

INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU

Dolný Hričov a Horný Hričov, areál T+T, a.s.



OZNÁMENIE O ZMENE

*v zmysle zákona NR SR
č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov*

BRATISLAVA, december 2014

OBSAH:

OBSAH.....	2
I. ÚDAJE O NAVRHOVATELOVI.....	4
I.1. NÁZOV	4
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.....	4
I.3. SÍDLO	4
I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA.....	4
I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A ADRESA	4
II. NÁZOV ZMENY	5
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ČINNOSTI PO REALIZÁCII NAVRHOVANEJ ZMENY	5
III. 2.1. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY.....	6
III. 2.1.1. SÚČASNÝ STAV	6
III. 2.1.2. NAVRHOVANÝ STAV	8
III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY.....	9
III.2.2.1. ZÁBER PÔDY	9
III.2.2.2. SPOTREBA VODY	9
III.2.2.3. SUROVINOVÉ ZDROJE.....	9
III.2.2.4. ENERGETICKÉ ZDROJE	11
III.2.2.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU	11
III.2.2.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	12
III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH.....	12
III.2.3.1. ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA.....	12
III.2.3.2. ODPADOVÉ VODY	12
III.2.3.3. ODPADY	12
III.2.3.4. HLUK A VIBRÁCIE	13
III.2.3.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA	13
III.2.3.6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY.....	13
III.2.3.7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE	13
III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE.....	14
III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	14
III.5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	14

III.6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVONÉHO PROSTREDIA	
DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	14
III.6.1. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	14
III.6.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	14
III.6.3. GEOLOGICKÉ POMERY	15
III.6.4. KLIMATICKÉ POMERY	16
III.6.5. ZNEČISTENIE A ZNEČISŤOVANIE OVZDUŠIA	16
III.6.6. HYDROLOGICKÉ POMERY	16
III.6.7. PEDOLOGICKÉ POMERY	18
III.6.8. BIOTICKÉ POMERY	18
III.6.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA	19
III.6.10. HLUK A VIBRÁCIE	21
III.6.11. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA	21
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV.....	23
IV.1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	23
IV.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	24
IV.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY	24
IV.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE.....	25
IV.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY	25
IV.6. VPLYVY NA PÔDU	25
IV.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	26
IV.8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	26
IV.9. VPLYVY NA KRAJINU A JEJ EKOLOGICKÚ STABILITU	26
IV.10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	26
IV.11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY	27
IV.12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	27
IV.13. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	27
IV.14. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY	27
IV.15. INÉ VPLYVY	27
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	28
VI. ZOZNAM PRÍLOH	30
VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE.....	31
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI POUŽÍYCH ÚDAJOV	31

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	4/31
---	---	------

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

T+T, a.s.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 400 491

I.3. SÍDLO

Andreja Kmeť'a 18
010 01 Žilina

I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Miloslav Sokolovský – predseda predstavenstva
Ing. Miloš Ďurajka – člen predstavenstva

Andreja Kmeť'a 18
010 01 Žilina

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A ADRESA

Ing. Miloš Ďurajka – člen predstavenstva

Andreja Kmeť'a 18
010 01 Žilina

Tel.: + 421 905 596 077
e-mail: durajka.m@t-t.sk

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	5/31
---	---	------

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho odpadu – zmena kapacity výrobného programu: zavedenie dvojzmennej prevádzky.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský
Okres: Žilina
Obec: Dolný Hričov, Horný Hričov
Katastrálne územie: Dolný Hričov, Horný Hričov
Parcelné čísla: Dolný Hričov: 1249/3, 1249/7, 1249/8, 1249/9, 1249/10, 1249/11, 1249/25, 1249/27
Horný Hričov: 811/2, 811/3, 811/18, 811/51, 811/52

Navrhovanou zmenou dotknuté parcely sú vo vlastníctve prevádzkovateľa, t.j. T+T, a.s. Žilina. Predmetné parcely sú vedené ako „zastavané plochy a nádvoria“.

