia**

Vykurovaná je len unimobunka elektrickými konvektormi. Novonavrhované objekty nebudú vykurované. S emisiami z prevádzky sa preto neuvažuje.

V procese výstavby areálu sa nepredpokladá zvýšená prašnosť, keďže sa neuvažuje so stavebnými prácami. Dôjde len k minimálnim stavebným úpravám, ak si to bude vyžadovať usporiadanie a úprava prevádzky pre – rozšírenie prevádzky o nové činnosti.

### **2.2 Odpadové vody**

Hygienické zariadenia nie sú súčasťou jestvujúcej prevádzky, nedôjde teda k zvýšeniu vypúšťania splaškových odpadových vôd.

Absolútna plocha areálu sa nezmení, neuvažuje sa preto so zvýšeným množstvom odvádzaných dažďových odpadových vôd do kanalizačnej siete, na ktorú je predmetná parcela napojená.

Absolútna plocha areálu sa nezmení, neuvažuje sa preto so zvýšeným množstvom odvádzaných dažďových odpadových vôd.

### **2.3 Odpady**

Rozsah a množstvo odpadov, s ktorými bude spoločnosť SCRAPMET Slovakia s.r.o. nakladať je predmetom žiadosti na nakladanie s odpadmi.

#### **Kategórie odpadov**

a) V prípade potreby zabezpečenia prevádzkových priestorov môžu vzniknúť tieto odpady:

<b>Kód odpadu</b>	<b>Názov odpadu</b>	<b>kategória</b>
17 01 01	betón	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

## Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

b) odpady, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzkovania zariadenia

Katalógové číslo odpadu	Kategória odpadu	Názov druhu odpadu
08 03 17	N	odpadový toner do tlačiarň obsahujúci nebezpečné látky
13 02 05	N	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje
13 02 06	N	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
13 02 08	N	iné motorové, prevodové a mazacie oleje kontaminované nebezpečnými látkami
15 01 10	N	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami
15 02 02	N	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecif., handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami
16 01 07	N	olejové filtre
16 01 13	N	brzdové kvapaliny
16 01 14	N	nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky
16 02 13	N	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné, ako uvedené 160209 až 060212
17 04 09	N	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami
20 03 01	O	zmesový komunálny odpad

**Pozn. :** Uvedené odpady v tabuľke b., ktoré by mohli vzniknúť počas prevádzkovania zariadenia (a v prípade havárie), budú v prípade vzniku dočasne zhromaždené do kontajnerov, resp. sudov určených na skladovanie odpadov a následne budú odvážané zmluvným odberateľom na ďalšie nakladanie. Odvoz bude zabezpečený zmluvnou spoločnosťou prednostne pred ostatným odpadom.

### Popis činností pri zbere a dočasnom zhromažďovaní

#### ÚDAJE O TECHNOLOGII SKLADOVANIA

Objekty a samotná prevádzka sú navrhnuté tak, aby zodpovedali podmienkam prevádzkovateľa a príslušným normám a požiadavkám.

### **Sektor zberu starých vozidiel**

Staré vozidlá budú do areálu dopravované pomocou prepravného odťahovacieho nákladného automobilu. Zároveň budú do zariadenia prijímané vozidlá, ktoré na vlastné náklady dopravil ich držiteľ.

Staré vozidlá sa uskladnia na ploche areálu vyhradenej pre zber starých vozidiel „sektor zberu starých vozidiel“, do ADR kontajnerov. Staré vozidlá budú následne kontajnermi prevezené na spracovanie, ktoré sa vykonáva v Autorizovaných pracoviskách – spracovateľských zariadeniach.

### **Sklad autobatérií**

Na prevádzke sa budú zhromažďovať a dočasne skladovať batérie pred ich následnou prepravou finálnemu zhodnotiteľovi firme MACH -TRADE, s.r.o.

Skladovanie autobatérií bude prispôsobené v nadväznosti na potrebné technické parametre skladby skladu. Odvoz autobatérií je zabezpečený zmluvnou organizáciou AKU-TRANS, s.r.o.

Sklady pre skladovanie odpadov budú označené viditeľným a informatívnym označením.

