

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I. 1. Názov:

UNOMEDICAL s.r.o.

I. 2. Identifikačné číslo:

IČO: 36597384

I. 3. Sídlo:

Priemyselný park 3
071 01 Michalovce

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

Meno: Ing. Andrea Dobranská
Adresa: Priemyselný park 3
071 01 Michalovce
Tel: +421 56 6881071, 6881072, 6442470:
Fax: +421 56 6881073
E-mail: stomalinka@convatec.com

I. 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:

Ing. Radoslav Harbulák
RAHAR s.r.o.,
Grófa Antala Sztárayho 5/6259,
071 01 Michalovce
Telefón: 0915 930847.
E-mail: rahar@rahar.sk

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

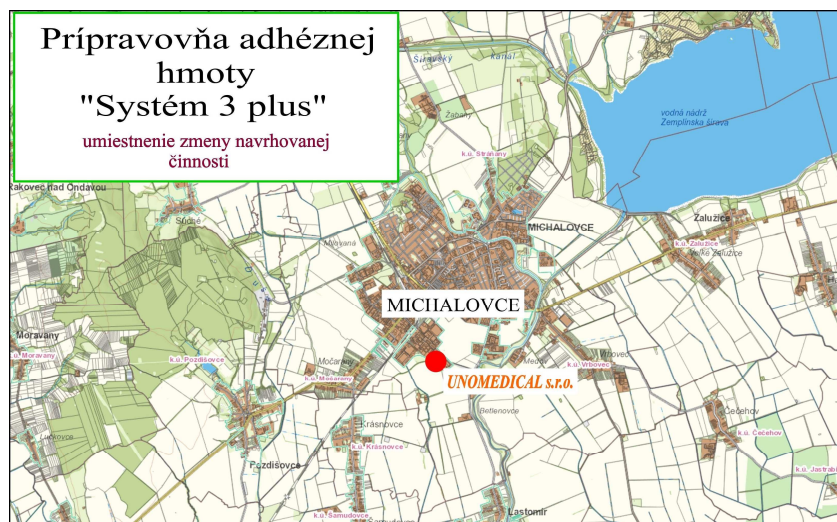
Prípravovňa adhézneho hmoty „Systém 3 plus“

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

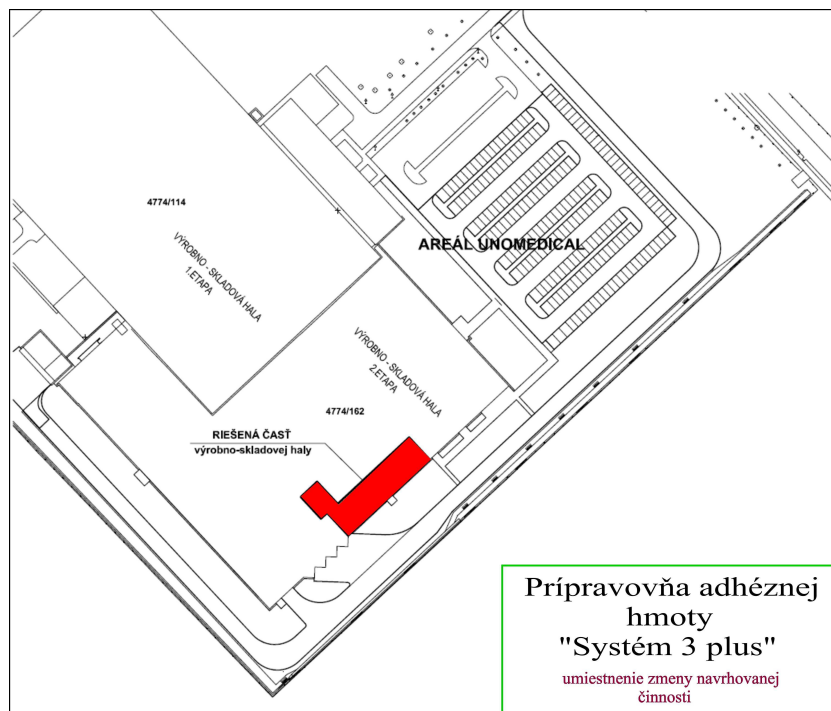
III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Kraj: Košický
Okres: Michalovce
Obec: Michalovce
Katastrálne územie: Michalovce
Parcelné číslo: 4774/114 – výrobná hala (2. etapa).

Obr. č. 1 Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti – širšie vzťahy



Obr. č. 1 Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti – situácia stavby



Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti
podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

III.2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinné a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Spoločnosť ConvaTec s centrárou v Skillmane (New Jersey) je jedným z najväčších svetových výrobcov stomických pomôcok a produktov pre hojenie rán a inkontinenciu.

Na Slovensku boli stomické pomôcky a výrobky pre hojenie rán známe už pred rokom 1989. Odvtedy zastúpenie spoločnosti ConvaTec na Slovensku zaznamenalo niekoľko významných zmien. **Spoločnosť ConvaTec má od novembra 2012 priame zastúpenie na Slovensku** prostredníctvom spoločnosti Unomedical, s.r.o. v Michalovciach, ktorej je 100% vlastníkom.

Zmena navrhovanej činnosti je rozšírením existujúcej prevádzky o výrobnú činnosť prípravy adhézne hmoty „Systém 3 plus“ na výrobu stomických sáčkov.

Stavba sa nachádza v interiéri existujúcej výrobnno-skladovej haly spoločnosti Unomedical s.r.o. Michalovce, ktorá bola samostatne posudzovaná v roku 2014 v zisťovacom konaní pod názvom „Prístavba 2.etapa CONVATEC Michalovce“. Výrobnno-skladová hala sa nachádza v intraviláne mesta Michalovce v priemyselnom parku.

Prístup k hale je zabezpečený z jestvujúcich prístupových komunikácií napojených na mestskú komunikáciu.

V mieste výstavby sa nenachádzajú stromy a porasty, na výrub ktorých by bol potrebný súhlas. Ochranné pásma inžinierskych sietí nie sú stanovené.

K záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy nedôjde.

Riešené sú zväčša stavebné úpravy v jestvujúcom objekte, preto nie sú vyžadované špeciálne prípravné práce pre výstavbu.

III.2.1. Stavebno-technické riešenie stavby

Riešená stavba sa realizuje na základe požiadavky stavebníka – Unomedical s.r.o. Michalovce so zámerom osadenia technologických zariadení pre výrobu adhézne hmoty "Systém 3 plus" používanej ako polotovar na výrobu stomických sáčkov.

Predložený projekt rieši stavebné úpravy a osadenie technológie na 1.NP v jestvujúcej výrobnno-skladovej hale II.etapy výstavby závodu Unomedical Michalovce. Riešené sú 3 miestnosti, v ktorých je osadená navrhovaná technológia, resp. zariadenia súvisiace s navrhovanou technológiou (miestnosť sypkých materiálov, mixérovňa, NN rozvodňa) a 2 miestnosti, ktoré nesúvisia s riešenou technológiou a vznikli rozdelením priestorov (rezerva pre technológiu a chodba). Tieto riešené miestnosti tvoria samostatný požiarly úsek.

Jestvujúci objekt - výrobnno-skladová hala č.2 závodu Unomedical Michalovce, je stavba skeletová železobetónová s obvodovým plášťom zo stenových sendvičových panelov s minerálnou vlnou hrúbky 120 mm. Vnútorne priečky sú vybudované zo stenových sendvičových panelov s minerálnou vlnou hrúbky 100 mm. Podlaha je riešená priemyselná z drátkobetónu s metalickým vsypom. Strop pod 2.NP je riešený železobetónový z prefabrikovaných panelov, strop cez 2 podlažia je zároveň strešným plášťom a je riešený z trapézových pozinkovaných plechov zateplený minerálnou vlnou s fóliovou krytinou.

Pre potreby prevádzkovania riešených miestností na účely prípravovne osadením výrobných technológií sú navrhované nasledujúce stavebné úpravy:

- rozdelenie jestvujúceho priestoru na potrebné miestnosti priečkami zo sendvičových minerálnych tepelnoizolačných panelov hrúbky 100 mm (s požiarovou odolnosťou EI90) na oceľových konštrukciách
- osadenie výplní otvorov v nových priečkach
- nová, resp. upravovaná inštalácia ELI, EPS, HSP,
- nová inštalácia VZT a rozvodu stlačeného vzduchu
- železobetónové základy v exteriéri v blízkosti haly a riešených miestností pre osadenie vonkajších technologických zariadení

Po uvedených navrhovaných stavebných úpravách budú miestnosti pripravené na prevádzkovanie prípravovne pre 2 zamestnancov v 1-zmene, plánuje sa 3-zmenná prevádzka 7 dní v týždni.

Plošné a objemové riešenie stavby:

- úžitková plocha miestností - súvisiace s technológiou 364,26 m²
- úžitková plocha miestností - nesúvisiace s technológiou 262,13 m²
- celková úžitková plocha riešených miestností 626,39 m²

Technológia hlavnej výroby.

Hlavnou výrobnou činnosťou je príprava adhézneho hmoty „Systém 3 plus“ na výrobu stomických sáčkov.

Dodávateľom technológií a know-how technológií je firma : Clyde Process Ltd, Doncaster, England.

Na výrobu adhezívnej hmoty sa používajú tri druhy sypkých materiálov – Gelatin, Pectin a Sodium CMC. Tieto materiály sú dovážané vo veľkoobjemových vakoch. Každý z týchto materiálov má určenú samostatnú stanicu na manipuláciu s týmto materiálom.

Každá stanica obsahuje elektrický kladkostroj na uloženie big-bagu do stanice, klapky na určenie správneho toku materiálu, vibračné sito, vážiaci zásobník a rotačný podávač pre dávkovanie potrebného množstva materiálu.

Všetky kontaktné plochy sú zhotovené z nehrdzavejúcej ocele, nosné konštrukcie a výstuhy, ktoré neprichádzajú do kontaktu s materiálom, sú zhotovené z uhlíkovej ocele, opatrené antikoroziou náterom. Každý z týchto materiálov je dopravovaný podľa požiadavky technologického procesu do filtračného zásobníka nad mixérom vakuovým dopravným systémom.

Odsávanie prachu z miestností, ktorý vzniká pri manipulácii so sypkými materiálmi je zabezpečené centrálnym odsávaním, každá stanica má samostatné odsávacie miesto.

Vakuový dopravný systém slúži na dopravu sypkých materiálov z big-bagov do zásobníka nad mixérom. Dopravu materiálov zabezpečí výveva na konci dopravného systému. Potrubie pneumodopravy s menovitým priemerom DN 80 bude zhotovené z nehrdzavejúcej ocele. Vakuový dopravný systém je navrhnutý na kapacitu 2 t/h, na vzdialenosť 50 m horizontálne a 6 m vertikálne. Rýchlosť prúdenia sypkých materiálov v potrubí závisí od druhu prepravovaného materiálu a pohybuje sa v rozmedzí 12,3 – 24,5 m.s⁻¹.

Systém na odsávanie prachu pri manipulácii so sypkými materiálmi je navrhnutý pre odsávanie z miestností pre stanice sypkých materiálov a z miestností mixéra. Pri každej stanici sypkých materiálov sú navrhnuté dva odsávacie body – jeden z vibračného sita, druhý z vážiaceho zásobníka. Z miestností mixéra sú navrhnuté dva odsávacie body, jeden z digestora nad mixérom, druhý z veka mixéra. Odsávacie potrubie je vedené z týchto miest do hadicového filtra a odsávacieho ventilátora, ktoré sú umiestnené vo vonkajšom prostredí. Vo

filtri je zachytených 99,9 % odsávaného prachu. Vyčistený vzduch je vyfukovaný do ovzdušia. Zachytený prach sa zhromažďuje v zbernej nádobe, umiestnenej pod filtrom.

Minerálny olej pre potreby technologického procesu je uskladnený v IBC kontajneri, ktorý je umiestnený v miestnosti mixéra. IBC kontajner je osadený na záchytnú vani, vyrobenú z nerezovej ocele. Záchytná vaňa je súčasťou dodávky technológie. Z IBC kontajnera bude minerálny olej dopravovaný čerpadlom do nádrže minerálneho oleja nad mixérom, z ktorej sa potom vypustí do mixéra. Potrubie DN 50 medzi IBC kontajnerom a čerpadlom a medzi čerpadlom, nádržou a mixérom bude zhotovené z nehrdzavejúcej ocele, v potrubí budú osadené potrebné tlakové a teplotné snímače. Dávkovanie oleja je kontrolované prietokomerom, osadeným v potrubí. V systéme sú osadené dve čerpadlá – jedno pracovné, jedno 100 %-ná rezerva – s max. prietokom 3,56 m³/h. Pre zachytávanie nečistôt v oleji bude v potrubí nainštalovaný filter a magnetický separátor. Rýchlosť prúdenia minerálneho oleja v potrubí pri prečerpávaní je 0,51 m/s.

Jednotlivé komponenty budú pridávané podľa špecifikácie do mixéra. Mixér, s pracovnou kapacitou 497 litrov, mieša komponenty počas predpísanej doby a pri stanovenej teplote. Nádoba mixéra je vybavená vákuovým vekom. Pod vákuovým vekom je mriežka. Mixér bude riadený PLC zariadením a bude spojený s poloautomatickým systémom pre manipuláciu a dávkovanie materiálu. Pre reguláciu teploty mixéra bude inštalovaný tepelný výmenník, s vykurovacím výkonom 96 kW, jedno zónová konfigurácia, integrovaná nádrž na odstránenie tepelných šokov, integrované senzory pre teplotu a tlak, odstredivé čerpadlo s kapacitou 230 l/m pri tlaku 3,86 bar. Teplota bude riadená PLC systémom.

V blízkosti mixéra je osadená automatická hydraulická rezačka, zariadenie na delenie materiálu Polyisobutylén L100, s automatickým posuvom a digitálnym časovačom pre nastavenia pásu. Šírka pásu je 800 mm, dĺžka pásu 1500 mm a rezacia výška 300 mm. Automatické plnenie, digitálny časovač, ktorý umožní nastaviť rýchlosť/vzdialenosť rezov. Materiál nasekaný na požadovanú veľkosť operátor umiestni na pásový dopravník, ktorým je Polyisobutylén dopravený do mixéra.

V blízkosti mixéra bude umiestnený mechanický ručný manipulátor slúžiaci na pridávanie materiálu Polyisobutylén Medium Hard do mixéra. Tento materiál je dodávaný v kartónových sudoch, ich obsah sa vyklopí do mixéra pomocou mechanického manipulátora.

Elektrické panely pre jednotlivé zariadenia budú umiestnené v samostatnej kontrolnej miestnosti, panely je požadované umiestniť do klimatizovanej miestnosti.

Odsávaný vzduch z miestnosti sypkých materiálov je nahradený z hlavného skladu prisávaním cez požiarne stenové uzávery.

Vetranie mixérovne je zabezpečené axiálnym odsávacím ventilátorom pod stropom miestnosti, ktorý odsáva vzduch potrubím do vonkajšieho priestoru. V mixérovni je zabezpečená 8-násobná výmena vzduchu.

Popis technologického procesu:

1. Sódium CMC a Gelatin su automaticky pridané z veľkokapacitných vakov do mixéra vákuovým dopravníkom
2. Polyisobutylén L 100 a LMMH sa manuálne pridávajú do mixéra cez otvorené veko mixéra
3. 35 alebo 50 minút prebieha proces miešania
4. Pridanie recyklovanej adhezívnej hmoty
5. 10 minút prebieha proces miešania
6. Pridanie Pectinu automaticky z veľkokapacitných vakov do mixéra vákuovým dopravníkom
7. Pridanie Mineral Oil

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

8. 10 alebo 15 minút prebieha proces miešania

Po ukončení mixovacieho procesu je masa vyextrudovaná, delená do bochníkov, ktoré sú umiestnené na regály a pripravené na ďalšie spracovanie.

Celý technologický proces bude ovládaný a riadený PLC systémom.

Tab.č.1 Množstvá jednotlivých komponentov pre jeden mix:

Komponenty	Množstvo v kg
Gelatin	28,2 – 100
Mineral Oil	22 - 41,1
Sodium CMC	45,4 - 69,9
Pectin	17- 69,9
Polyisobutylene L100	45 - 136
Polyisobutylene Medium Hard	24,38

MANIPULÁCIA S MATERIÁLMI

Materiály pre výrobu adhézne hmoty budú dovážané k technologickým zariadeniam zo skladu po jestvujúcich vnútrozávodných komunikáciách na vysokozdvížných vozíkoch.

Big-bagy so sypkými materiálmi sú vozíkmi dovezené k patričnej stanici sypkých materiálov, kde sú elektrickým kladkostrojov zdvihnuté a zasunuté do stanice.

Minerálny olej je vysokozdvížným vozíkom prepravený v IBC kontajneri z jestvujúceho skladu horľavín do miestnosti mixér-centra, kde bude položený na záchytnú vaňu a odtiaľ bude prečerpávaný do mixéra. Objem IBC kontajnera je 1 000 l. Záchytná vaňa pod kontajnerom má objem 1400 l.

Adhézna hmota po vytlačení z mixéra je v tvare bochníkov ukladaná do regálového vozíka, ktorým je potom odvezená do vedľajšej miestnosti na ďalšie spracovanie.