III.2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ČINNOSTI PO REALIZÁCIU NAVRHOVANEJ ZMENY

Pre navrhovateľa vypracovala spoločnosť SLOVEXPRES, s.r.o. Žilina v októbri 2010 zámer „Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využívania komunálneho odpadu“, ktorý bol predložený 20.10.2010 príslušnému orgánu, t.j. MŽP SR, Bratislava. Na základe doručených stanovísk k zámeru a po jeho prerokovaní so zástupcami navrhovateľa, MŽP SR určilo, že správu o hodnotení pre navrhovanú činnosť nie je potrebné vypracovať. Po vypracovaní odborného stanoviska podľa § 36 a na základe výsledkov procesu posudzovania vykonaného podľa ustanovení zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydalo MŽP SR záverečné stanovisko k navrhovanej činnosti (číslo: 1963/2011-3.4/bj, zo dňa 26.05.2011), v ktorom *odporúča realizáciu navrhovanej činnosti*. Záverečné stanovisko MŽP SR je priložené k predkladanému oznámeniu o zmene (viď. Príloha č. 1). Odporúčaný variant bol navrhovateľom realizovaný pri schválenej kapacite výrobného programu a to následne:

- prevádzkový režim: celoročný v jednozmennej prevádzke s priemerným výkonom linky 24 t/hod.
- množstvo vstupného materiálu: 40 000 t/rok komunálneho odpadu
- špecifická hmotnosť vstupného materiálu: od 0,1 – do 0,5 t/m³
- množstvo výstupného materiálu, max. 7 t/hod, t.j. 12 250 t/rok

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	6/31
---	---	------

- ostatný výsledný produkt:

kovy:	cca 0,5 t/hod.
organická frakcia:	cca 6 t/hod.
primárna jemná frakcia:	cca 4,5 t/hod.
ťažká frakcia:	cca 5 t/hod.
sekundárna jemná frakcia:	cca 1 t/hod.

Predmetom navrhovanej zmeny je zmena kapacity výrobného programu, t.j. zmena prevádzkového režimu z celoročnej jednozmennej prevádzky na celoročnú dvojzmennú prevádzku. Technické a technologické riešenie prevádzky ostáva nezmenené. Súčasne ostáva nezmenený priemerný výkon technologickej linky a to 24 t vstupného materiálu/hod. a výkonové množstvo výstupného materiálu, t.j. max. 7 t/hod.

Zmenou prevádzkového režimu na dvojzmennú prevádzku, pri zachovaní súčasného výkonu technologickej linky, dôjde k zvýšeniu množstva spracovaného vstupného materiálu a tým aj k zvýšeniu množstva výstupného materiálu. Po realizácii navrhovanej zmeny bude možné zhodnocovať odpad v množstve 80 000 t/tok a množstvo výstupného materiálu bude predstavovať 24 500 t/tok.

III.2.1. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHovANEJ ZMENY

III.2.1.1. Súčasný stav

Technologická linka, inštalovaná v areáli T+T, a.s. – Dolný Hričov, Horný Hričov, bola vybudovaná za účelom vyseparovania jednotlivých druhov odpadov zo vstupného komunálneho odpadu a výroby odpadu s katalógovým číslom 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov). Ide o zariadenie tvorené technickou jednotkou so súborom strojov a zariadení, pričom činnosti nimi vykonávané navzájom súvisia a majú technickú nadväznosť. Technologické zariadenie, v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle § 2, ods. 16 zákona č. 409/2006 Z.z. úplné znenie zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch, predstavuje zariadenie na mechanické zhodnocovanie odpadov.

V prevádzke sa vykonáva zhromažďovanie, materiálové zhodnocovanie, triedenie odpadov, dočasné skladovanie odpadov a vytriedenie odpadov, ktoré nie je možné ďalej zhodnotiť.