V sklade autobatérií budú kontajnery od zmluvnej spoločnosti s dvojitém dnom. Riešenie zachytenia prípadne uniknutých kvapalín, zabezpečuje certifikované dvojité dno kontajnera o hrúbke stien 3 až 4 milimetre, ktoré mnohonásobne prevyšuje hrúbku tesniacich materiálov pre spevnené plochy určované na nakladanie s NO. Spodná stena dna je vyspádovaná

k vypúšťaciemu ventilu, kde sa dá zabezpečená nebezpečná látka po jednoduchom zachytení pomocou dvojitého dna preliať do nádoby určenej na nakladanie s konkrétnou uniknutou nebezpečnou látkou, v tomto prípade nebezpečným odpadom.

Čistenie a následné zneškodnenie NO je zabezpečené zmluvným dodávateľom.

Skladovanie autobatérií bude v nadväznosti na platnú legislatívu nakladania s NO.

### **Sektor zberu odpadov z elektrických a elektronických zariadení**

Odpady z elektrozariadení budú dovážané buď vlastnou automobilovou dopravou resp. dodávateľsky do areálu prevádzky. Takto dovezený odpad bude odvážený a manuálne bude vykonané jeho potrebné triedenie a uloženie do ADR kontajnera v sektore pre zber elektroodpadov alebo v sklade elektroodpadov, kde bude elektroodpad zostávať dočasne po dobu naplnenia kontajnerov, skladu.

Všetky elektroodpady budú mať vhodné miesta pre ich skladovanie, v členení podľa § 4 ods. 1 vyhlášky MŽP SR č. 315/2010 Z. z.

Všetky typy odpadov z elektrozariadení budú skladované oddelene podľa typu odpadov a zároveň označené podľa kategórií do 5 sekcií, ktoré budú označené číslami 1 až 5.



## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

Sektor pre skladovanie odpadov z elektrozariadení budú označené viditeľným a informatívnym označením.

Všetky typy odpadov z elektrozariadení budú skladované dočasne po dobu naplnenia kontajnerov a budú vyskladňované a následne odvážané zmluvným odberateľom na miesto ďalšieho zhodnotenia, prípadne zneškodnenia. Vývoz odpadov z elektrozariadení zo skladov zberne a výkupne bude organizovaný v pravidelných intervaloch.

### **ZHROMAŽĎOVANIE A MANIPULÁCIA S NEBEZPEČNÝMI ODPADMI**

**Staré vozidlá** obsahujúce nebezpečné látky budú dočasne skladované a zhromažďované na spevnenej ploche areálu – sektor zberu starých vozidiel v ADR kontajneroch. Pri odovzdaní starého vozidla sa bude so starým vozidlom manipulovať tak, že skontrolované staré vozidlo sa následne uloží do ADR kontajnerov, určených pre zber starých vozidiel. Po naplnení ADR kontajnerov budú staré vozidlá odvážané vlastnou organizáciou SCRAPMET Slovakia s.r.o. na spracovanie do najbližšieho Autorizovaného pracoviska pre zber a spracovanie starých vozidiel.

Všetky nebezpečné látky (odpady), ktoré staré vozidlo obsahuje, budú v prípade havárie uskladnené v skladoch nebezpečných odpadov.

#### **Autobatérie**

Na prevádzke sa budú zhromažďovať a dočasne skladovať batérie, kde sa budú zbierať a zhromažďovať pred ich následnou prepravou finálnemu zhodnotiteľovi. Skladovanie autobaterií bude prispôbené v náväznosti na potrebné technické parametre skladby skladu. Odvoz batérií bude zabezpečený zmluvnou organizáciou.

**Nebezpečné odpady** budú zhromažďované **v prípade havárie** v kovových sudoch o objeme 200 l, ktoré budú umiestnené v sklade nebezpečných odpadov. Túto skupinu odpadov tvoria napr. oleje motorové, prevodové, z diferenciálov, tlmičov prípadne iných mazných systémov. Preprava vzniknutého odpadu v prípade havárie do zariadenia na zhodnotenie, bude zabezpečená oprávnenou organizáciou.

**Odpady z elektrozariadení** budú dovážané buď vlastnou automobilovou dopravou resp. dodávateľsky do areálu prevádzky. Takto dovezený odpad bude odvážený a manuálne bude vykonané jeho potrebné triedenie a uloženie v sektore zberu elektroodpadov na spevnenej ploche v ADR kontajneroch, kde bude zostávať dočasne po dobu naplnenia kapacít. Odpady z elektrozariadení, ktoré budú kategórie nebezpečný a ostatný, budú dočasne až po dobu odvozu zmluvnou organizáciou zabezpečené. Odpady z elektrozariadení budú označené viditeľným a informatívnym označením. Všetky elektroodpady budú mať vhodné miesta pre ich skladovanie, v členení podľa § 4 ods. 1 vyhlášky MŽP SR č. 315/2010 Z. z.