SKLADY A MEDZISKLADY

Všetky materiály, potrebné pre výrobu adhézne hmoty budú skladované v hlavnom sklade vedľa mixér centra, m. č. B1.22.

V sklade bude skladovaných:

- 36 ks big-bagov s materiálom Pectin
- 36 ks big-bagov s materiálom Gelatin
- 36 ks big-bagov s materiálom Sodium CMC
- 27 paliet Polyisobutylene L100
- 54 paliet Polyisobutylene LMMH

IBC kontajnery budú skladované v jestvujúcom sklade horľavín. V sklade bude naraz skladovaných 10 ks IBC kontajnerov.

Voľba strojov a zariadení

Pre výrobu adhézne hmoty sú navrhnuté technologické zariadenia dodávateľom, firmou Clyde Process Ltd, Doncaster, England podľa požiadaviek zákazníka. Na výrobu adhézne hmoty sa používajú tieto zariadenia:

- Elektrický kladkostroj N 01 01, N 01 02, N 01 03
- Rotačný podávač N 01 04, N 01 05, N 01 06, N 01 07
- Rotačný podávač N 01 11 – 2 ks
- Otočný manipulátor N 01 08, N 01 10
- Pásový dopravník N 01 09

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

- Zásobník Pectin-u s vibračným sitom H 01 01
- Zásobník Gelatin-u s vibračným sitom H 01 02
- Zásobník Sodium CMC s vibračným sitom H 01 03
- Odsávací ventilátor L 01 01
- Výveva L 01 02
- Olejové čerpadlo P 01 01 A, B – 2 ks
- Oceľová konštrukcia pre big-bagy T 01 01 – 3 ks
- Chiller E 01 01
- Hadicový filter F 01 01
- Cyklónový odlučovač s filtrom Z 01 01
- Mixér Z 01 02
- Rezačka polyisobutylénu Z 01 03
- Váha podlahová V 01 01

1 Elektrický kladkostroj N 01 01, N 01 02, N 01 03

Elektrické kladkostroje N 01 01, N 01 02, N 01 03 sú zavesené na oceľových konštrukciách T 01 01 a slúžia na zdvíhanie a osadenie big-bagov so sypkými materiálmi Pectin, Gelatin a Sodium CMC nad násypky zásobníkov H 01 01, H 01 02 a H 01 03. Z big-bagov sa podľa požiadaviek technologického procesu nasype požadované množstvo sypkého materiálu do uvedených zásobníkov.

2 Zásobník sypkých materiálov H 01 01, H 01 02, H 01 03

Zásobníky sypkých materiálov H 01 01, H 01 02, H 01 03 slúžia na vytvorenie požadovanej zásoby jednotlivých sypkých materiálov pre prípravu a výrobu adhézne hmoty v mixéri. Nad zásobníkmi sú osadené vibračné sitá. Zásobníky sú vybavené vážiacim systémom, ktoré zabezpečí naváženie potrebného množstva materiálu.

3 Rotačný podávač N 01 04, N 01 05, N 01 06

Rotačné podávače sú umiestnené pod jednotlivými zásobníkmi sypkých materiálov a slúžia na podávanie navážených materiálov do vákuového potrubného systému, ktorým sa sypké materiály dopravujú do cyklónového odlučovača Z 01 01 na mixérom.

4 Výveva L 01 02

Výveva slúži na vytvorenie podtlakového systému dopravy sypkých materiálov do cyklónového odlučovača nad mixérom. Vyčistený odsávaný vzduch je vyfukovaný do prostredia.

5 Cyklónový odlučovač s filtrom Z 01 01

Cyklónový odlučovač je umiestnený na plošina nad mixérom a slúži ako odlučovacie zariadenie sypkých materiálov vo vákuovom potrubnom systéme. Odlučovač je vybavený filtračnými hadicami na dokonalé odlúčenie odsávaných sypkých materiálov pred vstupom do mixéra.

6 Mixér Z 01 02

Mixér slúži na premiešanie a zmiešanie jednotlivých komponentov, potrebných na prípravu adhézne hmoty, ktoré sa do mixéra pridávajú podľa technologického postupu, popísaného v bode 2. Zmiešaná pripravená adhézna hmota je z mixéra vytláčaná skrutkovicou vo forme tzv. masy bochníkov, ktoré sú ukladané na regálový vozík a na vozíku bude odvázaná na ďalšie spracovanie do výroby.

7 Čerpadlá minerálneho oleja P 01 01 A, B a nádrž oleja H 01 04

Čerpadlá minerálneho oleja slúžia na dopravu a dávkovanie minerálneho oleja z IBC kontajnera do nádrže oleja H 01 04, ktorá je osadená na plošine nad mixérom. Množstvo minerálneho oleja sa dávkuje podľa prietokomera, osadeného v potrubí oleja. Čerpadlo minerálneho oleja má max. prietok 3,56 m³/h. Prepojovacie potrubie medzi IBC kontajnerom, čerpadlami a nádržou oleja je súčasťou dodávky Clyde Process.

8 Odsávací systém

Odsávací systém pozostáva z odsávacieho ventilátora L 01 01, hadicového filtra F 01 01 a odsávacieho potrubia. Ventilátor a filter sú osadené vo vonkajšom prostredí. Odsávacie miesta sú v miestnosti sypkých materiálov – 6 odsávacích miest a z mixéra – 2 odsávacie miesta. Zachytené tuhé častice vo filtri sú z výsypiek filtra rotačnými podávačmi zberané do nádob, uložených pod filtrom.

9 Rezačka polyisobutylénu Z 01 03

Rezačka polyisobutylénu je automatické rezacie zariadenie na delenie materiálu Polyisobutylén L100, s automatickým posuvom a digitálnym časovačom pre nastavenie rýchlosti resp. vzdialenosti rezov. Operátor pomocou mechanického ručného manipulátora N 01 10 naloží materiál z kartónového suda na pás rezačky. Materiál, nasekaný na požadovanú veľkosť operátor na vozíku dovezie k mixéru a umiestni na pásový dopravník pri mixéri, a ten materiál dopraví do mixéra.

10 Otočný manipulátor N 01 08

Slúži na nakladanie polyisobutylénu Medium hard z kartónových sudov, v ktorých je tento materiál balený, do mixéra. Manipulátorom sa obsah suda vyklopí do mixéra.

11 Tepelný výmenník E 01 01

Pre regulovanie teploty mixéra bude inštalovaný tepelný výmenník, s vykurovacím výkonom 96 kW, jedno zónová konfigurácia, integrovaná nádrž na odstránenie tepelných šokov, integrované senzory pre teplotu a tlak, odstredivé čerpadlo s kapacitou 230 l/min pri tlaku 3,86 bar. Teplota bude riadená PLC systémom.

III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY**III.2.2.1. Záber pôdy**

Predmetná zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v jestvujúcom areáli a v jestvujúcich výrobných hale - prístavba v 2. etape spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., Michalovce, na pozemkoch vo vlastníctve navrhovateľa – parcela CKN č.4774/114 – výrobná hala č. 2.

Predmetné parcely sú v katastri nehnuteľností evidované ako zastavané plochy a nádvoria. Zmena navrhovanej činnosti nevyžadujú záber poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu.

Navrhovaná zmena činnosti nemá priame nároky na zastavané územie mesta Michalovce.

III.2.2.2. Zásobovanie vodou

Výrobný areál spoločnosti UNOMEDICAL je zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu. V areáli firmy je zrealizovaný areálový vodovod DN150, ktorý slúži pre zásobovanie areálu pitnou vodou a pre zabezpečenie areálu pre protipožiarne zásahy.

Zmena navrhovanej činnosti – Prípravovňa adhézne hmoty “Systém 3.plus“, je situovaná v existujúcom výrobnom objekte - výrobná hala (2. etapa).

Výrobná hala s existujúcou výrobou bola v minulosti dimenzovaná tak, aby prípadná zmena jednotlivých výrobných uzlov prebehla kontinuálne pri zachovaní existujúcej výroby.

Z tohto dôvodu sú existujúce priestory vyriešené tak, aby zmena navrhovanej činnosti prebehla bezproblémovo, pričom bude zachovaná bezpečnosť, kontinuita výroby ako aj existujúca výstupná vysoká kvalita výroby.

V rámci realizácie umiestnenia navrhovaných zariadení sa nenavrhujú prekládky jestvujúcej vodovodnej prípojky.

Meranie spotreby vody je zabezpečené v jestvujúcej vodomernej šachte, ktorá je vybudovaná na pozemku výrobného areálu.

Spotreba vody - Pitná voda

Voda pre potreby prevádzky je zabezpečená napojením na jestvujúce rozvody v areáli a vo výrobnej hale č.2. Celkový stav pracovníkov sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu nemení. Z tohto dôvodu sa aj spotreba pitnej vody oproti súčasnému stavu nemení.

Súčasný stav spotreby vody vo výrobnej hale č.2:

Počet zamestnancov: 136 + 102 + 102 v 3 zmenách

Denná potreba:

340x60l/osoba = 20 400 l/d
 $Q_d = 20\,400\text{ l/d} = 0,24\text{ l/s}$

Maximálna denná potreba:

$Q_{maxd} = Q_d \times 1,6 = 0,38\text{ l/s}$

Maximálna hodinová potreba

$Q_{maxh} = Q_{dzm} / 3600 = 2,27\text{ l/s}$

Existujúca potreba vody pre technológiu vo výrobnej hale č.2:

- Chladienie výrobku – úpravňa vody kapacita- 500 l/h dopĺňanie 100 l/deň = 35 m³/rok
- Primárny okruh kompresorov dopĺňanie 2 l/deň = 0,6 m³/rok

III.2.2.3. Surovinové a energetické zdroje

Pre prevádzku zmeny navrhovanej činnosti sú potrebné nasledovné energie:

A - elektrická energia

B - vzduchotechnika

A - elektrická energia

Súčasný zásobovanie výrobnou-skladovou halou firmy Unomedical - 2.etapa:

- Trafostanica TR2 s osadeným suchým transformátorom T4 a T5, každý s výkonom 2000kVA. Inštalovaný príkon pre UNOMEDICAL Michalovce $P_i = 4118 \text{ kW}$. Bloková trafostanica je určená pre trvalú prevádzku vo vonkajšom prostredí podľa STN33 2000-5-51.
- Menovité napätie na strane VN 22 kV
- Menovité napätie na strane NN 242/420 V
- Frekvencia 50 Hz
- Menovitý výkon transformátora 2x2000 kVA
- Kompenzácia transformátora naprázdno 2x20 kVAr
- Menovitý prúd prípojnic NN naprázdno 4000 A
- Menovitý krátkodobý prúd VN 16 kA efekt.1s
- Menovitý dynamický prúd rozvádzača NN min. 50 kA

Projektová dokumentácia ELI rieši úplne novú elektroinštaláciu v jestvujúcich priestoroch 1.NP výrobnou-skladovou halou firmy Unomedical - 2.etapa z roku 2016.

Z hľadiska charakteru ide o nový malý výrobný objekt – prevádzkareň, ktorého účelom je príprava adhézne hmoty na výrobu stomických sáčkov - výroba plastových produktov pre zdravotníctvo.

Dodávateľom technológie a know-how technológie je firma : Clyde Process Ltd, Doncaster, England.

Elektroinštalácia rieši napojenie navrhovanej technológie na základe technologického projektu objektu PS-01 - Výrobné a technologické zariadenia- spracovaného Ing. Janovčíkom. Ďalej rieši ochranu pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41 a pridružených noriem, Bleskozvod a meranie odberu projektová dokumentácia nerieši – je riešene jestvujúce.

Priestor prevádzkového súboru – PS 01 - Výrobné a technologické zariadenia sa na rozvody NN vč. opcie navrhujú napojiť z hlavného rozvádzača objektu ozn. HRMS - haly 2.etapy výstavby, um. na 1.NP.. Z rozvádzača HRMS sa káblom typ 4x(CHBU 1x240(J)mm²), napojí rozvádzač ozn. „RMS5.1“ a káblom typ 4x(CHBU 1x240(J)mm²), sa napojí rozvádzač ozn. „RMS5.21“ opcie, osadené v rámci miestností č.B 22c-NN rozvodňa.

Rozvody sa navrhujú viesť po káblovom moste um. 2.NP. a v rámci káblového žľabu vedeného pod stropom 1.NP. v rámci miestností č.B 22b-mixérovňa a B 22c-NN rozvodňa.

Rozvádzače „RMS5.1“ a „RMS5.2“ sa navrhujú typu EATON skriňového prevedenia s atypickou náplňou pre um. prístrojov na DIN lištu. V rámci jestvujúceho hlavného rozvádzača ozn. „HRMS“ sa v rámci poľa č.2 je nutné jestvujúce vývody pre rozvádzače „RMS5.1“ a „RMS5.2“ dozbrojiť o 3.pól. ističe typ EATON – LZMN4-A800-I, $I_n=800\text{A}$.

Tab.č.2 Pre jednotlivé zariadenia sú potrebné nasledovné elektrické príkony:

Označenie zariadenia	Názov	Počet kusov	Spotreba [kW]	Spolu [kW]
N 01 01	Elektrický kladkostroj	1	1,8	1,8
N 01 02	Elektrický kladkostroj	1	1,8	1,8
N 01 03	Elektrický kladkostroj	1	1,8	1,8
N 01 04	Rotačný podávač	1	0,75	0,75
N 01 05	Rotačný podávač	1	0,75	0,75
N 01 06	Rotačný podávač	1	0,75	0,75
N 01 07	Rotačný podávač	1	0,55	0,55

N 01 09	Pásový dopravník	1	0,75	0,75
N 01 11	Rotačný podávač	2	0,55	1,1
H 01 01	Zásobník pectínu	1	0,3	0,3
H 01 02	Zásobník gelatínu	1	0,3	0,3
H 01 03	Zásobník Sodium CMC	1	0,3	0,3
L 01 01	Odsávací ventilátor	1	30,0	30,0
L 01 02	Výveva	1	11,0	11,0
P 01 01 A, B	Olejové čerpadlo	2	0,75	1,5
E 01 01	Chiller	1		
Z 01 02	Mixér	1	127,0	127,0
Z 01 03	Rezačka polyisobutylénu	1	5,5	5,5
Spolu:		Σ		155,48

Energetická bilancia spotreby elektrickej energie:

Inštalovaný výkon spolu: $P_i = 340,0 \text{ kW}$

súčasnosť $\beta : = 0,9$

Výpočtové zaťaženie: **$P_p = 306,0 \text{ kW}$**

($I_p = 465,8 \text{ A}$; $\cos \phi = 0,95$)

B – vzduchotechnika

Projekt časti vetranie a klimatizácia rieši vetranie a klimatizáciu vzduchu v priestoroch prípravy adhézne hmoty firmy Unomedical v Michalovciach.

Z1 – Prívod vzduchu do miestnosti B1.22a Sklad sypkých materiálov

Prívod vzduchu do priestoru skladu sypkých materiálov je zabezpečený cez požiarne stenové uzávery z priestoru skladu. Veľkosť požiarnych uzáverov bola stanovená na základe množstva odsávaného vzduchu technológiou. Požiarne stenové uzávery sú navrhnuté s požiarnou odolnosťou EI90.

Z2 – Vetrание miestnosti B1.22b Mixérovňa

Na vetranie miestnosti Mixérovne je navrhnutý axiálny odsávací ventilátor, ventilátor je umiestnený pod stropom miestnosti. Ventilátor nasávaný vzduch z miestnosti dopravuje potrubím do exteriéru. Na fasáde je potrubie ukončené protidažďovou žalúziou. V potrubí je za ventilátorom umiestnená uzatváracia klapka so servopohonom a spätnou pružinou ktorá sa bude otvárať súčasne so zapnutím ventilátora.

Vzduchový výkon ventilátora je odvod = $9\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$, čo zabezpečí v priestore mixérovne 8-násobnú výmenu vzduchu/hod.

Prívod vzduchu do priestoru mixérovne je riešený podtlakom z vedľajšieho skladu cez požiarne klapky. Pri návrhu je uvažované, že vetrací vzduch sa do priestoru skladu m.č. B1.22 dostane prirodzenou cestou cez vstupné vráta, ak by otváranie brán nebolo dostatočné (vznikal by príliš veľký podtlak), tak bude potrebné doplniť vetracie mriežky na prívod vzduchu (tento projekt nerieši). Požiarne klapky budú opatrené kryciami mriežkami. Požiarne klapky sú navrhnuté na celkový vzduchový výkon $18\,000 \text{ m}^3/\text{h}$.

Potrubie od fasády po uzatváraciu klapku je izolované izoláciou PEP hr. $2 \times 20 \text{ mm}$. OVLÁDANIE ventilátora bude zabezpečený vlastným spínačom s reguláciou otáčok. Umiestnenie regulátora sa upresní pri montáži.

Z3 – Klimatizácia NN rozvodne**Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti**

podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

Chladenie NN rozvodne je zabezpečené Split systémom Toshiba. V rozvodni bude osadená vnútorná nástenná jednotka. Vonkajšia jednotka bude osadená na fasáde budovy, ukotvená na nosnom stĺpe. Jednotky sú prepojené dvojicou izolovaného medeného potrubia. Súčasťou Split jednotky je ovládač a prepojenie vonkajšej a vnútornej jednotky medeným potrubím s freónom. Odvod kondenzátu bude vedený voľne, a bude vyvedený do exteriéru cez fasádu. Celkový chladiaci výkon zariadenia je 5,6 kW

Rozvod stlačeného vzduchu

Hranica potrubného rozvodu stlačeného vzduchu začína napojením na jestvujúce potrubie stlačeného vzduchu DN 150 v technickom medzistope a končí v priestore haly napojením na jednotlivé odberné miesta. Potrubný rozvod je ukončený uzatváracími armatúrami, presné body napojenia budú určené pri montáži potrubia.