Technologická linka slúžiaca na získavanie odpadu s katalógovým číslom 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) z komunálneho odpadu o výstupnej kapacite 7 t/hod, resp. 12 250 t/rok pozostáva z nasledovných zariadení:

- pomalobežný drvič odpadu
- magnetický separátor
- stacionárny diskový separátor
- hviezdicový separátor so vzduchovým odlučovačom
- balistický separátor
- rotačný separátor
- jemný drvič odpadu
- šupinový (sekciový) podávač
- pásové dopravníky

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	7/31
---	---	------

Technologická linka je založená na princípe mechanického spracovania odpadu. *Jednohriadeľový drvič TERMINÁTOR 3400 SPEZIAL* je primárnym drviacim zariadením. Zásobovaný je vstupným materiálom cez sklad prijatého materiálu s objemom cca 100 m³. Materiál je v príjmovom sklade kontrolovaný pracovníkom, z materiálu sú ručne resp. mechanicky vybrané nevhodné zložky odpadu (pneumatiky, batérie, kovy, ...). Skontrolovaný materiál je plynule mechanicky cez násypku podávaný do vstupnej násypky drviča TERMINÁTOR. Šikmý pásový dopravník šírky 1 200 mm, dĺžky 14 200 mm vynáša primárne podrvený odpad na *diskový separátor FLOWERDISC*. Na výsype šikmého dopravníka pred vstupom na diskový separátor je umiestnený *magnetický separátor na vytriedovanie kovov*. Flowerdisc pracuje na princípe preosievania odpadu. Materiál je dopravovaný ku vretenám s členitými oceľovými diskami pracujúcimi na doskovom sitovom princípe. Pohyblivé plášťové rúrky umiestnené medzi diskami zamedzujú prichytávaniu a blokujú protipohyb odpadu. Materiál je dopravovaný ku vretenám s členitými oceľovými diskami pracujúcimi na doskovom sitovom princípe. Pohyblivé plášťové rúrky umiestnené medzi diskami zamedzujú prichytávaniu a blokujú protipohyb odpadu. Prvé disky separátora, koncová časť bočného vedenia pásového dopravníka a vrchná časť výsypaného sklzu z magnetického separátora sú z nerezového materiálu z dôvodu umiestnenia magnetického separátora nad vstupom do zariadenia. Po odlúčení kovu organická časť odpadu je pomocou pásového dopravníka premiestnená na hviezdicový separátor, ktorého súčasťou je vzduchový odlučovač. Ten na princípe odfúkavania odlúči ľahké kúsky odpadu, ktoré znehodnocujú organickú časť určenú na kompostovanie. Prepadnutá očistená časť separovaného odpadu z hviezdicového separátora je pomocou pásového dopravníka šírky 1 000 mm, dĺžky 6 000 mm sypaná do kóje. Materiál zbavený organických častí odpadu je pomocou pásového dopravníka šírky 1000 mm a dĺžky 13 200 mm premiestnený na balistický separátor BRINI PMK 61-3. *Balistický separátor* slúži na separáciu jemnej a ťažkej frakcie odpadu a využíva princíp zotrvačnosti. Odseparovaná a vytriedená jemná frakcia odpadu je z balistického separátora vytriedovaná do kontajnera, ťažká frakcia je dopravená pomocou pásového dopravníka šírky 1 000 mm a dĺžky 13 500 mm na skládku resp. do pristaveného veľkokapacitného kontajnera. Tretia frakcia z balistického separátora je dopravená pomocou pásového dopravníka šírky 1 000 mm, dĺžky 10 000 mm do jemného drviča RASOR 5400. Výstupom je *podrvená druhotná surovina*, ktorá je z technologického procesu prepravená pásovým dopravníkom šírky 1 000 mm a dĺžky 10 000 mm do skladovacieho boxu, resp. veľkokapacitného kontajnera s posuvnou dlahou.

Technológia na spracovanie komunálneho odpadu je v procese drvenia a separácie plne mechanizovaná a prebieha bez fyzického zásahu obsluhy. Pracovná činnosť obslužného personálu spočíva len v riadení a sledovaní toku materiálu v úpravni, v kontrole chodu technologického zariadenia, odstraňovaní porúch, čistenia pracoviska a pravidelnej údržbe a opravách.