## **ZHODNOCOVANIE A ZNEŠKODŇOVANIE NEBEZPEČNÝCH ODPADOV**

Manipulácia s kontajnermi nebezpečných odpadov bude zabezpečovaná účelovými nákladnými vozidlami firmy SCRAPMET s.r.o. a vozidlami odberateľa odpadu spôsobilými a oprávnenými pre prepravu nebezpečných odpadov. Interval odvozu odpadu bude podľa potreby pôvodcu odpadu. Odpad bude uložený v skladoch odpadov alebo v ADR kontajneroch, ktoré budú účelovo zriadené pre všetky druhy odpadov, s ktorými sa bude v zariadení nakladať. Všetky odpady budú odoberané a zhodnocované dohodnutým zmluvným spôsobom s organizáciou na to oprávnenou.

Prevádzkovateľ má uzatvorené zmluvy s oprávnenými organizáciami na ďalšie nakladanie s odpadmi a vedie evidenciu o jeho odbere :

- AKU -TRANS, s.r.o., Hozova 10, 949 01 Nitra
- MACH Trade, s.r.o., Niklová ulica, 926 00 Sered'
- DETOX, s.r.o., Zvolenská cesta 139, 974 05 Banská Bystrica
- ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Robotnícka 10, 974 01 Banská Bystrica

### **2.4 Zdroje hluku a vibrácií**

Vzhľadom na skutočnosť, že hladina hluku počas prevádzky nebude výrazne vyššia ako v súčasnosti (jestvujúci areál výkupu, blízka komunikácia), nebude výrazne ovplyvňovať predmetné územie. V blízkosti predmetnej prevádzky nie je žiadna obytná zóna.

Prírastok dopravy viazanej na navrhovanú činnosť nebude významný z pohľadu celkovej frekvencie dopravy na príľahlých komunikáciách, ktoré tvoria dopravné tepny mesta Michalovce.

### **2.5 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu**

Prevádzka nebude produkovať radiačné žiarenie, teplo ani zápach.

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

### **Vplyvy na prírodné prostredie a krajinu**

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z posudzovania ovplyvnenia jednotlivých zložiek ŽP v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov plánovaného zámeru. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existenciu a kvalitu životného prostredia.

**Priame vplyvy** možno predpokladať počas výstavby a to v súvislosti so stavebnými prácami, v miestach zakladania stavieb prípadne s osadením stavieb (kontajnerov) nad existujúci okolitý terén. Počas rozšírenia prevádzky sa nebudú vykonávať žiadne významné stavebné činnosti,

zásahy a preto nie je predpoklad ovplyvnenia horninového prostredia už vzhľadom na charakter činnosti.

### **Vplyvy na horninové prostredie a reliéf**

Z charakteru činnosti na geologické profily dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav horninového prostredia. Nepredpokladajú sa také rozsahy terénnych úprav, ktoré by zasiahli do reliéfu krajiny.

### **Vplyvy na ovzdušie a klímu**

Najvýznamnejším zdrojom znečistenia počas obdobia výstavby bude stavebná doprava v kombinácii s vlastným umiestňovaním zberných sektorov. Pohyb dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov bude spojený s produkciou exhalátov. Počas prevádzky nebude navrhovaná činnosť zdrojom znečisťovania ovzdušia. Zdroje hluku a exhalátov počas prevádzky môžu byť z nákladnej a osobnej dopravy.

### **Vplyvy na povrchové a podzemné vody**

Navrhovaná výstavba neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať vplyv na výšku hladiny podzemnej vody ani výdatnosť vodných zdrojov.

### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Výstavba ani vlastná prevádzka predmetných objektov nepredpokladá vznik takých škodlivých látok, ktoré by nejakým spôsobom ovplyvňovali zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Počas umiestňovania sektorov zberu (kontajnerov) môže dôjsť k zaťaženiu dotknutého obyvateľstva hlukovou záťažou, prípadne zvýšenou prašnosťou (z dopravy). Tieto vplyvy však sú krátkodobého charakteru a zásadným spôsobom neovplyvnia zdravotný stav obyvateľstva.