Potrubný rozvod stlačeného vzduchu bude vyhotovený z oceľových pozinkovaných bezošvých trubiek. Oceľové trubky dodávané podľa STN 42 5710 budú z ocele akosti SPT360. Potrubný rozvod je spájaný systémom victaulic. Potrubie je vedené z jestvujúceho potrubia DN 150 v technickom medzistope na podl. $\pm 4,050$ m k jednotlivým odberným miestam: k trom staniciam syvkých materiálov, k mixéru, k filtru, k cyklónovému odlučovaču s filtrom, k chilleru, k otočnému manipulátoru a k rezačke polyisobutylénu. Potrubie je uložené na závesoch, nosníkoch a podperách. Odbočky k jednotlivým zariadeniam sú uchytené k nosným konštrukciám zariadení, alebo k stene. K odberným miestam sú urobené odbočky, ukončené uzatváracími závitovými armatúrami.

Tab.č.3 Zoznam potrubných tried

Potrubná trieda	Dopravované médium	DN	PN	Tlak MPa	Rozsah teplôt °C	Materiál
PP	Stlačený vzduch 3.4	<50	10	0,8	15 – 50	SPT 360

III.2.2.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Areál UNOMEDICAL s.r.o., je dopravne napojený po miestnych komunikáciách Priemyselného parku Michalovce a s ostatným územím prostredníctvom cesty tretej triedy Michalovce - Lastomír, s vyústením na štátnu cestu prvej triedy I/55 Michalovce – Vyšné Nemecké ktorá zabezpečuje medzinárodnú a regionálnu dopravu v smere východ – západ.. Autobusovú dostupnosť celoplošne zabezpečuje SAD. Mesto Michalovce je prepojené železničná trať ŽSR Košice – Humenné - Medzilaborce.

Dopravné požiadavky zmeny navrhovanej činnosti nepredstavujú výrazne navýšené nárokov na dopravu zamestnancov, zásobovanie materiálom, na transport produktov a pohyb vozidiel zákazníkov. Požiadavky na dopravu spojené s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sú riešené výlučne cestnou dopravou a nevyžadujú si zmenu riešenia existujúcej dopravy.

S dopravným značením vjazdu i obmedzením rýchlosti pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti nie je uvažované. V prípade potreby zhotoviteľ zaistí istenie dopravných mechanizmov tak, aby nedochádzalo k znečisteniu okolia stavby a najmä verejnej komunikácie.

Z uvedeného vyplýva, že lokalita zmeny navrhovanej činnosti má dobré napojenie na dopravný systém a nie sú potrebné nové vstupy pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti a ich následnej prevádzke.

Predmetná zmena navrhovanej činnosti nepredpokladá výraznú zmenu v doprave a infraštruktúre v porovnaní so súčasným stavom. Z tohto dôvodu nie je potrebné existujúce napojenie výrobného areálu na jestvujúcu dopravnú sieť meniť. Existujúce dopravné napojenie je bezkolízne a vyhovujúce pre daný účel. Nový zámer tieto jestvujúce dopravné vzťahy neobmedzí.

III.2.2.5. Nároky na pracovné sily

Dodávateľom stavby (hlavným dodávateľom stavby) bude organizácia určená na základe výberového konania. Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie (dokumentácia pre územné rozhodnutie), údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia stavby (objektovej skladby) budú spresnené až po ukončení výberového konania resp. v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Skutočné nasadené kapacity budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie (resp. do zahájenia prac, zohľadňujúc investorom požadovaný postup výstavby a kapacitné možnosti navrhovaného staveniska).

Po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nárast vonkajších zamestnancov. Pre prevádzku Výroby adhézne hmoty sú potrební títo pracovníci na 1 zmenu:

- 1 pracovník material handling system
- 1 pracovník obsluha mixéra

Pre trojzmennú prevádzku je potreba celkovo 6 vlastných pracovníkov. Šatne a sprchy pre týchto pracovníkov sú jestvujúce. Sociálne zariadenia pre týchto pracovníkov sú vytvorené v hale.

III.2.2.6. Iné nároky

Zmena navrhovanej činnosti nie je novou činnosťou a bude umiestnená v existujúcom areáli v existujúcej výrobnéj hale č.2 spoločnosti UNOMEDICALS.r.o., Michalovce – Priemyselný park Michalovce. Z dôvodov vyššie uvedených iné nároky na samotnú realizáciu zmeny navrhovanej činnosti nie sú.

Osvetlenie a oslnenie

Zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v existujúcom areáli v existujúcej výrobnéj hale č.2 spoločnosti UNOMEDICALS.r.o., Michalovce – Priemyselný park Michalovce. V okolí stavby sa nenachádzajú budovy ktoré by navrhovanou stavbou boli ovplyvnené z hľadiska preslnenia alebo osvetlenia. Novonavrhovaná stavba tiež žiadne takéto budovy neovplyvňuje.

Výrobná hala č.2 má zabezpečené prirodzené osvetlenie a je tiež vybavená dostatočným umelým osvetlením, v súlade s vyhláškou c. 541/2007 Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

Pamiatková starostlivosť

Stavba sa nenachádza na území žiadnej pamiatkovej zóny ani mestskej pamiatkovej rezervácie a je mimo územia, v ktorom uplatňuje svoj záujem štátna pamiatková starostlivosť.

Ochrana prírody a krajiny, nároky na poľnohospodársku a lesnú pôdu, nároky na výrub porastov

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny stavba nie je v kolízii s územnou ani druhovou ochranou prírody a krajiny. Nedochádza k záberu poľnohospodárskej ornej pôdy.

Protipožiarna bezpečnosť

Jedná sa o zmenu navrhovanej činnosti v existujúcej výrobnéj hale č.2. Požiarne úseky v existujúcej stavbe ostávajú nezmenené. Zmeny stavieb sa z hľadiska protipožiarnej

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

bezpečnosti navrhujú podľa § 98 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb (ďalej len “vyhl. č. 94/2004 Z. z.”).

V zmysle § 4 písm. k) a písm. l) zákona 314/2001 Z. z., o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, je právnická osoba povinná pri zmene užívania stavieb riešiť a dodržiavať požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavieb a zabezpečiť, aby pri zmene užívania stavby nedošlo k zníženiu protipožiarnej bezpečnosti stavby alebo jej časti, bezpečnosti osôb alebo k sťaženiu zásahu hasičských jednotiek.

V zmysle §3 a § 4 písm. f) zákona 314/2001 Z. z., o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, je právnická osoba povinná vypracovať riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby spracované špecialistom požiarnej ochrany.

Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

Potrebu vody na hasenie požiarov je vykonaná v súlade s vyhláškou MV SR 699/2004 Z. z o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov (ďalej len “vyhl. č. 699/2004”) a príslušnou STN 92 0400 Zásobovanie vodou na hasenie požiarov v závislosti od plochy požiarneho úseku a typu stavby.

V zmysle vyhlášky 699/2004 § 3 ods. 1 stavba alebo jej časť musí byť pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru zabezpečená vodou na hasenie požiarov, súčasne v súlade s STN 92 0400 ods. 3.1 ak v požiarnej úseku stavieb, existuje požiarne riziko, musí sa okrem prípadov uvedených v 3.4.1 až 3.4.3 zabezpečiť voda na hasenie požiarov. Voda na hasenie požiarov sa zabezpečuje zariadeniami na dodávku vody na hasenie požiarov.

Požadované množstvo vody na hasenie požiarov bude možné čerpať spolu zo 4 nadzemných hydrantov DN 100 umiestených mimo požiarne nebezpečný priestor vo vzdialenosti najviac 50 m od stavebných objektov.

Prístupová komunikácia

Výrobná hala č.2 je prístavba je pre požiaru techniku prístupná po existujúcej vnútroareálovej prístupovej komunikácii.

V zmysle vyhl. č. 94/2004 Z. z. § 82 ods.1 musí prístupová komunikácia viesť aspoň do vzdialenosti 30 m od stavby a od vchodu do nej, cez ktorý sa predpokladá zásah.

Ďalej v zmysle vyhl. č. 94/2004 Z. z. § 82 ods. 3 a ods. 4 musí mať prístupová komunikácia trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN; do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh a vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5 m a výšku najmenej 4,5 m. **Existujúca účelová prístupová komunikácia tieto podmienky spĺňa.**

III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

III.2.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie:

Počas výstavby:

Líniovými zdrojmi znečisťovanie ovzdušia počas výstavby budú komunikácie na ktorých sa bude realizovať preprava materiálov. Plošný zdroj znečistenia ovzdušia pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti nevznikne vzhľadom na skutočnosť, že zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v interiéri časti existujúcej výrobné haly č.2.

Zemné práce počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti nebudú realizované – nebude tým zvýšená sekundárna prašnosť.

Počas prevádzky:

Vo výrobnom závode Unomedical v súčasnosti sú v prevádzke 5 jestvujúce stredné zdroje znečisťovania ovzdušia:

- 1.1.2. – Plynová kotolňa s príkonom 2,87 MW
- 1.1.2. - Plynová kotolňa pre technológiu s príkonom 1,433 MW
- 1.1.2. - Plynový kondenzačný kotol Hoval ULTRAGAS 400 kW
- 1.1.2. - Plynová parná kotolňa 2 ks vyvíjač pary Certuss Junior 350SC 2x 230 kW
- 4.38.2 – Výrobňa plastových produktov pre zdravotníctvo

Podľa prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší sú tieto existujúce zdroje zaradené ako:

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1.2. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ až ≥ 50 MW - stredný zdroj a

4. Chemický priemysel

4.38.2. Priemyselné spracovanie plastov

b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru ≥ 100

d) nanášanie lepidiel $\geq 0,6$

kat. č.	Názov kategórie	Prahová hodnota	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
1	Palivovo energetický priemysel		
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥ 50	$\geq 0,3$
4	Chemický priemysel		
4.38	Priemyselné spracovanie plastov:		
	a) výroba vlákien s projektovanou kapacitou v t/rok	–	$\geq 1\,000$
	b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg/h	–	≥ 100
	c) spracovanie polyesterových živíc s prídavkom styrénu alebo epoxidových živíc s amínmi, napríklad výroba člnov, vozíkov, automobilových dielov, s projektovanou spotrebou surovín v kg/d	–	≥ 100
	d) spracovanie aminoplastov alebo fenolových živíc s projektovanou spotrebou surovín v kg/d	–	≥ 150
	e) výroba polyuretanových výrobkov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok	–	$\geq 0,6$
	f) výroba expandovaných plastov, napríklad penového polystyrénu, s projektovanou spotrebou organických nadúvadí v t/rok	–	$\geq 0,6$
6	Ostatný priemysel a zariadenia		

6.9	Spracovanie a povrchové úpravy s použitím organických rozpúšťadiel vrátane pridružených činností, napríklad začisťovania, podľa projektovanej spotreby organických rozpúšťadiel v t/rok:		
	d) nanášanie lepidiel	> 5	≥ 0,6
	e) laminovanie dreva a plastov	> 5	≥ 0,6
	f) nanášanie náterov	> 15	≥ 0,6

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti, nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia (ZZO) a ani nepribudnú nové bodové výdychy.

Jestvujúce energetické zariadenia nainštalované vo výrobnéj hale č.2 v plnom rozsahu postačujú pre potreby vykurovania existujúcich výrobných, skladových a administratívnych priestorov v ktorých bude realizovaná zmena navrhovanej činnosti.

Súčasná kategorizácia stacionárnych zdrojov v závode UNOMEDICAL sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti **n e z m e n í**.

Prevádzkovateľ tak ako doteraz bude zabezpečovať monitorovanie emisií v súlade s Vyhláškou MŽP SR č.411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v ich okolí.

III.2.3.2. Odpadové vody a odkanalizovanie

Odpadové vody

Počas výstavby:

Množstvo odpadových vôd vznikajúcich počas výstavby nie je možné špecifikovať, nepredstavuje významný zásah do súčasného stavu. V etape výstavby budú odpadové vody vznikať v súvislosti s používaním technologickej, úžitkovej a pitnej vody pri stavebných prácach a pri prevádzke samotného staveniska.

Počas prevádzky:

Počas prevádzky budú vznikať :

- Splaškové odpadové vody
- Technologické odpadové vody – budú tvorené čistou demineralizovanou vodou, ktorá nie je znečistená žiadnymi látkami a prichádza do kontaktu s výrobkom.

Výrobný závod Unomedical je napojený na verejnú kanalizáciu mesta Michalovce. Odpadové vody z existujúceho areálu sú napojené do jednotnej kanalizácie logistického centra. V rámci areálu sú odvádzané odpadové vody delenou kanalizáciou.

Zrážkové vody sú cez retenčnú nádrž napojené do prípojky splaškovej kanalizácie a spolu prípojkou jednotnej kanalizácie zaústené do zberača logistického centra. Princíp odvádzania odpadových vôd z výrobnéj haly č. 2, v ktorej bude realizovaná zmena navrhovanej činnosti, je rovnaký.

Splaškové vody sú odvádzané do areálovej splaškovej kanalizácie.

Zrážkové vody z parkoviska sú napojené do retenčnej nádrže cez odlučovač olejov a RL Q = 100l/s, výstupná hodnota max. 0,5 mg/l NEL.

Odtok z retenčnej nádrže Q=20l/s je zabezpečený prečerpávaním. Výtlačné potrubie z čerpacej stanice je DN 125.

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nenastávajú z hľadiska nakladania s odpadovými vodami žiadne zmeny.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na zmenu kvality vypúšťaných odpadových vôd. S odpadovými vodami a vodami z povrchového odtoku bude nakladané tak ako v súčasnosti v zmysle platných smerníc.

III.2.3.3. Odpady

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať výrazný vplyv na odpadové hospodárstvo pôvodcu. V súvislosti s posudzovanou zmenou navrhovanej činnosti je potrebné riešiť nakladanie s odpadmi v dvoch časových horizontoch.

V prvej etape prípravy plôch pre montáž nových zariadení a počas samotnej inštalácie zariadení (odpadov z činnosti pri inštalácii zariadení a odpadov z čistenia haly po inštalácii zariadení) a následne v druhej etape, kedy pôjde o odpady z budúcej prevádzky nainštalovaných zariadení.

Pri inštalačných prácach zariadení je predpoklad vzniku odpadov kategórií O - ostatných ako aj N - nebezpečných.

V priebehu inštalácie zariadení vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov

Tab.č.4 Navrhované druhy odpadov vznikajúcich počas inštalácie zariadení:

Katalógové číslo	Druh odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 03 06	Organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05	O
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladač. dlaždíc a keramiky	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	bitumenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	železo, oceľ	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Jednotlivé druhy, množstvá a materiálová bilancia odpadov počas inštalácie budú bližšie vyšpecifikované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Pri nakladaní so stavebnými odpadmi je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve.

Odpady z inštalácie nových zariadení bude potrebné ukladať utriedené podľa jednotlivých druhov do označených veľkokapacitných kontajnerov a priebežne zabezpečovať ich následné zhodnotenie, resp. zneškodnenie prostredníctvom oprávnených spoločností.

Počas prevádzky po realizácii zmeny navrhovanej činnosti:

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je na základe existujúcej technológie výroby ako aj po realizácii zmeny navrhovanej činnosti predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov

Tab.č.5 Druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo odpadu (t/rok)	Pozn.
1.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky - kartónové sudy	O	33,90	
2.	15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 - filtračné vložky	O	0,20	
3.	16 03 06	Organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05 - odpadový prášok z filtra	O	0,10	
4.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1,00	

O-ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné dodržiavať legislatívu v odpadovom hospodárstve a plniť povinnosti držiteľa odpadov v súlade s § 14 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Presné druhy, množstvá a príslušné dokumenty (havarijný plán, prevádzkový poriadok, evidenčné listy...) podľa platnej legislatívy bude nutné dopracovať na konkrétne podmienky pôvodcu odpadu po inštalácii nových zariadení.

Zmesový komunálny odpad a ich oddelené zložky je potrebné zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v Meste Michalovce.

Pri nakladaní s chemickými látkami a prípravkami budú rešpektované aj požiadavky chemického zákona č. 67/2010 Z.z., ako aj nadväzujúce právne predpisy v oblasti ochrany vôd, požiarnej bezpečnosti a ochrany zdravia ľudí.

Všetky materiály budú skladované vo vyhradenom priestore v originálnom balení až do doby spracovania. Sklad bude zabezpečený havarijnou nádržou a bude spĺňať aj ďalšie požiadavky vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zhodnotenie BAT

Cieľom najlepších dostupných technológií (BAT) je znížiť spotrebu materiálov, vody a energie a emisií všetkých druhov (do ovzdušia, odpadových vôd, odpadov a hluku). Požiadavkou BAT je aj používať menej nebezpečných látok, ktoré majú okrem menších vplyvov na životné prostredie aj výhody z hľadiska vyššie uvedených aspektov - zníženie spotreby energie, zníženie spotreby vody, zníženie nákladov na úpravu vôd.