Prepravné nároky predstavuje doprava vonkajšia, ktorú tvoria smetiarske vozidlá PRESS – zariadenia privážajúce materiál na spracovanie a nakladač, ktorý skladovaný materiál z jednotlivých kójí vyberá a odváža.

Hustota materiálového toku pri vstupe do technologickej linky predstavuje 24 t/hod. komunálneho odpadu. Medzioperačná doprava a preprava medzi jednotlivými výrobnými procesmi je zabezpečená automaticky pomocou automatizovaných pásových dopravníkov. Množstvo vyprodukovaného výstupu z linky - odpadu s katalógovým číslom 19 12 10 –

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	8/31
---	---	------

horľavý odpad (palivo z odpadov), vrátane množstva vyseparovaného odpadu technologickou linkou je priamo závislé na zložení vstupného materiálu.

Ako sklad vstupného materiálu a zásobáreň zároveň slúži násypka s objemom 100 m³, ktorá je umiestnená v jestvujúcej prevádzkovej hale. Medziodpady a frakcie vytriedeného materiálu v priebehu mechanického spracovania odpadu, vrátane skládky druhotného odpadu sú pásovými dopravníkmi extrahované priamo na podlahu príslušnej skladovej plochy, resp. do kontajnerov jednotlivých zložiek. Jemná frakcia spod BRINI je vytriedená do kontajnera, frakcia spod diskového separátora padá voľne na zem (do boxu). Odseparovaná organická frakcia je oddelená vybetónovanou stenou s výškou 2 500 mm pod separátorom a 2 000 mm v ostatnej časti steny. Vybetónované steny sú aj pre výsledný produkt – odpad s katalógovým číslom 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov). Medziskladová plocha v hale pre výstup z technologickej linky predstavuje pre palivo z odpadu betónová plocha 33 m², z ktorej je palivo nakladané čelným nakladačom do návesu kamiónu z objemom 90 m³ s posuvnou podlahou, pre kovy kontajner s plochou 4,5 m², pre ťažkú frakciu plocha 16,5 m², pre jemnú frakciu spod hviezdového separátora 37,1 m², pre jemnú frakciu spod „brini“ 4,5 m², pre organickú frakciu 21 m². Organická frakcia a jemné frakcie sú určené na kompostovanie, separované kovy sú využívané na recykláciu, ťažká frakcia je vyvážaná na skládku. Odpad sa plní nakladačom priamo z dopravníkov do veľkokapacitných kontajnerov a návesov kamiónov. Uzatvorené kontajnery sú vyvážané na miesto určenia a to:

- nespracovateľné časti – ťažká frakcia na skládku odpadov,
- organická frakcia na ďalšie zhodnotenie odberateľom,
- odpad s katalógovým číslom 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) na energetické zhodnotenie odberateľom.

Palivo z odpadov je z betónovej plochy nakladané čelným nakladačom do návesov kamiónov z objemom 90 m³ s posuvnou podlahou. Tieto môžu prevážať veľký objem materiálu a bez nutnosti sklápania ho môžu aj horizontálne vykladať.

Popri hlavnom produkte, t.j. palive z odpadov, vznikajú ďalšie odpady, ktorú môžu byť ďalej zhodnocované, resp. sú zneškodňované na skládke odpadov. Ide o nasledovné druhy odpadov – viď. Tabuľka č. 1.

Tabuľka č. 1

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
19 12 02	železné kovy	O
19 12 09	minerálne látky (napr. piesok, kamenivo)	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

III.2.1.2. Navrhovaný stav

Navrhovaná zmena sa týka zmeny v kapacite výrobného programu, t.j. navrhovaná zmena predstavuje zavedenie dvojzmennej prevádzky.

Navrhovaná zmena nijako neovplyvní existujúce technické a technologické riešenie predmetnej prevádzky.