Samotná prevádzka nie je producentom emisií nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší a tiež nebude producentom znečistených vôd, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

### **Vplyvy na pôdu a poľnohospodárstvo**

Nepredpokladajú sa.

### **Vplyvy na vegetáciu a biotopy**

Nepriaznivé vplyvy na biotickú zložku životného prostredia sa nepredpokladajú.

### **Vplyvy na územný systém ekologickej stability**

V dotknutom území, vymedzenom pre potreby posúdenia činnosti na životné prostredie, sa nenachádzajú prvky ÚSES ani interakčné prvky.

Posudzovaná činnosť nemá nepriaznivý vplyv na okolité prvky územného systému ekologickej stability.

### Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

Celková štruktúra a využívanie územia výstavby sa nezmení, nakoľko dominantný spôsob využitia plôch zostane zachovaný v podobe zástavby priemyselných a skladových objektov. Areál je v súčasnosti priemyselným antropogénnym krajinným prvkom, ktorého charakter sa realizáciou činnosti nezmení, ale dopĺňa.

### Vplyvy na dopravu

Nepriaznivý vplyv na dopravu sa nepredpokladá. Realizáciou zámeru nedôjde k prehusteniu dopravy na prístupovej komunikácii – ul. Močarianska. K zvýšeniu zaťaženia komunikácie nedôjde.

### Iné vplyvy navrhovanej činnosti

Iné vplyvy navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

## 4. Hodnotenie zdravotných rizík

### Nulový variant:

Zdravotný stav obyvateľov dotknutého územia je v značnej miere ovplyvňovaný faktormi prostredia, ku ktorým patrí doprava a s ňou spojený hluk a emisie.

K dominantným emisiám produkovaným z mobilných zdrojov – dopravy – patria najmä nasledujúce znečisťujúce látky:

Oxidy dusíka ( $\text{NO}_x$ ) sú zmesou oxidu dusičitého ( $\text{NO}_2$ ) a dusnatého ( $\text{NO}$ ). Pri spaľovaní uvoľňovaný  $\text{NO}$  so vzdušným kyslíkom rýchlo oxiduje na  $\text{NO}_2$ . Oxid dusičitý je plyn s dusivým zápachom čuchovo postihnuteľný od koncentrácie  $0,2 - 0,4 \text{ mg/m}^3$  vyvoláva dráždenie dýchacích ciest a vzostup ich odporu už po  $10 - 15$  minútach expozície. Osoby s chronickým zápalom priedušiek reagujú skôr a astmatici sú najcitlivejší, ich stav sa začína zhoršovať už pri koncentráciách  $0,6 \text{ mg/m}^3$ . Pri expozícii šiestich týždňov koncentráciou  $0,64 \text{ mg/m}^3$  nastávajú zmeny v pľúcnej štruktúre a v pľúcnom metabolizme.

V letných mesiacoch sa  $\text{NO}_x$  podieľajú na vzniku fotochemického smogu, ktorého hlavnou súčasťou je prízemný ozón. Tento smog má výrazné dráždivé účinky na oči, dýchacie cesty, najmä u detí a alergikov. Znižuje odolnosť proti vírusovým ochoreniam, bronchitíde. Celkový podiel približne 30 % na emisiách  $\text{NO}_x$  v SR majú práve mobilné zdroje.

Tuhé častice (polietavý prach) všeobecne spôsobujú lokálne dráždenie očí a dýchacích ciest. Zatiaľ čo väčšie častice sú z dýchacích ciest odstraňované kýchaním, kašľom, pohybom riasiniek a sekréciou hlienov, častice pod  $5 \mu\text{m}$  sa dostávajú do dolných dýchacích ciest a do pľúc, kde pôsobia dráždivo alebo aj toxicky, ak sú na ne absorbované toxické látky (ťažké

## Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce

kovy, organické látky, PAU). Na tuhé častice sa tiež viažu mikroorganizmy a tak tvoria cestu prenosu rôznych infekčných ochorení.

Účinok na organizmus je závislý na tvare a veľkosti častíc. Väčšie častice sú zachytené v horných dýchacích cestách, malé prenikajú do dolných a nazývajú sa thorakálnymi časticami. Podľa svojho zloženia a adsorbovaných látok môže mať prach účinky dráždivé, toxické, fiberogénne aj alergizujúce. Pokiaľ prach nemá špecifické biologické účinky hovoríme o biologicky inertnom prachu.