Navrhovaná technológia zmeny navrhovanej činnosti rešpektuje základné požiadavky kladené na BAT technológie.

Návrh technického a technologického riešenia spĺňa štandardné požiadavky podľa platných všeobecne záväzných predpisov a zodpovedá princípom najlepšej dostupnej techniky.

III.2.3.4. Zdroje hlukuPočas inštalácie zariadení:

Možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom pri stavebných prácach v priestore výrobné haly č.2. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu inštalácie nových zariadení. Jeho intenzita bude dosahovať významnejšie rozmery predovšetkým v čase výstavby technickej infraštruktúry. Prírastok intenzity dopravy počas výstavby vzhľadom na súčasné dopravné zaťaženie cesty nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska dopravného zaťaženia ani z hľadiska s tým súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.

Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území.

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A).

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizovaní prác. Je povinný udržiavať na stavenisku poriadok a čistotu, odstraňovať odpady a nečistoty vzniknuté jeho prácami.

Pri realizácii stavebných prác musia byť vylúčené všetky negatívne vplyvy na životné prostredie a to najmä nebezpečenie požiaru, rozohrievanie strojov nedovoleným spôsobom, znečisťovanie odpadovou vodou, povrchovými splaškami z priestoru staveniska, najmä z miest olejov a ropných produktov, znečisťovanie komunikácií a zvýšená prašnosť.

Počas prevádzky :

Samotná prevádzka po realizácii zmeny navrhovanej činnosti **nezvýši hladiny hluku** v posudzovanom vonkajšom priestore, nakoľko nedôjde k vzniku úplne novej činnosti v nových samostatných priestoroch, ale k doplneniu existujúcej činnosti v existujúcich výrobných priestoroch – výrobná hala č.2.

Prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti **nedôjde k zmene hlukovej situácie oproti súčasnosti.**

Celá prevádzka navrhovanej zmeny činnosti bude pri inštalácii zrealizovaná z hľadiska protihlukových opatrení tak, aby boli splnené požiadavky podľa vyhl. MZSR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

III.2.3.5. Zdroje žiarenia a iné fyzikálne polia

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej prevádzku sa nepredpokladá vznik žiarenia.

Vibrácie, teplo a zápach

Vibrácie môžu byť produkované najmä v období inštalácie nových zariadení. Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu hmoty resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy.

Obytné objekty sa nenachádzajú v blízkosti staveniska, takže nepriaznivé vplyvy vibrácií nebudú významné. Nepredpokladá sa šírenie tepla do vonkajšieho prostredia.

Za bežných prevádzkových podmienok, vzhľadom na umiestnenie výroby, nebude dochádzať k emisiám pachových látok nad mieru spôsobujúcu obťažovanie obyvateľstva.

Vzhľadom k tomu, že sa nejedná o novú činnosť, ale o modernizáciu a intenzifikáciu existujúcej činnosti, s prihliadnutím na dostatočnú vzdialenosť navrhovanej činnosti od obytnej zástavby, nepredpokladáme narušenie kvality a pohody bývania obyvateľov.

V súvislosti s navrhovanými zmenami sa nepredpokladá emitovanie významného tepla, ani zápachu, resp. iných výstupov, ktoré by mali negatívny vplyv na životné prostredie.

III.2.3.6. Vyvolané investície

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vyvolané investície,

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

Zmena navrhovaná činnosti nemá žiadne prepojenie s inými činnosťami v dotknutom území. Pri realizácii navrhovanej činnosti resp. jej zmeny nepredpokladáme a neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia.

V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú prevádzky spoločností pôsobiace v rámci priemyselného parku Michalovce. Najbližšie je situovaný areál spol. Michatek k.s., ktorá sa zaoberá výrobou komponentov a doplnkov pre domáce spotrebiče a kuchynské zariadenia.

Realizáciou navrhovanej zmeny sa nepredpokladá vznik nových rizík, ktoré by už neboli identifikované a posudzované v predchádzajúcich etapách predprojektovej a projektovej dokumentácie.

Po zrealizovaní navrhovanej zmeny, okrem vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, nebude dochádzať k žiadnym iným nežiaducim vplyvom a činnosť nebude za bežných štandardných podmienok rizikom pre svoje okolie.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať iba pri neštandardných prevádzkových stavoch spojených s havarijnými únikmi pohonných hmôt, alebo chemických látok.

Toto riziko je možné minimalizovať dodržiavaním všeobecne záväzných prevádzkových predpisov a havarijných plánov na úseku ochrany ovzdušia, vôd a odpadového hospodárstva

III. 4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na základe stavebného povolenia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku.

Zisťovacie konanie v zmysle § 18 odst. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov - Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie

III. 5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Vzhľadom na rozsah a umiestnenie navrhovanej stavby, nie je predpoklad jej vplyvu na životné prostredie presahujúceho štátne hranice.

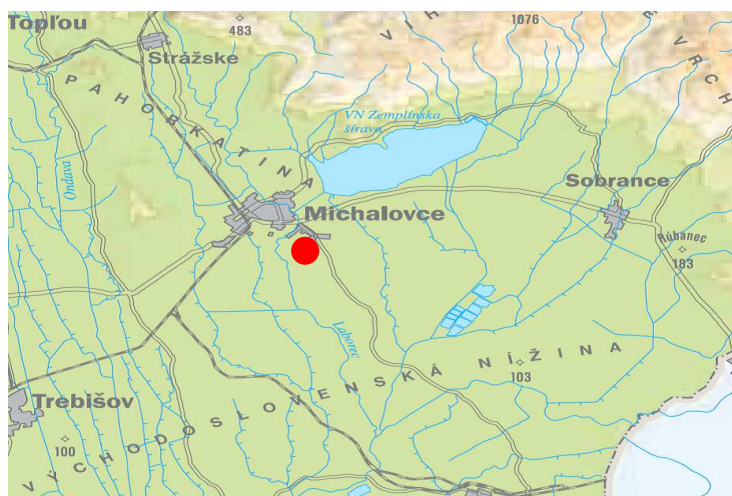
III. 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

III.6.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Východoslovenská nížina potiská, do ktorej celé riešené územie spadá sa začala vyvíjať v neogéne v dôsledku tektonických poklesov. V rannom pleistocéne sa tu vyvinula výrazná tektonická depresia vyplnená usadeninami vulkanického a flyšového pôvodu. Územie je tvorené kvartérnymi mladoholocénnymi fluvialnymi sedimentami - hlinami, neogénnymi pestrými ílmi a štrkami. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu nepoklesávali rovnomerne. Poklesnuté časti sú vyplnené až 60 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich pokrývajú pokrovy spraší a sprašových hĺn. Poklesy vo Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete.

Reliéf riešeného územia je rovinný popretkávaný odvodňovacími kanálmi. Špecifický odtok z územia je malý, preto je v tomto území pravdepodobnosť záplav veľmi vysoká. Z ďalších geodynamických procesov v širšom záujmovom území je potrebné počítať s pomerne aktívnou antropogénnou činnosťou, prítomnosťou pochovaných mŕtvych ramien. Erózne procesy sú v širšom záujmovom území veľmi sporadické.

Obrázok č. 3: Vymedzenie záujmového územia v geomorfológii



III.6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Na geologickej stavbe v katastri Michalovce sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Územie patrí do registra tektonických depresí, do oblasti vnútrokarpatských nížin. Kvartér je v južnej časti dotknutého územia zastúpený fluviálnymi a proluviálno-fluviálnymi sedimentmi. Na ostatnom území je zastúpený eolickými sedimentmi – viate piesky a spraše. Striedajú sa tu fluviálne sedimenty polohy a vrstvy štrkov a pieskov s polohami hĺn a ílovitých hĺn. Vrstva štrkov je v hĺbke cca 15 – 16 metrov. Fluviálne piesky sa nachádzajú cca v hĺbke 10 – 11 metrov a 22 – 25 metrov pod terénom. Fluviálne sedimenty sú prekryté eolickými sedimentmi. Eolické sedimenty pokrývajú povrch veľkej časti záujmového územia. Sú zastúpené sprašami a jemnými pieskami s rôznorodou prímiesou / íl, hĺna /. Dosahujú hrúbku 4-6 metrov.

Predkvartérne podložie patrí neogénu. Ten je zastúpený prevážne pliocénymi pestrými ílmi Čechovského súvrstvia veku – dáak a roman. V záujmovom území dosahuje toto súvrstvie mocnosť cca 200 m, v jeho podloží sa nachádza Senianske súvrstvie, v ktorom sú zastúpené hlavne íly, štrky a piesky. Vek senianskeho súvrstvia je panon. Celková mocnosť senianskeho súvrstvia je na okrajoch panvy 200 až 350 m, v centrálnej časti pánve až 600 – 700 m. Neogén v riešenom území nikde nevystupuje na povrch Jeho najvrchnejšie horizonty ležia v hĺbke 20 až 30 metrov pod terénom.

Širšie záujmové územie z tektonického hľadiska predstavuje štruktúru, ktorá má v celej histórii svojho vývoja poklesovú tendenciu. Poklesy však prebiehajú nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozlámané na samostatné bloky – kryhy.

Pohybom týchto kryh vzniká nerovnomerný tlak v intenzite ako aj v čase a priestore. Dôsledkom toho je diferenciácia územia, na relatívne stabilnejšie kryhy a kryhy s výraznou poklesovou tendenciou. Tektonické pomery na rozdiel od zložitej tektonickej stavby prevažnej časti Východoslovenskej nížiny, je územie v okolí Michaloviec slabšie tektonicky porušené.

Prírodné zdroje

V riešenom území sa nachádzajú predpokladané termálne vody. Teplota termálnych vôd v hĺbkach 800 - 1500 m sa pohybuje od 34 do 95 °C. Táto časť územia z tohto hľadiska ako i z pohľadu využitia suchých termálnych hornín / v hĺbke 2000 m ich teplota dosahuje 150 – 200 °C / sa pokladá za perspektívnu oblasť netradičného zdroja energie.

Seizmicita územia

Geologicko-tektonická stavba a prejavy neotektonických (v období sarmat -kvartér) pohybov v území majú veľký vplyv na seizmicitu územia. Záujmové územie regiónu je porušené početnými zlomovými systémami. Za potenciálne seizmicky aktívne zlomy možno považovať vihorlatský, ondavský, trebišovský a laborecký zlom. Na niektoré z uvedených zlomov sú viazané aj ohniská zemetrasení, ktoré boli lokalizované v tomto regióne. Hĺbka ohnisk zemetrasení v regióne je 3-13 km, magnituda do 5,01 - 5,7.

Seizmická aktivita sa v rajóne prejavuje hlavne v línii Sečovce - Vranov - Strážske - Humenné. Epicentrá zemetrasení sa vyskytujú aj v priľahlých oblastiach Maďarska a Ukrajiny. Prejavy pozorovaných zemetrasení v rajóne a jeho najbližšom okolí dosiahli makroseizmickú intenzitu 7⁰ stupnice MSK-64 (Vranov - Humenné, 1778, 1914, 1941).

Podľa mapy seizmického rizika 1:50 000 sa maximálna očakávaná makroseizmická intenzita zemetrasení v jednotlivých rajónoch regiónu TIBREG (Tisa Bodrog Región) pohybujú v rozsahu 4,5⁰ stupnice MSK-64 až 8⁰ stupnice MSK-64. Nižšie hodnoty odpovedajú rajónom tvoreným skalnými horninami vo veľkej vzdialenosti od aktívnych zlomov, vysoké hodnoty rajónom budovaným súdržnými zeminami, sprašovými zeminami, organickými a kašovými zeminami nachádzajúcimi sa v blízkosti seizmoaktívnych zlomov.

III.6.3. KLIMATICKÉ POMERY

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia.

Klimaticky patrí riešené územie mesta Michalovce do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je 8 až 9⁰ C, s priemernými ročnými úhrnmi zrážok 593 - 700 mm. Najbohatšie mesiace na zrážky sú júl a august, najchudobnejšie sú február a marec. Maximum snehovej prikrývky priemerne 20 až 30 cm. Počet dní so snehovou pokrývkou dosahuje dĺžku 60 - 70 dní. Smer vetra v roku južný 19 %, severný 11 %, západný 5 %, severozápadný 4 %, severovýchodný 4 %, juhovýchodný 4 %, juhozápadný 3 % a východný 2 %. Na bezvetrie pripadá 48 % v roku. Ročná oblačnosť pod 60 %. Trvanie slnečného svitu za rok v priemere nad 2200 hodín.

Priemerné teploty vzduchu v stanici Michalovce, r.2015

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ro k
priemer	-3,6	-1,6	3,3	9,5	15, 0	18, 2	20, 4	19, 4	15, 3	9,3	4,0	-0,2	9,1

Teplotné charakteristiky:

- jar 51 dní priemerná teplota.....5– 15°C
- leto 120 dní priemerná teplota.....nad 15°C
- jeseň 136 dní priemerná teplota.....5 – 15°C
- Zima 136 dní priemerná teplota.....pod 5°C
- Mrazivé obdobie 81 dnípod 0°C
- Vykurovacia doba199 dní
- Premrzanie pôdy v normálnych zimách.....20 – 30 cm
- DTTO pri mimoriadne tuhých zimách60 – 80 cm

Veterné pomery

V záujmovej oblasti sú ovplyvnené predovšetkým orografiou. Usporiadanie pohorí na celom východnom Slovensku spôsobuje, že na Východoslovenskej nížine je rýchlosť vetra najvyššia zvyčajne z prevládajúcich smerov t.j. severného či severozápadného, Michalovce 3,8 m.s-1. Smeru vetra s južnou zložkou majú v južnej polovici územia o 2 m.s-1 nižšiu rýchlosť, v severne o 1 až 1,5 m.s-1. Priemerná rýchlosť vetra, vrátane bezvetria e na nížine pomerne nízka 2,3 až 2,8 m.s-1. Najvyššie rýchlosti sú dosahované začiatkom jari (3 až 3,3

m.s-1), najnižšie na jeseň 2,0 až 2,2 m.s-1. Z vývoja rýchlosti prúdenia vzduchu môžeme predpokladať, že v záujmovej oblasti prevládajú mierne až slabé prúdenia.

Priemerná rýchlosť vetra v (m/s) v stanici Michalovce, r.2015

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.
rýchlosť	2,1	1,9	2,1	2,4	2,4	2,3	2,0	1,9	1,9	1,3	1,3	1,3

Veterné pomery:

- severný vietor.....37%
- severozápadný vietor..... 4%
- južný vietor.....5%
- severovýchodný vietor..... 6%
- východný vietor..... 3%
- juhovýchodný vietor..... 9%
- západný vietor.....3%
- bezvetrie 33%

Dlhodobé trendy zrážkových bilančných zmien v oblasti Východoslovenskej nížiny boli analyzované v ôsmich zrážkomerných staniciach. Najvýraznejší ročný trendový pokles bol zaznamenaný v zrážkomernej stanici Michalovce /pokles o 185 mm/. Zrážkomerná stanica Kráľovský Chlmec zaznamenala ročný trendový pokles o 37 mm. Výsledky poukazujú na výraznú priestorovú diferenciáciu trendových poklesov. Na základe tohto je možné predpokladať, že dôvody zmien sú nielen globálneho charakteru, ale aj lokálneho antropického vplyvu.

Priemerný úhrn zrážok v mm v stanici Michalovce, r.2015 (Údaje SHMÚ)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Priem.úhr	35	38	27	33	56	76	72	70	42	51	48	45	593

Priemerná relatívna vlhkosť vzduchu R v % v stanici Michalovce, r.2015

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VII I	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
R	86	82	75	69	69	73	7	73	76	80	86	88	78

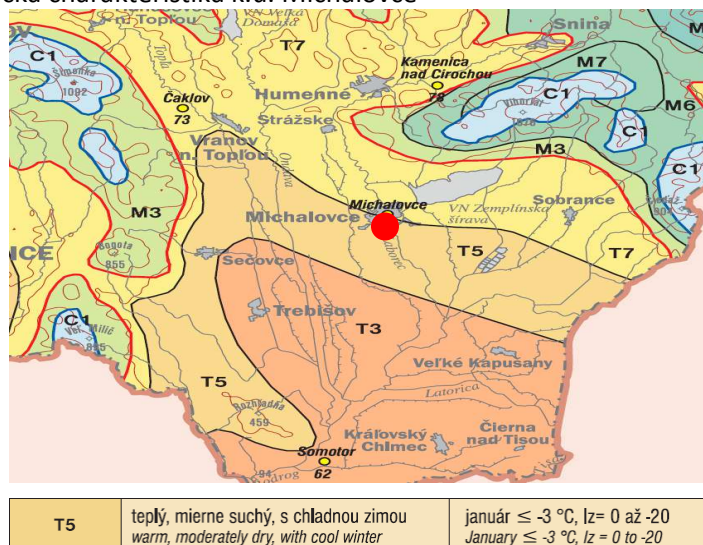
V uvedenej tabuľke sú započítané hmly celodenné aj krátkodobé, ktoré sa vyskytujú na jar a v lete, obvyčajne v raňajších hodinách.