Očakávané zdravotné dôsledky pri prekročení priemerných 24 hodinových koncentrácií prachu:

200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  – mierne zníženie dýchacích funkcií FWC a FEV<sub>1</sub> o 2 – 4 % od skupinového priemeru. U detí môže pretrvávajúť 2 – 4 týždne.

250  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  – zvýšenie respiračnej chorobnosti, u vnímavých jedincov a u detí bronchitída

400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  – ďalšie zvýšenie respiračnej chorobnosti

Pri dlhodobej práci v prašnom prostredí, pokiaľ prach obsahuje 10 a viac % SiO<sub>2</sub>, dôjde časom k príznakom chronického zápalu priedušiek, zmnoženia tkaniva, rozdutiu a silikózam.

### Variant Zámeru:

Medzi kvalitou životného prostredia a zdravotným stavom existuje jednoznačná paralela, avšak **rozšírením jestvujúcej prevádzky sa nepredpokladá enormné zvýšenie koncentrácií menovaných polutantov v prostredí, ktoré by sa mohlo nejakým spôsobom podpísať pod výrazné zhoršenie zdravotného stavu obyvateľstva.**

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter prevádzky vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať aj vplyv hluku. Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z. z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre denný čas a 40 dB pre nočný čas. **Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky tieto limity nebudú prekročené.**

**5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].**

Chránené územia sú situované v širšom území. Vplyv na ne sa nepredpokladá.

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

Predpokladané možné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie

Vplyv na	Horninové prostredie	Povrchové vody	Podzemné vody	Ovzdušie	Fauna a flóra	Hluk	Obyvateľstvo
Činnosť počas prevádzky	1C	1C	1C	2B	1C	2B	1C

3 – vplyv významný

A – vplyv trvalý

2 – vplyv menej významný

B – vplyv prechodný

1 – vplyv zanedbateľný

C – nebude mať vplyv

**Identifikované vplyvy činnosti sú environmentálne prijateľné. Rozšírením prevádzky nebude dochádzať k poškodzovaniu a znečisťovaniu prostredia nad mieru stanovenú platnými právnymi predpismi. Zámer má výrazne pozitívny vplyv z pohľadu riešenia problematiky nakladania s odpadmi – zhodnocuje ich.**

## 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hraníc

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

## 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia

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

Ďalšie riziká súvisiace s investičným zámerom sa nepredpokladajú.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať variantné riešenia, nakoľko spôsob prevádzkovania zariadenia na zber je pevne určený a nemenný. Nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť bude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie a život obyvateľov mesta Michalovce.

### **Povinnosti navrhovateľa, ktorý je držiteľom odpadu (všeobecne bez ohľadu na druh odpadu)**

Navrhovateľ je v zmysle zákona o odpadoch okrem iného povinný (§ 19 zákona NR SR č. 223/2001 Z. z.):

- Zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov [§ 68 ods. 3 písm. e)].
- Zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
- Priestory na zhromažďovanie odpadov sa navrhujú, budujú a prevádzkujú tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku. Ako priestory na zhromažďovanie odpadov môžu slúžiť najmä voľné plochy, prístrešky, budovy pomocou kontajnerového systému (§ 22 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z.).
- Sklad odpadov je priestor alebo objekt určený na skladovanie odpadov pred ich zhodnotením alebo zneškodnením, umožňujúci ich kontrolu a zabezpečujúci ochranu životného prostredia (§ 22 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z.).
- V prípade, ak vzhľadom na následný spôsob ich zhodnocovania alebo zneškodňovania nie je triedenie a oddelené zhromažďovanie odpadov možné alebo účelné, je potrebné požiadať orgán štátnej správy odpadového hospodárstva o udelenie súhlasu na zhromažďovanie odpadov podľa § 6 ods. 1 písm. j) zákona NR SR č. 223/2001 Z. z.
- Zhodnocovať odpady pri svojej činnosti; odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému spracovateľovi.
- Zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie.
- Odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám.
- Ohlasovať ustanovené údaje z evidencie o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva. Do 31.01. nasledujúceho kalendárneho roka poslať hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním (tlačivo „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ v zmysle prílohy č. 4 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. na príslušný orgán odpadového hospodárstva. „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ uchováva držiteľ odpadu päť rokov (ods. 5 § 10 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z.).
- Umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 73) prístup 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.
- Predložiť na vyžiadanie prechádzajúceho držiteľa odpadu doklady preukazujúce spôsob nakladania s odpadmi.

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

- Zabezpečiť analytickú kontrolu odpadov v ustanovenom rozsahu (podľa požiadaviek zariadenia na zhodnocovanie resp. zneškodňovanie odpadov).
- Na žiadosť ministerstva, krajského úradu životného prostredia, obvodného úradu životného prostredia alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu.
- Pôvodca odpadu je povinný vypracovať a dodržiavať schválený program odpadového hospodárstva. Podrobnosti o obsahu programu odpadového hospodárstva sú uvedené v § 2 až § 7 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z.

### **Ochrana života a zdravia pri práci**

Zamestnávateľ je povinný najmä:

- zisťovať nebezpečné chemické faktory na pracovisku,
- prijímať opatrenia na ochranu zdravia zamestnancov pred účinkami chemických faktorov,
- viesť predpísanú dokumentáciu,
- zamestnávať na pracoviskách s chemickými faktormi len osoby odborne a zdravotne spôsobilé.

Na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov na pracovisku zamestnávateľ zabezpečí, aby:

- únikové cesty boli trvalo voľné a mohli sa kedykoľvek používať,
- pracovisko, pracovné prostriedky a zariadenia, sa pravidelne čistili a udržiavali,
- podlahy boli z nehorľavého materiálu, spevnené, z ľahko umývateľného,
- šatne boli vybavené uzamykateľnými skrinkami na pracovné oblečenie, ktoré musia byť oddelené od uzamykateľných skriniek na civilné oblečenie a v odôvodnených prípadoch musia byť tieto skrinky umiestnené v oddelených miestnostiach,
- zdroj tečúcej vody musí byť umiestnený tak, aby umožňoval v prípade potreby výplach očí,
- ak to vyžaduje charakter práce alebo ochrana zdravia, musia mať zamestnanci k dispozícii primeraný počet vhodných spŕch.

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

V prípade, ak by sa činnosť nerealizovala, nebolo by v zmysle zákona umožnené obyvateľom mesta, fyzickým a právnickým osobám odovzdávať autobaterie, staré vozidlá a elektroodpady, pričom činnosť zberu odpadov v súčasnom rozsahu by pokračovala aj naďalej v rámci separovaného zberu a oddeleného zberu odpadov, a tým by sa nenaplnovalo všeobecné záväzné nariadenie mesta, nebola by naplnená koncepcia separácie odpadov,



ktorá vytvára predpoklady optimálneho využívania vyseparovaných surovín a nakladania s odpadmi.

### **12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

Posudzovaný investičný zámer je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Podľa platného ÚPN mesta a jeho doplnku sa dotknuté územie nachádza v časti mesta, ktorého funkčné využitie je priemyselná výroba.

### **13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie odhadovaných vplyvov danej prevádzky. Zo strany navrhovateľa je nevyhnutné sústavne zabezpečovať plnenie povinností vyplývajúcich z predpisov na úseku štátnej správy odpadového hospodárstva.

**Posúdenie poukázalo na skutočnosť, že posudzovaná činnosť bude mať zanedbateľný vplyv na životné prostredie dotknutého územia – lokálneho charakteru.**

**Pri dodržaní opatrení navrhovaných na ochranu jednotlivých zložiek prostredia nie je predpoklad, že dôjde k zhoršeniu kvality prostredia a činnosť nepredstavuje bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku.**

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona. Podmienky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk jednotlivých orgánov k predmetnému zámeru, budú akceptované v plnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom dokumentácie pre prípadné zmeny, aby bolo možné predmetnú prevádzku zrealizovať v súlade so všeobecnými a špeciálnymi predpismi. Ďalšie podnety a návrhy, podľa ich významu, budú predmetom samostatných analýz, resp. monitorovanie prevádzky s prípadným realizovaním ďalších opatrení na minimalizovanie a elimináciu jej vplyvov.

## **V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu**

**vrátane porovnania s nulovým variantom)**

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

#### **1. Tvorba súboru kritérií a určenie dôležitosti na výber optimálneho variantu**

V procese posudzovania vplyvov na životné prostredie existuje viacero odporúčaných metód hodnotenia vplyvov a výberu optimálneho variantu – kontrolné zoznamy, matice, metódy multikriteriálneho hodnotenia a pod.