Priemerný počet dní s hmlou v priebehu roka v stanici Michalovce, r.2015

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VII I	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
počet dní	7,7	5,0	2,9	2,0	0,7	0,7	0,7	0,7	1,5	5,5	7,2	2,6	44,2

V porovnaní s Podunajskou nížinou je v záujmovej oblasti Východoslovenskej nížiny suchšia zima a vlhkejšie leto, hlavne vďaka búrkovým lejakom. V súvislosti s chladnejšou zimou je na tomto území v priemere skorší začiatok a neskorší koniec trvania snehovej pokrývky ako na Podunajskej nížine. Súvislá snehová pokrývka počas viac ako mesačného obdobia sa tu vyskytuje zriedka.

Obrázok č. 4: Klimatická charakteristika k.ú. Michalovce



III.6.4. HYDROLOGICKÉ POMERY

Areál spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., je umiestnená v zastavanom území priemyselného parku mesta Michalovce. Celé územie sa nachádza na riečnych naplaveninách rieky Laborec. Vzhľadom na rovinatý charakter riešeného územia je v k.ú. Michaloviec a príľahlých obcí vytvorená sieť odvodňovacích kanálov.

Povrchové vody:

Súčasný hydrologický režim sa z dôvodu rubných zásahov z minulého obdobia výrazne odlišuje od pôdneho režimu.

Územie k.ú. Michalovce patri medzi územia s dažďovo-snehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnosťou v marci až apríli, s najnižšími prietokmi v septembri, s podružným maximom v druhej polovici novembra až začiatkom decembra a s nízkymi stavmi od polovice júla do konca septembra.

Významné pramene podzemnej vody sa vyskytujú iba ojedinele. Zrážky sa na tvorbe zásob podzemných vôd uplatňujú od novembra do apríla. Maximálne stavy hladiny podzemných vôd sa vyskytujú od marca do mája.

Odbery povrchových a podzemných vôd :

V riešenom území sa podľa Správy o vodohospodárskej bilancii vôd v Slovenskej republike nenachádzajú žiadni významní odberatelia povrchových či podzemných vôd.

III.6.5. PÔDNA CHARAKTERISTIKA

Prevládajú nívne pôdy glejové a oglejené (pelitické) na veľmi ťažkých nívnych sedimentoch a podľa druhu prevládajú pôdy ílovité.

V širšom záujmovom území prevládajú pôdy nívnych oblastí – prevážne nívne pôdy glejové a oglejené na nekarbonátových aluviálnych sedimentoch, fluvizeme taktiež terestrické ilimerizované pôdy až oglejené pôdy na sprašových a iných hlinách a terestrické hnedozeme ilimerizované a oglejené na sprašových a iných hlinách s nízkym obsahom humusu 2 až 3 %.

Pôdotvorný substrát – sprašové hliny a nevápnité nívne uloženiny. Pri charakterizovaní prevládajúcich pôd ide o pôdy zrnitostne stredne ťažké až ľahké, pôdna reakcia slabokyslá

s prevažne hlbokými pôdami vyskytujúce sa v nivách vodných tokov. Ich využitie je hlavne ako orné pôdy s prevahou pestovania obilnín, kukurice, strukovín a krmovín. Náchylnosť na kontamináciu pôd je v možnosti translokácie kontaminovaných látok do hlbších častí pôd profilu a do podzemných vôd.

Obrázok č. 5: Pôdna charakteristika širšieho záujmového územia



III.6.6. FAUNA, FLÓRA, VEGETÁCIA

Fauna

Zoogeografické začlenenie územia a charakteristika fauny

Územie Východoslovenskej nížiny patrí do provincie Vnútrokarpatskej zníženiny, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku potiského. Riešené územie je z hľadiska fauny málo významné. Ide o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch prispievajú rozhodujúcou mierou k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu. Vzhľadom na to možno vo faune rozlíšiť z hľadiska zoogeografického tieto hlavné zložky: kozmopolitnú, holarktickú, paleoarktickú, európsko - sibírsku, karpatskú, ale i endemickú a reliktnú.

Druhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR a EU dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek a ratifikovaných medzinárodných dohôd (CITES, Bonn, Bern, Ramsar....).

Živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí (kultúrnej stepi) v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev. Významnú zložku edafónu tvorí množstvo rozličného hmyzu. Z motýľov má veľké zastúpenie mlynárik kapustový (*Pieris brassicae*), babôčka prhlavová (*Aglais urticae*), vidlochvost ovocný (*Iphiclides podalirius*), žltáčky (*Colias sp.*) a modráčiky (*Polyommatus sp.*).

Veľmi významnou skutočnosťou z hľadiska fauny je to, že prakticky celý kataster tvorí súčasť veľkej Potiskej nížiny, ktorá svojim charakterom predstavuje jeden z najvýznamnejších koridorov pre ťah vtáctva cez východné Slovensko. Je tu významná nielen mozaika vhodných oddychových lokalít na ťahu, ale hlavne lokalít pre zahniezdenie pestrej palety vtáčích druhov. Kultúrnu step reprezentujú predovšetkým druhy malej poľnej, poľovnej i nepoľovnej zveri ako je napr. zajac poľný (*Lepus europaeus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*). Živočíšne spoločenstvá polí sú antropicky silne redukované. Agrotechnickými prácami bola značná časť zoocenóz ochudobnená a obmedzená len na niekoľko druhov.

Charakteristické druhy pre polia, lúky a pasienky záujmového územia sú :

obožživelníky: ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), skokan zelený (*Rana esculenta*),

plazy: jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*),

vtáky: škovránok poľný (*Alauda arvensis*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kačica chrapačka (*Anas querquedula*), myšiarka ušatá (*Astotus otus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), glezg obyčajný (*Coccothraustes coccothraustes*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), včelárík zlatý (*Merops apiaster*), vrabec poľný (*Passer montanus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtus*), ,

cicavce: zajac poľný (*Lepus europeus*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*), netopier vodný (*Myotis daubentoni*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), sviňa divá (*Sus scrofa*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), krt obyčajný (*Talpa europea*).

Živočíšne spoločenstvá v riešenom území môžeme rozdeliť do biotopov:

- Biotopy krajinej zelene a kriačin – sú veľmi pozitívne pre toto územie s veľkým významom pre poľnohospodársku krajinu. Vyznačujú sa veľkou druhovou diverzitou, vyváženosťou druhov a skupín. Dominantné skupiny sú : spevavce, dravce, sovy, holuby. Zabezpečujú stabilitu biocenóz.
- Biotopy vlhkých lúk, pasienkov a zarastených močarísk – sú pozitívne s významom pre poľnohospodársku krajinu. Druhová diverzita je znížená, menšia vyváženosť druhov a skupín. Dominantné rady sú: bahniaky a bociany.
- Biotopy intenzívne využívaných lúk, pasienkov a polí
- Biotopy ľudských sídel a prímestských záhrad –synantropne druhy.

Flóra

Fytogeografické začlenenie územia a charakteristika flóry

Riešené územie spadá podľa fytogeografického členenia Slovenska /Futák, 1980/ do oblasti stredoeurópskej a východoeurópskej teplomilnej, čiže panónskej flóry (Pannonicum) do podoblasti vlastnej panónskej flóry, okresu Potiská nížina. Potiská nížina má veľmi teplé podnebie. Územie je charakteristické spoločenstvami kultúrnej stepi, kde podstatnú časť biotopov tvoria lúky a pasienky, menej orná pôda, nevelké potoky a melioračné kanály s brehovou zeleňou, medzné zelené pásy, remízky a vetrolamy s pomerne chudobným zastúpením druhov fauny a flóry.

Geobotanické členenie vychádza z Geobotanickej mapy Slovenska /Michalko a kol.,1987/. Geobotanická /vegetačná/ mapa SR je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalosti o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia /predpokladaná vegetácia/ je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal.

Do pôvodnej skladby vegetačného krytu riešeného územia v značnej miere zasiahol človek, ktorý systematickým rúbaním a kľčovaním lesných porastov, ale aj intenzívnym odvodňovaním časť územia premenil na ornú pôdu, lúky a pasienky. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev v riešenom území v posledných desaťročiach zasiahli vodohospodárske úpravy, intenzifikácia poľnohospodárstva, a ďalšie antropogénne faktory. Vodná a močiarná vegetácia je jedným z najvýznamnejších fenoménov.

Dominantný druh vysokej drevinnej zelene v riešenom území je najmä *Salix alba* - vrba biela, *Salix cinerea* - vrba popolavá, vtrúsene *Salix caprea* - vrba rakyta, *Populus tremula* - topoľ osikový, *Fraxinus excelsior* – jaseň štíhly, *Alnus glutinosa* – jelša lepkavá.

III.6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

PASPORT VÝZNAMNÝCH ČASTI PRÍRODY A KRAJINY RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Osobitne chránené časti prírody a krajiny

Veľkoplošné chránené územia: v riešenom k.ú. nie sú vyhlásené

Maloplošné chránené územia: nie sú vyhlásené

Chránené stromy : nie sú vyhlásené

Časti prírody pripravované na ochranu: nie sú pripravované

Územia NATURA 2000

Chránené vtácie územia (CHVÚ) : v riešenom území nie sú vyhlásené

Územia európskeho významu (ÚEV) - v riešenom území sa nenachádzajú

III.6.8. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

A. Poľnohospodárska krajina - agroekosystémy:

- trvalé trávne porasty
- orná pôda
- nelesná drevinná vegetácia

Trvalé trávne porasty

V k.ú. Michalovce sa nachádza pomerne rozsiahly komplex pôvodných lúk so vzrastlou zeleňou – krovínami, skupinami stromov a solitérmi. Tvorí ich pastviny, kosené alebo ladom ležiace lúky s vlhkými zvyškami dávných meandrov nížinných riek. Zastúpené sú rastlinné spoločenstvá so psiarkou lúčnou, psinčekom poplázovým, rôznymi druhmi ostríc.

V dôsledku rozsiahlych melioračných a regulačných zásahov došlo v niektorých častiach katastrálneho územia k ubúdaniu prirodzených trávnatých porastov resp. sa rozšírili plochy kultúrnych siatych lúk a trvalých trávnych porastov so zmenenou floristickou skladbou. Tieto v extenzívnom spôsobe hospodárenia majú tendenciu navracieť sa do pôvodného štádia – zarastať burinami. V kombinácii s krajinou zeleňou zastávajú stabilizačnú funkciu, ktorá sa mení so stupňom intenzity využitia územia. V riešenom katastrálnom území majú TTP dominantné postavenie.

Orná pôda

V riešenom území sa nachádza orná pôda veľkabloková so segetálnou vegetáciou, ktorá je počas dlhého obdobia bez vegetačného krytu. Z toho vyplýva aj náchylnosť na eróziu, najmä

veternú. Je intenzívne zmenený a obhospodarovaný prvok s neustálym prísunom energie a vysokým stupňom starostlivosti zo strany človeka. V prevažnej časti katastra je orná pôda odvodnená do odvodňovacích kanálov, ktoré tvoria po zarastení krovinami vhodné koridory pre ornitofaunu.

Nelesná drevinná vegetácia

V území k.ú. Michalovce sa vyskytuje vzrastlá, stromová zeleň plošná alebo bodová vytvárajúca ostrovčekovitú mozaiku vegetácie na nížine. Krovinné formácie sa nachádzajú v otvorenej kultúrnej krajine, na poľných medziach, pozdĺž poľných ciest na opustených neobrábaných miestach, na hraniciach lúk a pasienkov. Porasty tvoria prevažne trnité a širokolisté druhy kríkov (trnka, hloh, ruža, ostružina), po okrajoch sa pripájajú početné ďalšie teplomilné kry. Od ostatných typov krovinej vegetácie sa odlišujú hlavne floristickým zložením – rastú na suchých a teplých stanovištiach.

Scenéria krajiny

Zastavané a antropogénnou činnosťou pozmenené plochy:

- zastavané územie mesta Michalovce
- priemyselná zóna mesta Michalovce
- Dopravná sieť – cestné komunikácie

Ochrana krajiny

Typy krajinnoeekologických komplexov /KEK/

KEK predstavujú homogénne priestorové areály v predmetnom území, ktoré pre k.ú. Michalovce boli rozčlenené do nasledovných typov KEK:

I. Poľnohospodárska lúčno-oráčinová krajina s dostatočným zastúpením ekostabilizačných prvkov a mimolesnej zelene; KEK má dobré podmienky pre poľnohospodárske využitie, menej na pestovanie plodín a prednostne na pasienkárstvo, čím je zaručené zachovanie biodiverzity a prirodzených stanovišť rastlín a živočíchov, vhodné podmienky sú aj pre nestatickú rekreáciu a športové aktivity, pri jestvujúcich objektoch je možné aj ich rekreačné využitie. Krajina v KEK nevyžaduje žiadne krajinnoeekologické zásahy a úpravy.

II. Poľnohospodárska oráčinová krajina s nedostatočným zastúpením ekostabilizačných prvkov a mimolesnej zelene. Z hľadiska poľnohospodárskeho využitia KEK vhodný najmä na pestovanie plodín. Len vo veľmi obmedzenej miere sú tu plochy vhodné na zachovanie biodiverzity a prirodzených stanovišť rastlín a živočíchov. Z krajinnoeekologického hľadiska sú potrebné opatrenia na rozčlenenie krajiny a budovanie krajinných štruktúr s ich biologickým obohatením.

III. Sídlna vidiecka krajina s prevažujúcou obytnou funkciou a s priemerným zastúpením ochrannej a izolačnej zelene. KEK vhodný na bývanie a ostatné nevýrobné aktivity, šport, v obmedzenej miere cestovný ruch. Vyžaduje skvalitnenie infraštruktúry, ako aj zakladanie a skvalitnenie jestvujúcej drevinovej zelene, trávnikov a ostatných biologických zložiek prostredia.

IV. Sídlna vidiecka krajina s prevažujúcou výrobnou poľnohospodárskou funkciou a s nedostatočným zastúpením produkčnej, ochrannej a izolačnej zelene. KEK predurčený a vhodný na poľnohospodárske využitie, vyžaduje výrazné zmeny v oblasti výsadby izolačnej drevinovej zelene a dôsledné zabezpečenie eliminácie nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia.

V.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný, ako taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny alebo miestny význam.

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém.

Z prvkov R - ÚSES-u sa do riešeného územia premietol – Regionálny biokoridor Laborec.

Pre okres Michalovce bol spracovaný R- ÚSES Michalovce v roku 1994. Nový R – ÚSES bol vypracovaný v roku 2012.

PRVKY ÚSES

biocentrum územie v ktorom sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádia, prípadne plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. Územia s vysokým stupňom zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo zložky s dostatočnou územnou rozlohou,

biokoridor spája medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky,

interakčný prvok určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom,

významný krajinný prvok taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad krajiny alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, brehový porast, jazero, rieka, park, aleja, remíza.

Nadregionálne biokoridory:

V riešenom území sa nenachádzajú.

Regionálne biocentrá

V riešenom území sa nenachádzajú.

Regionálne biokoridory

V riešenom území sa nachádza regionálny biokoridor Laborec

Prevažne zachovalý prirodzený tok rieky Laborec, so zvyškami mŕtvych ramien, pôvodných brehových porastov, lužných lesov, aluviálnych lúk a močiarov. Z drevín dominujú vrby a jelša lepkavá, v krovinnom podraze najmä baza čierna a chmeľ obyčajný. Močiarnu vegetáciu reprezentujú ostrovčeky pálky, trsti a ostríc, ktoré sprevádzajú zvyšky mŕtvych ramien. Osobitnú pozornosť z hľadiska biologického a krajinárskeho zastupujú pôvodné staré brehové porasty a fragmenty lužného lesa. Významné hniezdisko vtáctva.

Interakčné prvky N a R – ÚSES

V riešenom území sa nenachádzajú.

Pasport plôch z hľadiska ekologickej stability krajiny**Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti**

podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

1. Plochy ekologicky nestabilné:

- Orná pôda s nízkym plošným zastúpením osobitne významných častí prírody (do 15 %)
- Územia postihnuté eróziou
- Územia pod vplyvom svahových pohybov
- Územia degradačne postihnuté antropogénnou činnosťou (lomy, skládky, výsypky, zastavané územia, záhradkárske a chatové lokality)

2. Plochy ekologický stredne stabilné:

- trvalé trávne porasty s nízkym plošným zastúpením osobitne významných častí prírody a krajiny,
- plošné výsadby nepôvodných druhov vrátane poľnohospodárskych kultúr.

3. Plochy ekologický stabilné

- mokradné spoločenstvá,
- zaplavované lúky,
- brehové porasty.

Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia je výrazne antropogénne pozmenená. Boli zlikvidované pre dané prostredie typické ekosystémy, ktoré plnili regulačnú funkciu obehu vody v prírodných ekosystémoch s priaznivým dopadom na retenčnú kapacitu a tvorbu vhodných genofondových podmienok. Konečná klasifikácia riešeného územia je súčtom hodnôt faktorov posudzujúcich ekologickú stabilitu z pozitívneho hľadiska (podporujúco - ochranné faktory) a faktorov znižujúcich ekologickú stabilitu, ktoré znižujú výslednú ekologickú hodnotu.