Pre výber optimálneho variantu sa uvažovalo najmä s nasledovnými skutočnosťami:

## **Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce**

- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia
- zraniteľnosť zložiek životného prostredia dotknutého územia
- zdravotné riziká
- pohoda a kvalita prostredia pre obyvateľstvo
- účinnosť navrhovaných opatrení

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

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty a zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Rozhodujúcimi kritériami pre výber optimálneho variantu bola snaha o zachovanie životného prostredia, minimalizácia dopadov činnosti na prírodné prostredie a obyvateľov dotknutého územia.

Výber optimálneho variantu sa uskutočnil z nasledovných posudzovaných variantov riešenia:

**Nulový variant** – predstavuje stav, ktorý by nastal ak by sa činnosť nerealizovala.

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by nedošlo k rozšíreniu činností zberu odpadov o uvažovanú činnosť. Jedná sa však viac-menej o teoretický stav, nakoľko územie je v rámci rozvojových koncepcií mesta pripravené v súlade s územným plánom ako súčasť priemyselnej zóny a v súčasnosti prevádzkované ako funkčné zariadenie na zber odpadov.

**Variant Zámeru** – uvažuje s rozšírením jestvujúceho areálu výkupu druhotných surovín o sektor zberu autobaterií, starých vozidiel a odpadov z elektrozariadení.

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia.

Žiadosť bola odôvodnená skutočnosťou, že umiestnenie areálu v predmetnom území je v súlade s územným plánom mesta Michalovce, ktorý túto oblasť vyčleňuje ako priemyselnú zónu. Lokalizácia jednotlivých objektov v rámci pozemku je optimalizovaná z hľadiska logistiky a potrieb budúceho užívateľa. Vzhľadom na skutočnosť, že sa v blízkom okolí budúcej prevádzky nenachádza obytná zóna, boli by varianty umiestnenia jednotlivých objektov na pozemku rovnocenné.

Hlavný proces zberu pozostáva z operácií preberania, vyloženia, uskladnenia a opätovného naloženia na dopravný prostriedok. Uvedený proces je štandardizovaný a v zásade varianty činnosti neexistujú.

### **3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

Z hodnotenia uvedeného v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že v porovnaní so súčasným stavom nedôjde k zhoršeniu stavu životného prostredia obyvateľstva a naopak, v oblasti nakladania s odpadmi dôjde k výraznému zlepšeniu. Navrhovaný zámer má nielen lokálny, ale aj regionálny význam.

***Z výsledkov posúdenia vyplýva, že za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení je realizácia investičného zámeru „Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Michalovce – rozšírenie existujúcej prevádzky o sektor zberu autobaterií, starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení“ environmentálne prijateľná a odporúčame realizáciu zámeru.***

### **VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia**

Prílohy zámeru

Fotodokumentácia

### **VII. Doplnujúce informácie k zámeru**

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

Samostatné prílohy

#### **Zoznam použitej literatúry a zdrojov dát**

Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava, Banská Bystrica: Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného prostredia, 2002.

Futák, J. 1984. Fytogeografické členenie Slovenska, In Bertová, L. (ed.): Flóra Slovenska IV/1. Bratislava : VEDA, Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 1984.

Kolektív, 2006 : Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2005. SHMÚ Bratislava.

Mazúr, E., Lukniš, M. 1980. Geomorfologické jednotky.

Michalko, J. et al. 1986. Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika.

MŽP SR, Správa o stave životného prostredia

SHMÚ, Čiastkový monitorovací systém Voda 2005 - 2010

ŠUBA, J. et al.; 1984 : Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vydanie. SHMÚ Bratislava

[www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

[www.air.sk](http://www.air.sk)

[www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

[www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)

MsU Michalovce – webstranka mesta

[www.enviro.gov.sk](http://www.enviro.gov.sk)

[www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)

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

Samostatné prílohy

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

Samostatné prílohy

**VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru**

Zámer bol vypracovaný v Banskej Bystrici. 22.11.2012.

**IX. Potvrdenie správnosti údajov**

**1. Spracovatelia zámeru.**

Navrhovateľ :

Zodpovedný zástupca :

SCRAPMET Slovakia s.r.o.

Robotnícka 10

974 01 BANSKÁ BYSTRICA

Slavomír Petro

Spracovateľ:

Mgr. Ľuboš Smoleň

Mgr. Daniel Schmidtmayer

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

---

Za navrhovateľa  
Slavomír Petro

---

Za spracovateľa  
Mgr. Ľuboš Smoleň  
Mgr. Daniel Schmidtmayer