Výsledkom je 5 stupňov ekologickej stability:

- | | |
|-------------|---------------------------------------|
| I.stupeň | - veľmi vysoká ekologická stabilita |
| II.stupeň | - vysoká ekologická stabilita |
| III. stupeň | - stredne vysoká ekologická stabilita |
| IV.stupeň | - malá ekologická stabilita |
| V.stupeň | - veľmi malá ekologická stabilita |

Na riešenom území prevažuje III. stupeň, ktorý je miestami kombinovaný so IV. stupňom. Územie je charakteristické nížinným terénom s poľnohospodársky obrábanymi pôdami, trvalými trávnymi porastami a pasienkami. Priestor si vyžaduje mimoriadnu starostlivosť pri udržiavaní existujúcich a zvyšovaní počtu nových ekostabilizačných prvkov, najmä doplnenie nelesnej vegetácie v rámci prepojenia miestnych biokoridorov.

V riešenom území sa nachádzajú aj územia s II. stupňom s vysokou ekologickou stabilitou, reprezentovanou predovšetkým prvkami miestneho MÚSES-u.

Znečistenie ovzdušia

Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného hodnotenia stavu jednotlivých zložiek prostredia. V poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom priemyselná a poľnohospodárska výroba so sekundárnymi aspektmi.

Kvalita ovzdušia

Kvalitu ovzdušia v meste Michalovce ovplyvňujú emisie produkované strednými a malými zdrojmi na území mesta, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov, predovšetkým vplyvom prevládajúcich severozápadných vetrov. Najvýznamnejšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia na území okresu Michalovce sú:

- Slovenské elektrárne, a.s. Bratislava, Elektráreň Vojany I. a II.,
- Chemko, a.s. Strážske,
- Slovenský plynárenský priemysel, a.s. - prevádzka Veľké Kapušany a Ruska.

Na znečisťovanie ovzdušia priamo v meste sa podieľajú hlavne:

- Domsprav, s.r.o. Michalovce prevádzkuje na území mesta 17 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia (SZZO) – kotolne bytových hospodárstiev,
- Kerko, a.s. Košice, závod Dlaždice Michalovce – prevádzkuje 11 SZZO,
- tepelno- energetické zdroje podnikateľských organizácií, výrobných podnikov a občianskej vybavenosti – 80 SZZO,
- hustota tranzitnej dopravy prechádzajúcej po Močarianskej ulici, Humenskej a Sobraneckej ceste je vysoká, z čoho môžeme usudzovať, že stúpa aj produkcia exhalátov.

Tab.č.6: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Michalovce v tonách za rok 2014

TZL	SO ₂	NO _x	CO
287	905	3 135	1 464

Zdroj: SHMÚ Bratislava, 2015

Lokálne znečistenie ovzdušia

Lokálne kotolne a domové kúreniska v meste sú plynofikované. Podiel malých zdrojov znečistenia ovzdušia na celkovom znečistení ovzdušia je daný predovšetkým stupňom plynofikácie obcí v okolí mesta.

Stále viac narastá význam automobilovej dopravy ako zdroja znečistenia ovzdušia, a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch mesta a v obslužných komunikáciách centra mesta. Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťažosti komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (najmä CO, NO_x, VOC), sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne človeka, pri obmedzených rozptylových podmienkach v mestskej zástavbe.

Podľa Prílohy 8 Vyhlášky MŽP SR č. 705/2002 Z.z. územie Košického kraja je zaradené medzi aglomerácie a zóny pre účel hodnotenia kvality ovzdušia. V rámci tejto zóny sú vymedzené 4 oblasti riadenia kvality ovzdušia v súlade s § 9 ods. 3 zákona o ovzduší.

Dotknuté územie nie je zaradené medzi aglomerácie a zóny pre účel hodnotenia kvality ovzdušia. Najbližším územím k dotknutému územiu v zóne Košický kraj zaradeným do oblasti riadenia kvality ovzdušia je územie mesta Strážske.

Najbližšou monitorovacou stanicou je Strážske. Stanica sa nachádza na voľnom priestranstve na západnom okraji mesta na sídlisku s lokálnou kotolňou, asi 1 km juhovýchodne od závodu Chemko Strážske. V blízkosti stanice vedie cesta prvej triedy Michalovce - Strážske. Strážske sa nachádza severozápadne od Michaloviec v priestore tzv. Brekovskej brány, kde je geografický zosilnená rýchlosť prúdenia vzduchu a to najmä zo severného kvadrantu. Priemerná rýchlosť vetra je 3,4 m. s⁻¹. Hlavný zdroj znečistenia predstavuje miestny chemický priemysel. V tejto monitorovacej stanici neboli prekročené limitné ani cieľové hodnoty znečisťujúcich látok.

Tab.č.7: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia a limitných hodnôt zvýšených o medzu tolerancie (MT) za rok 2014

Zložka znečistenia	Ochrana zdravia									
	SO ₂		NO ₂		NO ₂ + MT		PM ₁₀		CO	Benzén + MT
Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	8 hod*	1 rok
Limitná hodnota [µg/m ³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	220 (18)	44	50 (35)	40	10000	7
Strážske							25	24,7		

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti
podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z..o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

*maximálna osemhodinová koncentrácia
Zdroj: SHMÚ Bratislava, 2015

Dotknuté územie nie je zaradené medzi aglomerácie a zóny pre účel hodnotenia kvality ovzdušia.

Hluková záťaž

Hluk je nežiadúci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na okolité prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Najväčším zdrojom hluku v území je cestná automobilová doprava na komunikáciách.

Znečistenie vôd

Povrchové vody

Priamo na území mesta sa kvalita povrchových vôd nesleduje. Sleduje sa na vodnom toku Laborec. Najbližším miestom odberu nad mestom Michalovce je odberové miesto Petrovce nad Laborcom a pod mestom Michalovce odberové miesto Ižkovce.

Na toku Laborec najvýznamnejšími znečisťovateľmi komunálne odpadové vody z Humenného a Michaloviec a priemyselné odpadové vody z Ekologických služieb s.r.o. z ČOV Chemka Strážske. Negatívny vplyv na základné fyzikálnochemické ukazovatele v toku Laborec majú chladiace odpadové vody EVO Vojany.

Ako ukazuje tabuľka v mieste odberu Laborec - Petrovce boli podľa NV z 13 hodnotených ukazovateľov nevyhovoval len chloroform. V mieste odberu Laborec - Ižkovce z 35 hodnotených ukazovateľov nevyhovovali 3 ukazovatele, a to fenoly, dusitanový dusík a chloroform.

Tab.č.8 Prekročenie limitov podľa NV č. 296/2005 a porovnanie s STN 75 7221 za obdobie 2013 - 2014

Tok	Miesto odberu	Ne vyhovujúce ukazovatele				Podľa STN 75 7221	
		Základné fyzikálno-chemické	Biologické a mikrobiologické	Mikropolutanty	Organické polutanty	IV. trieda	V. trieda
Laborec	Petrovce nad		-	-	chloroform	-	-
Laborec	Ižkovce	N-NO ₂	-	-	Fenoly chloroform	-	-

Zdroj: SHMÚ Bratislava, 2015

Zdroje znečistenia vôd

Najväčším zdrojom znečistenia vôd je verejná kanalizácia mesta – odtok z ČOV na základe množstva vypúšťaného znečistenia. Uvedený zdroj znečistenia je zaradený aj medzi spoplatnené zdroje znečistenia vôd za vypúšťanie viac ako 3 t BSK₅ za rok.

Podzemné vody

Podľa archívnych údajov je podzemná voda stredne mineralizovaná, s celkovou mineralizáciou stúpajúceho trendu (319-514 mg.l-1), stredne až dosť tvrdá, mierne až nepatrne kyslá, s pH 6,4-6,9. V chemizme prevládajú Ca, Mg, HCO₃ ióny. Vo vode je trvalo zvýšený obsah mangánu a v niektorých obdobiach celkového železa. Ostatné fyzikálnochemické parametre neprekračujú limitné koncentrácie pitnej vody.

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. Konkrétne informácie o kvalite podzemných vôd v riešenom území budú známe z vykonaného geologického prieskumu a budú dokladované k žiadosti o územné rozhodnutie.

Kontaminácia pôd a horninového prostredia

Z hľadiska antropogénneho znečistenia horninového prostredia nie je v dotknutom území evidované znečistenie horninového prostredia.

Pôdy dotknutého územia nie sú nadlimitne kontaminované. Mierne zvýšenie hodnôt znečisťujúcich látok má pôvod najmä v prirodzenom pozadí a diaľkových prenosoch emisií.

Odpadové hospodárstvo

Zvoz komunálneho odpadu z územia mesta Michalovce zabezpečujú Technické a záhradnícke služby mesta Michalovce (TaZS), ktorých zriaďovateľom je mesto Michalovce. Tiež zabezpečujú prevádzku skládky na nie nebezpečný odpad Žabany, pravidelný zvoz objemného odpadu, separovaný zber komodít - papier, plasty a sklo, ako aj prevádzku zberného dvora so zberom nebezpečných zložiek komunálneho odpadu.

Mesto Michalovce prostredníctvom TaZS zabezpečuje zber týchto nebezpečných odpadov:

- obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami,
- absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami,
- niklovo - kadmiové batérie, batérie obsahujúce ortuť,
- pesticídy,
- žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť,
- farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky.

V meste Michalovce sa realizuje separovaný zber odpadu. Okrem základných komodít sa separujú aj viacvrstvové kombinované materiály a kovové obaly.

Do 31.12.2002 slúžila pre mesto Michalovce a okolité obce skládka komunálneho odpadu v obci Lastomír, ktorú prevádzkovali TaZS.

V októbri 2002 bola uvedená do prevádzky skládka na nie nebezpečný odpad Žabany, ktorá sa nachádza v katastrálnom území mesta Michalovce.

Kapacita skládky je 368 700 m³, z toho I. etapa 180 tis. m³. Prevádzkovateľom skládky sú TaZS mesta Michalovce.

V prepočte na jedného obyvateľa mesta Michalovce je produkcia komunálneho odpadu 429 kg za rok 2015.

Tabuľka č.9: Množstvo vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu v rokoch 2011 – 2015

Komodita	Množstvo odpadu (t / rok)				
	2011	2012	2013	2014	2015
Sklo	76,83	116,46	139,59	176,67	259,27

Papier	93,33	178,92	264,78	313,80	371,88
Plasty	53,03	72,17	115,01	159,97	256,77
Obaly z kovu	25,15	26,13	31,94	20,51	20,60
Kompozitné obaly	18,34	18,07	23,25	26,64	26,19
Nebezpečné zložky	7,1	17,24	21,24	23,145	37,58
spolu	273,78	428,99	595,81	720,735	972,29

Vyseparované zložky ďalej pokračujú na materiálové zhodnotenie. Ich zhodnotenie zabezpečujú TaZS Mesta Michalovce najmä prostredníctvom týchto zariadení:

- papier – Stafer s.r.o., Priemyselná 7, Michalovce
- sklo – Stafer s.r.o., Priemyselná 7, Michalovce
- plast – Fiam s.r.o., Strojnícka 13, Prešov
Kordservice SK, a.s., Továrenská 532, Senica
Kordservice SK Plus, s.r.o., Senica
General Plastic s.r.o., Kollárovo
- kompozitné obaly – Kuruc Company s.r.o., Veľké Lovce 393
- nebezpečné zložky – Elektrorecycling s.r.o., Robotnícka 10, Banská Bystrica

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Od roku 1994 zaznamenáva teda stredná dĺžka života v SR trvalý nárast. V roku 2015 dosiahla stredná dĺžka života u žien SR 77,02 roka a 69,1 roka u mužov. V okrese Michalovce bola táto hodnota 76,4 roka u žien a 67,3 roka u mužov.

Z hľadiska chorobnosti zaujímajú srdcovo-cievne ochorenia taktiež vedúce miesto. Najviac prípadov PN na kardiovaskulárne ochorenia v rámci Košického kraja bolo v okrese Trebišov (4 825) a najmenej v okrese Košice III (1 488) prípadov. Najviac ochorení u mužov i žien na zhubné nádory v Košickom kraji v porovnávanom období bolo v okrese Košice I (579,4 mužov a 581,5 žien na 100 000 zamestnancov) a naj-menej z okresu Košice III (237,7 mužov a 176,9 žien na 100 000 zamestnancov).

Podobne ako v celej SR i v Košickom kraji a jeho sídlach je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Z charakteristiky zdrojov znečistenia životného prostredia, uvedenej v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že zdravotný stav obyvateľstva ovplyvňuje v území činnosť viacerých podnikov, negatívne faktory dopravy (blízkosť ciest, železničná doprava, vnútromestská doprava, poľnohospodárska činnosť a iné).

Výsledky medzinárodného projektu 5. rámcového programu EÚ „*Hodnotenie zdravotného rizika pre ľudí z dlhotrvajúcej a nízkej expozície (PCB)*“ ukončeného v auguste 2004, na realizácii ktorého sa podieľala aj SR preukázali, že obyvatelia v okolí Strážskeho, vrátane Michaloviec, majú vysoké koncentrácie polychlórovaných bifenylov v krvi a sú vystavení významne vyššiemu riziku poškodenia štítnej žľazy, vzniku diabetu a imunitných porúch u dospelých. U detí ide o neurobehaviorálne deficity, poruchy sluchu a zubnej skloviny. Aj keď jednoznačne dokázané toxické efekty majú väčšinou charakter subklinický a latentný, ich prítomnosť je považovaná za veľmi významnú z hľadiska celkového zdravotného stavu exponovanej populácie.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

IV.1. Vplyvy na prírodné prostredie

IV.1.1. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby

Je možné predpokladať vznik emisií z líniových zdrojov a z plošného zdroja znečisťovania ovzdušia. Líniovými (mobilnými) zdrojmi budú nákladné autá a stavebná technika. Plošným zdrojom bude samotný priestor výrobných hál pri umiestňovaní nových zariadení. Tieto vplyvy sú dočasné, krátkodobé, kumulatívne a lokálneho charakteru. Ukončením realizačných prác tieto vplyvy zaniknú.

Počas prevádzky:

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti, nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia (ZZO) a ani nepribudnú nové bodové výduchy.

Jestvujúce energetické zariadenia nainštalované vo výrobných hálach č.2 v plnom rozsahu postačujú pre potreby vykurovania existujúcich výrobných, skladových a administratívnych priestorov v ktorých bude realizovaná zmena navrhovanej činnosti.

Systém na odsávanie prachu pri manipulácii so sypkými materiálmi je navrhnutý pre odsávanie z miestnosti pre stanice sypkých materiálov a z miestnosti mixéra. Pri každej stanici sypkých materiálov sú navrhnuté dva odsávacie body – jeden z vibračného sita, druhý z vážiaceho zásobníka. Z miestnosti mixéra sú navrhnuté dva odsávacie body, jeden z digestora nad mixérom, druhý z veka mixéra. Odsávacie potrubie je vedené z týchto miest do hadicového filtra a odsávacieho ventilátora, ktoré sú umiestnené vo vonkajšom prostredí. Vo filtri je **zachytených 99,9 % odsávaného prachu**. Vyčistený vzduch je vyfukovaný do ovzdušia. Zachytený prach sa zhromažďuje v zbernej nádobe, umiestnenej pod filtrom.

Na základe vyššie uvedeného **súčasná kategorizácia stacionárnych zdrojov v závode UNOMEDICAL sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nemení**.

Prevádzkovateľ tak ako doteraz bude zabezpečovať monitorovanie emisií v súlade s Vyhláškou MŽP SR č.411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v ich okolí.

Celkový vplyv výrobných činností spoločnosti UNOEDICAL na ovzdušie, sa po realizácii zmeny navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu nezmení.

Pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti nie je potrebné vytvárať nové samostatné výrobné priestory na voľnej ploche. Samotná činnosť bude umiestnená v existujúcej výrobní hale kde bude vyčlenený priestor pre rozšírenie existujúcej prevádzky o výrobnú činnosť prípravy adhézne hmoty „Systém 3 plus“ na výrobu stomických sáčkov.

Nepribudnú nové priestory, u ktorých by vznikla potreba vykurovania. Existujúca potreba vykurovania je zabezpečená prostredníctvom jestvujúcich moderných vykurovacích zariadení spĺňajúcich všetky limity v danej oblasti a teda ich vplyv je možné považovať za nevýznamný.

Nakoľko prevádzka zariadení produkujúcich hluk bude v uzavretom objekte a je dostatočne vzdialená od obytnej zóny, prekročenie limitných hodnôt expozície hluku vo vonkajšom prostredí a tým ohrozenie obytnej zóny sa nepredpokladá.

Vplyv na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu je vplyv dlhodobý avšak vzhľadom na charakter prevádzky a na navrhované zmeny minimálny. Z hľadiska vplyvu na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu je možné navrhovanú zmenu jednoznačne považovať za málo významný vplyv.

Predmet oznámenia zmeny činnosti s p í ň a požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. *Vplyvy hodnotíme ako málo významné.*

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti pri dodržaní legislatívnych opatrení sa nepredpokladá zvýšenie znečistenia ovzdušia oproti súčasnosti.

IV.1.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Uvedená prevádzka UNOMEDICAL s.r.o., sa nachádza mimo chránených vodohospodárskych oblastí, v ktorých je prvoradou úlohou ochrana podzemných vôd, nakoľko sa jedná o oblasť s najväčšími zásobami podzemnej vody.

Počas prevádzky budú vznikať :

- Splaškové odpadové vody
- Technologické odpadové vody – budú tvorené čistou demineralizovanou vodou, ktorá nie je znečistená žiadnymi látkami a prichádza do kontaktu s výrobkom.

Výrobný závod Unomedical je napojený na verejnú kanalizáciu mesta Michalovce. Odpadové vody z existujúceho areálu sú napojené do jednotnej kanalizácie logistického centra. V rámci areálu sú odvádzané odpadové vody delenou kanalizáciou.

Zrážkové vody sú cez retenčnú nádrž napojené do prípojky splaškovej kanalizácie a spolu prípojkou jednotnej kanalizácie zaústené do zberača logistického centra. Princíp odvádzania odpadových vôd z výrobných hál č. 2, v ktorej bude realizovaná zmena navrhovanej činnosti, je rovnaký.

Splaškové vody sú odvádzané do areálovej splaškovej kanalizácie.

Riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd únikom ropných látok z automobilov je minimalizované samotnou konštrukciou príjazdových komunikácií a parkovísk a vybavením vonkajších spevnených plôch odlučovačom ropných látok.

Prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti sa preto nepredpokladajú žiadne priame vplyvy na povrchové ani podzemné vody v dotknutej lokalite a preventívnymi opatreniami sa zabráni prípadným havarijným stavom, ktoré by kvalitu vôd v dotknutom území ohrozovali.

Priamy vplyv zmeny navrhovanej činnosti na povrchovú a podzemnú vodu možno vylúčiť. Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, že by sa výraznejšie zmenili charakteristiky vodného režimu daného územia.

Počas inštalácie zariadení

Vplyvy na povrchové a podzemné vody počas inštalácie zariadení sa nepredpokladá. K lokálnemu znečisteniu podzemných vôd môže dôjsť len pri nepredvídateľnom úniku pohonných hmôt a olejov počas havárií stavebných mechanizmov. Počas stavebných prác môže z kvalitatívneho hľadiska dochádzať ku kontaminácii podzemnej vody ropnými látkami pri náhodných poruchách a prípadných haváriách stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky

K možnému havarijnému úniku znečisťujúcich látok môže dôjsť len pri nepredvídateľných situáciách a haváriách. Navrhovanými opatreniami budú takéto situácie minimalizované.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nie je predpoklad ovplyvnenia hydrogeologických pomerov v dotknutom území. Z hľadiska vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá žiadne zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov.

Taktiež sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej vody.

Vzhľadom na geomorfologické usporiadanie lokality navrhovanej činnosti, na stávajúci vyhovujúci stav a na vzdialenosť od vodného toku sa protipovodňové opatrenia neriešia.

Vplyv prevádzky na vodohospodárske pomery dotknutého územia možno považovať za málo významný.

Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní kvalitu podzemnej ani povrchovej vody oproti súčasnosti pri dodržaní požiadaviek na zaobchádzanie so škodlivými látkami vyplývajúcich z § 39 vodného zákona.

IV.1.3. Vplyvy na pôdu

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú nepriaznivé vplyvy na stabilitu horninového prostredia. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť iba havarijné situácie. Tieto negatívne vplyvy však majú iba povahu možných rizík. Vplyvy hodnotíme ako nevýznamné.

Pozemky, na ktorých sa navrhovaná činnosť bude realizovať sa nachádzajú vo vybudovanom existujúcom areáli spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., a vzhľadom na charakter územia na ktorom sa nachádzajú výrobné objekty a ich následného využívania sa nepredpokladá ovplyvnenie pôd. Navrhovaná činnosť nebude mať požiadavky na záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technologických postupov stavby a všeobecne záväzných predpisov. V rámci zámeru nie sú navrhované žiadne funkcie, ktoré by mali zásadný vplyv na horninové prostredie. Navrhované je rešpektovať súčasný stav.

Počas prevádzky sa neemitujú také emisie, ktoré by mohli spôsobiť zhoršenie kvality poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy. Preto vplyv na pôdu možno považovať za málo významný.

Počas prevádzky navrhovaného zámeru sa kvalita pôdy oproti súčasnosti nezmení.

IV.1.4. Vplyvy na krajinu, chránené územia a genofondové lokality

Štruktúra krajiny

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nezmení štruktúra prvkov súčasnej krajinnej štruktúry priamo v posudzovanom území. Nemení sa zastavaná plocha a výrazne sa nemení ani vzhľad výrobných objektov.

Vplyv z pohľadu zmeny súčasnej štruktúry krajiny bude nevýznamný.

Ekologická stabilita a ochrana krajiny

Predpokladá sa, že zmena navrhovanej činnosti a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti neznižujú ekologickú stabilitu krajiny nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability.

Navrhovaná zmena je umiestnená v Priemyselnom parku mesta Michalovce, ktoré je dlhodobo využívané pre priemyselnú činnosť. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky zámeru nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.

Scenéria krajiny

Realizáciou činnosti nedochádza k zmene spôsobu využívania krajiny a následné aj k zmene scenérie dotknutého územia.

Chránené územia ani významné genofondové lokality sa v bezprostrednej blízkosti lokality navrhovanej činnosti nenachádzajú.

IV.2. Vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Zvyšujúca sa miera zdravotných a environmentálnych vplyvov sa môže následne prejaviť v poklese odolnosti organizmu a jeho chorobnosti.

Vplyv navrhovanej činnosti majú najmä:

- emisie látok znečisťujúcich ovzdušie,
- emisie hluku z technológie,
- prašnosť.

Nepredpokladá sa, že uvedené vplyvy budú takého rozsahu, ktoré by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľstva.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, sú prípustné hodnoty určujúcich veličín nasledovné:

K umiestneniu výrobných činností do predmetného areálu sa pristupuje v záujme rozvoja hospodárskych aktivít v danom regióne a v konečnom dôsledku aj zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva. Pozitívne možno hodnotiť, že posudzovaná zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená do existujúceho Priemyselného parku Michalovce s využitím existujúcich inžinierskych sietí.

Negatívne vplyvy zámeru na obyvateľstvo možno kategorizovať ako nevýznamné. Z hľadiska tvorby hluku posudzovaný zámer nepredstavuje problém pre obyvateľstvo.

Vzdialenosť technologických zdrojov hluku je v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho obytného územia, čo je zárukou, že prípustné hladiny hluku vo vonkajšom prostredí definované nariadením vlády SR č. 549/2007 Z.z. nebudú z titulu prevádzky spoločnosti prekročené.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka závodu UNOMEDICAL s.r.o., po realizácii zmeny navrhovanej činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na obyvateľstvo.

Vplyv činnosti bude na obyvateľstvo málo významný a environmentálne prijateľný.

IV.2.1. Vplyvy na dopravu a technickú infraštruktúru

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny činnosti ktorá bude realizovaná v existujúcej hale Unomedical, nárast dopravy bude pri realizácii pôsobiť len krátkodobo a lokálne mimo zastavaného územia.

Pri prevádzke bude nárast dopravy oproti súčasnému stavu len nepatrný z dôvodu zoptimalizovania existujúcej dopravy s prihliadnutím na ekonomickú výťažnosť jednotlivých vozidiel pri zásobovaní a expedícii hotových výrobkov.

Existujúca technická infraštruktúra sa oproti súčasnému stavu nemení.

IV.2.2. Iné vplyvy

Počas inštalácie nových zariadení sa môžu vyskytnúť riziká úrazov, požiaru a havárií stavebných mechanizmov. S haváriami súvisia aj technické poruchy stavebných mechanizmov a s nimi súvisiaci možný únik ropných látok do pôdy a podzemných vôd. Pri dodržaní technologických postupov inštalácie nových zariadení, technických kontrol stavebných zariadení a stavebnej techniky a bezpečnostných predpisov, sú tieto riziká málo pravdepodobné.

- riziko havárii:
- únik ropných látok z mechanizmov,
- únik ropných látok pri manipulácii,
- riziko požiaru,

Intenzita vplyvov bude závisieť od miery dodržiavania technologických postupov, rešpektovania príslušných noriem a realizácie navrhovaných opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov.

Na prevenciu vzniku možných havárií a elimináciu možných vplyvov sa riadi: prevádzkovým poriadkom, požiarnym plánom, havarijným plánom podľa zákona o vodách a havarijným plánom podľa právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva.

Vplyvy na urbánny komplex a na kultúrne a historické pamiatky

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje takú činnosť, ktorá by mala závažný vplyv na urbánny komplex oproti súčasnému stavu.

Kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť dotknuté vplyvom realizácie posudzovanej činnosti sa v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Súčasne sa nepredpokladá vplyv na kultúrne a historické pamiatky, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Posudzovaná činnosť nebude mať preukázateľný vplyv na horninové prostredie a geomorfologické pomery dotknutého územia.

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou činnosti.

IV.3. Hodnotenie zdravotných rizík

Posúdenie vplyvu činnosti na zdravie ľudí je procesom veľmi komplikovaným a komplexným. Vplyvy na zdravie človeka pochádzajú z mnohých zdrojov a z medicínskeho

pohľadu je veľmi ťažko extrahovať jeden zdroj a sledovať jeho účinky (či už kvalitatívne alebo kvantitatívne). Riziká možno vo všeobecnosti rozdeliť:

- Riziko akútneho charakteru (nehody, havárie).
- Riziko chronického charakteru (expozícia polutantom cez znečistené ovzdušie, hluk, vodu, pôdu).
- Úniky škodlivých látok, ktoré sa môžu vyskytovať vo veľmi nízkych koncentráciách, ale z hľadiska dlhodobého pôsobenia môžu predstavovať riziko pre človeka.
- Posudzované technické a technologické zabezpečenie výrobných prevádzok a súvisiacich prevádzok, ako aj spôsoby manipulácie v dostatočnej miere zabráňujú priamemu kontaktu a dlhodobej expozícii pracovníkov a obyvateľov rizikovými faktormi.
- Priame zdravotné riziká počas prevádzky nebudú, vzhľadom na charakter činnosti a na podmienky plnenia prísnych hygienických predpisov. Všetky používané zariadenia sú konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníka. S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počíta už pri konštrukcii zariadení.

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy, materiálové vstupy a výstupy z činnosti a hlavne jej umiestnenie, negatívny dopad na obyvateľov je zanedbateľný. Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa nariadenia vlády SR č. 549/2007 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa očakáva mierne zvýšenie znečistenia ovzdušia emisiami z motorov dopravných a stavebných mechanizmov na prístupových komunikáciách a zvýšenie sekundárnej prašnosti v blízkosti staveniska. V etape inštalácie zariadení ide o **priame vplyvy dočasné, územne a priestorovo obmedzené, s nízkou mierou rizika** s čiastočnou možnosťou prevencie a eliminácie.

Hodnotenie zdravotných rizík

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter výroby vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytného územia od výrobného areálu je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky výrobného areálu tieto limity nebudú prekročené.

Zmena navrhovanej činnosti výrazne neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia z hľadiska hygieny ovzdušia. Technologické zariadenia sú zakategorizované ako stredné zdroje znečistenia ovzdušia s povinnosťami, ktoré prevádzkovateľovi vyplývajú z právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka výrobného závodu UNOMEDICAL s.r.o., nebude pre obyvateľstvo mesta Michalovce predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných:

- zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- nariadením vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku;

- nariadením vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení jeho noviel.

Jednou zo základných povinností zamestnávateľa vo vzťahu k uvedeným rizikám bude **vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík** v zmysle vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík.

IV.4. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (prírody, vodohospodárske)

Prírodne hodnotné lokality, ktoré požívajú ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie posudzovanej činnosti a jej prevádzka chránené územia neovplyvní.

Priamo do riešenej lokality nezasahuje žiadne chránené územie. Všetky prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie posudzovanej činnosti.

Prevádzka spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., nemá vplyv na územie európskeho významu.

V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany. Lokalita posudzovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho chráneného územia európskeho významu a taktiež nie je súčasťou chráneného vtáčieho územia. Priamo v hodnotenej lokalite nebol zistený výskyt žiadneho z druhov vtákov, ktoré sú predmetom ochrany.

Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na územia národnej sústavy chránených území.

Na riešenom území nie je žiadna chránená vodohospodárska oblasť a preto ani záujmové územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej CHVO.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Prevádzka výrobných objektov je lokalizovaná v Priemyselnom parku mesta Michalovce.

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti si nevyžiada zásah ani odstránenie jestvujúcich biotopov a taktiež neovplyvní faunu a flóru posudzovanej lokality.

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať negatívny dopad na zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov.

Vplyv na genofond, biodiverzitu a okolitú krajinu

Vzhľadom na dostatočnú priestorovú vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality posudzovanej činnosti, nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia.

Môže dôjsť len k nepriamemu negatívne ovplyvneniu lokalít významných z hľadiska ochrany genofondu a biodiverzity prostredníctvom znečistenia ovzdušia. Tento dopad však bude minimálny.

Súčasná štruktúra krajiny širšieho záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu. Prevádzka neovplyvní charakter daného územia, ani štruktúru a scenériu krajiny, nakoľko je prevádzkovaný v existujúcich objektoch.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Toto oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, podľa prílohy č.8a.

SÚČASNÝ STAV

Spoločnosť ConvaTec s centrárou v Skillmane (New Jersey) je jedným z najväčších svetových výrobcov stomických pomôcok a produktov pre hojenie rán a inkontinenciu.

Na Slovensku boli stomické pomôcky a výrobky pre hojenie rán známe už pred rokom 1989. Odvtedy zastúpenie spoločnosti ConvaTec na Slovensku zaznamenalo niekoľko významných zmien. **Spoločnosť ConvaTec má od novembra 2012 priame zastúpenie na Slovensku** prostredníctvom spoločnosti Unomedical, s.r.o. v Michalovciach, ktorej je 100% vlastníkom.

Zmena navrhovanej činnosti je rozšírením existujúcej prevádzky o výrobnú činnosť prípravy adhézne hmoty „Systém 3 plus“ na výrobu stomických sáčkov.

Stavba sa nachádza v interiéri existujúcej výrobnno-skladovej haly spoločnosti Unomedical s.r.o. Michalovce, ktorá bola samostatne posudzovaná v roku 2014 v zisťovacom konaní pod názvom „Prístavba 2.etapa CONVATEC Michalovce“. Výrobnno-skladová hala sa nachádza v intraviláne mesta Michalovce v priemyselnom parku.

Prístup k hale je zabezpečený z jestvujúcich prístupových komunikácií napojených na mestskú komunikáciu.

V mieste výstavby sa nenachádzajú stromy a porasty, na výrub ktorých by bol potrebný súhlas. Ochranné pásma inžinierskych sietí nie sú stanovené.

K záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy nedôjde.

Riešené sú zväčša stavebné úpravy v jestvujúcom objekte, preto nie sú vyžadované špeciálne prípravné práce pre výstavbu.

Riešená stavba sa realizuje na základe požiadavky stavebníka – Unomedical s.r.o. Michalovce so zámerom osadenia technologických zariadení pre výrobu adhézne hmoty "Systém 3 plus" používanej ako polotovar na výrobu stomických sáčkov.

Predložený projekt rieši stavebné úpravy a osadenie technológie na 1.NP v jestvujúcej výrobnno-skladovej hale II.etapy výstavby závodu Unomedical Michalovce. Riešené sú 3 miestnosti, v ktorých je osadená navrhovaná technológia, resp. zariadenia súvisiace s navrhovanou technológiou (miestnosť sypkých materiálov, mixérovňa, nn rozvodňa) a 2 miestnosti, ktoré nesúvisia s riešenou technológiou a vznikli rozdelením priestorov (rezerva pre technológiu a chodba). Tieto riešené miestnosti tvoria samostatný požiarly úsek.

Jestvujúci objekt je stavba skeletová železobetónová s obvodovým plášťom zo stenových sendvičových panelov s minerálnou vlnou hrúbky 120 mm. Vnútorne priečky sú vybudované zo stenových sendvičových panelov s minerálnou vlnou hrúbky 100 mm. Podlaha je riešená priemyselná z drátkobetónu s metalickým vsypom. Strop pod 2.NP je riešený železobetónový z prefabrikovaných panelov, strop cez 2 podlažia je zároveň strešným plášťom a je riešený z trapézových pozinkovaných plechov zateplený minerálnou vlnou s fóliovou krytinou.

Pre potreby prevádzkovania riešených miestností na účely prípravovne osadením výrobných technológií sú navrhované nasledujúce stavebné úpravy:

- rozdelenie jestvujúceho priestoru na potrebné miestnosti priečkami zo sendvičových minerálnych tepelnoizolačných panelov hrúbky 100 mm (s požiarou odolnosťou EI90) na oceľových konštrukciách
- osadenie výplní otvorov v nových priečkach
- nová, resp. upravovaná inštalácia ELI, EPS, HSP,
- nová inštalácia VZT a rozvodu stlačeného vzduchu
- železobetónové základy v exteriéri v blízkosti haly a riešených miestností pre osadenie vonkajších technologických zariadení

Po uvedených navrhovaných stavebných úpravách budú miestnosti pripravené na prevádzkovanie prípravovne pre 2 vlastných zamestnancov v 1-zmene, plánuje sa 3-zmenná prevádzka 7 dní v týždni.

Plošné a objemové riešenie stavby:

- úžitková plocha miestností - súvisiace s technológiou 364,26 m²
- úžitková plocha miestností - nesúvisiace s technológiou 262,13 m²
- celková úžitková plocha riešených miestností 626,39 m²

ÚZEMIE DOTKNUTÉ ZMENAMI ČINNOSTI

Navrhované zmeny činnosti budú realizované vo vnútri existujúcej výrobných haly č.2 spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., situovaných v priemyselnom parku lokalizovanom v južnej časti mesta Michalovce

SUMARIZÁCIA VPLYVOV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

VPLYVY NAVRHOVANEJ ZMENY ČINNOSTI

Zanedbateľné negatívne vplyvy realizácie zmeny navrhovanej činnosti, popísané v jednotlivých kapitolách sú iba dočasné, občasné a nepravidelné, taktiež iba lokálneho charakteru a len s minimálnym dopadom na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Ako pozitívny vplyv zámeru možno považovať stabilizáciu pracovných miest, ako aj udržiavanie hospodárskej činnosti v predmetnej lokalite. Na základe vyhodnotenia identifikovaných pozitívnych aj negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, s ohľadom na rozsah a charakter zmeny navrhovanej činnosti, je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť je environmentálne a ekonomicky prijateľná a realizovateľná. Pri dodržiavaní základných prevádzkových a bezpečnostných požiadaviek ide o akceptovateľnú činnosť.

Predmetná zmena navrhovanej činnosti komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v navrhovanej lokalite. Význam očakávaných vplyvov na životné prostredie bol vyhodnotený vo vzťahu k charakteru a rozsahu zmeny navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, ich veľkosť, trvanie, frekvenciu a reverzibilitu.

Navrhovanou zmenou činnosťou **nedôjde k negatívnym vplyvom** na okolité životné prostredie. Berúc do úvahy environmentálne menej významný charakter a malý rozsah

navrhovanej zmeny činnosti, jej vhodnú lokalizáciu, ako aj zhodnotenie súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia, jeho zraniteľnosti, resp. únosnosti a významnosti predpokladaných vplyvov činnosti nie je potrebný (nenavrhuje sa) *d'alší postup hodnotenia vplyvov* a neuvádzajú sa žiadne *okruhy problémov*.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že vplyvy zmeny navrhovanej činnosti sú minimálne a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku.

Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

To znamená, že zmena navrhovanej činnosti neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

Je zrejmé, že ďalšie posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti by s vysokou pravdepodobnosťou nedospelo k novým skutočnostiam, neprinieslo žiadne nové informácie ani závery.

Z predmetnej zmeny navrhovanej činnosti **nevyplýva potreba** ďalšieho posudzovania navrhovanej činnosti podľa zákona EIA.

Ku dňu spracovania predkladanej zmeny navrhovanej činnosti taktiež nie sú známe žiadne občianske združenia a iniciatívy, ktoré by vyjadrovali negatívny postoj k navrhovanej činnosti.

Po zohľadnení charakteru a rozsahu zmeny navrhovanej činnosti a s tým spojenými nevýznamnými (zanedbateľnými) vplyvmi zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, miesto vykonávania zmeny navrhovanej činnosti (mimo územnej, resp. druhovej ochrany prírody a krajiny) je možné odporučiť uplatnenie ustanovenia § 32 zákona EIA a **upustiť od vypracovania „Správy o hodnotení“** a ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v danom štádiu (na úrovni zmeny navrhovanej činnosti).

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti z hľadiska nárokov na vstupy a výstupy možno v porovnaní s pôvodným riešením zosumarizovať nasledovne:

- nové nároky na odber technologickej vody sú oproti súčasnému stavu minimálne
- nie je zvýšený odber zemného plynu
- odber elektrickej energie pripojením nových technologických zariadení je oproti súčasnému stavu nepatrný
- nie sú zvýšené nároky na spotrebu materiálov a prípravkov
- nie sú vytvorené nové zdroje znečisťovania ovzdušia
- nie je výrazne zvýšená tvorba odpadových technologických vôd
- nie je výrazne zvýšená tvorba odpadov, vrátane nebezpečných.
- odber pitnej vody sa nemení

Vplyvy na obyvateľstvo sa v súvislosti s uplatnením zmien významne nezmenia. Vzhľadom na použitie zariadení BAT technológie, budú vplyvy nových zariadení na kvalitu ovzdušia nízke. Hlukové pomery sa z titulu navrhovaných zmien nezmenia.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody sa nepredpokladajú. Odpadové vody budú vypúšťané do verejnej kanalizácie tak ako doteraz na základe zmluvy s jej správcom. Miesta skladovania a nakladanie s nebezpečnými látkami budú zabezpečené proti úniku v súlade s požiadavkami právnych predpisov a technických noriem.

Vplyvy na prvky ochrany prírody a chránené územia neboli identifikované a z titulu navrhovaných zmien sa nemenia.

Rovnako nebudú ovplyvnené ostatné zložky životného a urbánneho prostredia. Celé územie sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Ku kumulatívne vplyvu na prvky ochrany prírody nedochádza.

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Účelom navrhovaných opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať, resp. kompenzovať predpokladané vplyvy, ktoré by mohli vzniknúť počas realizácie (prevádzky) zmeny navrhovanej činnosti.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa však nepredpokladá zvýšenie ekologickej záťaže územia v porovnaní so súčasným stavom.

Navrhovateľ je povinný zabezpečiť všetky opatrenia na ochranu životného prostredia počas celej doby realizácie (prevádzky) zmeny navrhovanej činnosti, je povinný dodržiavať všetky právne predpisy súvisiace s ochranou životného prostredia.

Na základe vyhodnotenie možných vplyvov predmetnej zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je možné špecifikovať určité opatrenia z hľadiska *prevencie* (predchádzanie vplyvom), *zmiernenia* a *minimalizácie* očakávaných prípadných (v podstate zanedbateľných) negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne.

Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Realizácia nižšie navrhnutých opatrení zmeny navrhovanej činnosti a korektný postup vo vzťahu k pracovníkom dotknutých zmenou navrhovanej činnosti, sú taktiež jedným z cieľov navrhovateľa. Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou povolovacích činností.

Počas prevádzkovania zmeny navrhovanej činnosti je potrebné dôsledne dodržiavať schválenú technickú dokumentáciu, vypracované platné technologické a manipulačné postupy, bezpečnostné a požiarne predpisy, havarijné plány a platné všeobecne záväzné právne predpisy a normy súvisiace s navrhovanou činnosťou.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia:

Technické a technologické opatrenia

Technické a technologické opatrenia budú zabezpečené samotnou technológiou prípravovne adhézne hmoty. Samotné technologické opatrenia sú definované v návodoch na obsluhu.

Prehliadky a údržba zariadení sa bude vykonávať podľa *technologickkej* dokumentácie od dodávateľa (výrobcov) zariadení. Najvýznamnejším preventívnym technickým opatrením je *samotná lokalizácia zmeny* navrhovanej činnosti do existujúcej výrobné haly č.2, ale aj skúsenosti so zvládnutím technologických procesov prípravy adhézne hmoty.

Vzhľadom na to, že zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v existujúcom výrobnom priestore – hala č.2, je predpoklad, že potrebné technické opatrenia boli navrhnuté a zrealizované už pri je výstavbe.

Ďalšie **technické opatrenia** sú:

- Zmenu navrhovanej činnosti **zabezpečiť** dostatočným množstvom prostriedkov na likvidáciu prípadného úniku používaných látok do prostredia. (dostatočne vybavenie príslušným náradím a obalov na okamžitý sanačný zásah/.

Organizačné a prevádzkové opatrenia

Podmienkou funkčnosti všetkých jednotlivých zariadení technológie je technologická disciplína a plnenie organizačných a prevádzkových opatrení.

- Pre navrhovanú činnosť **vypracovať** kompletnú prevádzkovú dokumentáciu o technicko-organizačnom zabezpečení riadeného chodu zariadenia a minimalizáciu vplyvu zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie (technologický reglement, prevádzkový poriadok, prevádzkový denník, zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi, súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov dotknutej štátnej správy a samosprávy).
- Dokumentácia navrhovanej činnosti, vrátane technologickej dokumentácie, na základe ktorej sa bude navrhovaná činnosť realizovať, bude **obsahovať** všetky oprávnené, relevantné technické opatrenia, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy a riziká prevádzky (vrátane ochrany majetku, objektov a osôb, protipožiarneho zabezpečenia, ochrany pred bleskami a pod.).
- Realizáciu a prevádzkovanie navrhovanej činnosti **vykonávať** podľa schválenej projektovej a prevádzkovej dokumentácie (*Prevádzkový poriadok, Technologický reglement*) v súlade so súhlasom na *nakladanie s odpadmi*, vrátane ich *prepravy* a na základe podmienok vyplývajúcich z rozhodnutia príslušného úradu.
- **Dodržiavať** podmienky vydaných súhlasov. Riadne, v zmysle prevádzkového poriadku a pracovných návodov **prevádzkovať** všetky súvisiace technologické celky.
- Pri nakladaní s odpadmi počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti **postupovať** podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov pre oblasť odpadového hospodárstva (zákon o odpadoch a súvisiace právne predpisy).
- Odpady vznikajúce pri realizácii navrhovanej činnosti **zarad'ovať** podľa platného Katalógu odpadov a **zabezpečiť** ich ďalšie spracovanie (zneškodnenie, zhodnotenie) u oprávnených organizácií.
- Jednotlivé odpady **zhromažďovať** oddelene podľa druhov odpadov (nezmiešavať a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim unikom; nebezpečné odpady **označiť** identifikačným listom nebezpečného odpadu (ILNO), pri prevoze mať **vyplnené** sprievodné listy nebezpečných odpadov (SLNO)
- **Viesť** a uchovávať príslušnú evidenciu o odpadoch - **podávať** hlásenia o údajoch z evidencie (ohlasovať ustanovené údaje) príslušným orgánom štátnej správy. Vedenie a obsah prevádzkovej dokumentácie **musí zodpovedať** požiadavkám vyplývajúcim z relevantných ustanovení platných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva SR.
- **Umožniť** orgánom vykonávajúcim štátny dozor v danej problematike prístup do areálu, **poskytovať** im požadované údaje súvisiace s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti a bezodkladne **vykonať** prípadné nimi uložené opatrenie na nápravu.
- Zabezpečiť a **dodržiavať** prípadné ďalšie opatrenia, ktoré vyplynú zo stanovísk a rozhodnutí dotknutých orgánov.
- V areáloch v okolí navrhovanej činnosti **udržiavať** poriadok a čistotu.
- **Vykonať** všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku odpadov a znečisťujúcich látok [vid' zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách (vodný zákon) v platnom znení] - minimalizácia skladovania a manipulácie, zabezpečené dočasné skladovanie na vopred určených a zabezpečených miestach.

- **Dodržiavať** požiadavky vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
 - Všetci zamestnanci (obsluha) sú povinní **dodržiavať** platné predpisy a schválenú technickú dokumentáciu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky, dodržiavať zásady spracované v prevádzkovej dokumentácii a v „*havarijných plánoch*“ organizácie, týkajúceho sa ich činnosti.
 - Zamestnancov obsluhujúcich navrhovanú činnosť **vybaviť** podľa potreby vhodnými OOPP a **zabezpečiť** ich používanie.
 - Podrobné opatrenia pre prípad vzniku nepredvídaných udalostí pri prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti (riešenie všetkých predvídateľných druhov havárií) budú vo vypracovaných „**Opatreniach** pre prípad havárie pri nakladaní s odpadmi“ a v „**Havarijnom pláne**“ (HP) vypracovanom v zmysle zákona o vodách).
 - Pri prípadnom úniku nebezpečných látok **postupovať** v zmysle vypracovaných a schválených havarijných plánov.
 - **Dodržiavať** hygienické limity pre pracovné prostredie podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a podľa nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
 - **Realizovať** opatrenia na zabezpečenie požiarnej bezpečnosti podľa zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v platnom znení a súvisiacich predpisov, **dodržiavať** preventívne protipožiarne opatrenia na základe vypracovaného **Požiarneho poriadku**.
 - **Zabezpečiť** pravidelné školenia (oboznamovanie) obsluhy navrhovanej činnosti so všetkými vypracovanými dokumentmi (prevádzkovým poriadkom, preventívne opatrenia na predchádzanie prevádzkových porúch a havárií, platnými predpismi bezpečnosti a ochrany pri práci a s platnými predpismi na ochranu zdravia); sústavné vzdelávanie z hľadiska bezpečnosti a dopadu vykonávaných činností na životné prostredie, ako aj v oblasti environmentálneho povedomia.
 - **Zabezpečiť** pravidelné zdravotné kontroly zamestnancov zmeny navrhovanej činnosti
 - **Zabezpečiť** bezhavarijnú prevádzku zmeny navrhovanej činnosti
 - Z dôvodu predchádzania prevádzkovým nehodám (haváriám) pravidelne **kontrolovať** strojné a technologické zariadenia zmeny navrhovanej činnosti a **vykonávať** preventívne a technické prehliadky, čistenie a údržbu (pravidelná kontrola a servis),
- Žiadne ďalšie opatrenia **sa nenavrhujú**.

KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Kompenzačné opatrenia z titulu prevádzky spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., budú realizované formou odplát za znečisťovanie ovzdušia prevádzkou stredného zdroja znečisťovania ovzdušia, podľa zákona č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov

POSÚDENIE SÚLADU ZMENY ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Umiestnenie výrobného haly UNOMEDICAL s.r.o., je v súlade s územným plánom mesta Michalovce, schváleným MsZ v Michalovciach uznesením č. 160 zo dňa 26.2.2008. – plochy priemyselnej výroby, stavebníctva a skladov, položka 44 – priemyselný park.

Zámer je taktiež v súlade s rozhodnutím o umiestnení stavby „Priemyselný park Michalovce“ č.2004/9654-Pe.

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

- pozemok, na ktorom sa bude realizovať zmena navrhovanej činnosti je vo vlastníctve navrhovateľa,
- činnosť bude situovaná v existujúcom výrobnom areáli a v existujúcej výrobnéj hale
- navrhované dispozičné riešenie umiestnenia logických celkov vychádza z požiadaviek výrobného procesu,
- napojenie na existujúcu infraštruktúru a vybudovaný dopravný systém,
- prítomnosť existujúcich spevnených a parkovacích plôch, bez záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy,
- na navrhovanej lokalite sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné, maloplošné chránené územia alebo územia európskeho významu NATURA 2000,
- navrhovaná činnosť nebude zaťažovať hlukové a imisné pomery najbližšej obytnej zóny z dôvodu dostatočnej odstupovej vzdialenosti od obytnej zástavby

VI. Prílohy**VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona**

Predmetom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti sú zmeny navrhovanej činnosti spoločnosti UNOMEDICAL s.r.o., ktoré budú realizované v rámci existujúcej výrobnéj haly č.2 situovanej v priemyselnom parku mesta Michalovce.

Pôvodná navrhovaná činnosť bola v roku 2014 pod názvom „Prístavba 2 etapa CONVATEC Michalovce“ hodnotená v zisťovacom konaní v zmysle zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Účelom navrhovanej činnosti bola výstavba novej výrobné – skladovej haly č. 2, v ktorej je v súčasnosti navrhovaná zmena činnosti.

Na základe uskutočneného zisťovacieho konania Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie, rozhodnutím číslo: OU-MI-OSZP-2014/012903-19, zo dňa 20.11.2014 určil, že sa navrhovaná činnosť nebude posudzovať a odporučil realizovať navrhovanú činnosť.

V zmysle zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je súčasne posudzovaná zmena navrhovanej činnosti zaradená do prílohy č.8 zákona, kapitoly 8. – Ostatné priemyselné odvetvia, položka 10. – Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č.1 - 9 s prahovou hodnotou pre zisťovacie konanie od 1.000 m² výrobnéj plochy.

Zmena navrhovanej činnosti bude uskutočnená vo výrobné-skladovacej hale č.2 – s výrobnou plochou - 6 068,80 m².

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
10.	Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9 s výrobnou plochou		od 1 000 m ²

Na základe vyššie uvedeného, navrhovaná zmena činnosti v zmysle § 18 odst. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov - podlieha zisťovaciemu konaniu.

Z dôvodu vyššie uvedeného bolo potrebné vypracovať dokumentáciu EIA – Zmena navrhovanej činnosti..

Dotknutá obec

Mesto Michalovce

Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

- Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie Slobody 1, 071 01 Michalovce
- Okresný úrad Michalovce, odbor krízového riadenia, Námestie Slobody 1, 071 01 Michalovce
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Michalovce, Sama Chalupku 5, 071 01 Michalovce
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Michalovciach, Fraňa Kráľa 21, 071 01 Michalovce

Rezortný orgán

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Vid' príloha č.1 a č.2

VI.3. Výpis z katastra nehnuteľností

Kópia výpisu z katastra nehnuteľností je v prílohe predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti – výpis registra „C“ evidovaných na katastrálnej mape. (Vid' príloha č.6).

VI.4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti **Prípravovňa adhézneho hmoty „Systém 3 plus“**, bolo vypracované v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu podľa prílohy č.8a.

VII. Dátum vypracovania

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v mesiaci august 2017.

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia:

Ing. Radoslav Harbuľák
RAHAR s.r.o.,
Grófa Antala Sztárayho 5/6259,
071 01 Michalovce

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Podpis spracovateľa:

.....
Ing. Radoslav H a r b u ľ á k

Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

.....
Ing. Andrea D o b r a n s k á

*riaditeľka výrobného závodu
Unomedical Michalovce*