Zmenou prevádzkového režimu na dvojzmennú prevádzku, pri zachovaní súčasného výkonu technologickej linky, dôjde k zvýšeniu množstva spracovaného vstupného materiálu a tým aj k zvýšeniu množstva výstupného materiálu. Po realizácii navrhovanej zmeny bude množstvo

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	9/31
---	---	------

materiálového toku pri vstupe do technologickej linky zachované a to 24 t/hod. komunálneho odpadu. Pri dvojzmennej prevádzke bude však možné zhodnocovať odpad v množstve 80 000 t/rok. Súčasne pri zachovaní výkonu max. 7 t/hod. výstupného materiálu z linky bude množstvo vyprodukovaného výstupu z linky, t.j. odpadu s katalógovým číslom 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov), predstavovať pri dvojzmennej prevádzke 24 500 t/rok.

III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY

III.2.2.1. Záber pôdy

Predmetná prevádzka je situovaná na rozhraní dvoch katastrálnych území – čiastočne v k.ú. Dolný Hričov a čiastočne v k.ú. Horný Hričov, v existujúcom areáli navrhovateľa/prevádzkovateľa. Navrhovaná zmena nevyžaduje nový záber pôdy, t.j. súčasný stav ostane po realizácii riešenej zmeny nezmenený.

Vzhľadom k charakteru riešenej zmeny nedôjde jej realizáciou k novému záberu pôdy. V súvislosti s realizáciou navrhovanej zmeny nevzniká ani potreba úpravy plôch, priestranstiev a zelene v rámci existujúceho areálu navrhovateľa.

III.2.2.2. Spotreba vody

Zásobovanie pitnou vodou je v súčasnosti riešené napojením na centrálné zásobovanie pitnou vodou zo spoločnosti Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s. (SEVAK). V prípade požiaru slúži na jeho uhasenie rozvod havarijnej vody a hasiace prístroje vo všetkých objektoch areálu. Projektové riešenie prevádzkovej činnosti a skladba odpadov určených pre spracovanie si nevyžaduje technologickú vodu.

Navrhovaná zmena nesúvisí so zmenou vyššie uvedených skutočností. Žiadne iné nové nároky na vody po realizácii navrhovanej zmeny nevzniknú.

III.2.2.3. Surovinové zdroje

Navrhovaná zmena predstavuje zmenu súčasnej jednozmennej prevádzky na dvojzmennú prevádzku. Touto zmenou dôjde k zvýšeniu množstva spracovaného vstupného materiálu. Po realizácii navrhovanej zmeny bude hustota materiálového toku pri vstupe do technologickej linky zachovaná a to 24 t/hod. komunálneho odpadu. Pri dvojzmennej prevádzke bude však možné zhodnocovať odpad v množstve 80 000 t/tok.

Riešená zmena nemá vplyv na druhy odpadov, ktoré v súčasnosti tvoria vstupný materiál do linky. Vstupný materiál do linky predstavuje komunálny odpad, v zmysle vyhlášky č. 284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zaradený do skupiny číslo 20 – Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií vrátane ich zložiek zo separovaného zberu) a ďalšie druhy ostatných odpadov vhodných na výrobu paliva z odpadov. Súčasťou vstupného materiálu nie sú nebezpečné druhy odpadu, ktoré sa môžu vyskytnúť v domovom a objemovom odpade – ide predovšetkým o žiarivky, akumulátory, vyradené elektro zariadenia a pod., ktoré neboli separované, ale vyhodnené do komunálneho odpadu.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	10/31
---	---	-------

Vstupný odpad na výrobu paliva z odpadov je odpad číslo 20 03 01 Zmesový komunálny odpad (O). Ďalšími vstupnými odpadmi sú aj druhy odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 2

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
12 01 05	Hoblíny a triesky z plastov	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 09	Obaly z textilu	O
16 01 19	Plasty	O
17 02 03	Plasty	O
19 12 01	Papier a lepenka	O
19 12 08	Textílie	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 10	Šatstvo	O
20 01 11	Textílie	O

V súvislosti s navrhovanou zmenou dôjde k zvýšeniu spotreby niektorých **pomocných látok**. Spotreba motorovej nafty spotrebovaná v nakladačoch sa zvýši o cca 50 %, spotreba olejov (mazacie, hydraulické, motorové, mazivá, ...) sa zvýši o cca 20 %. Riešená zmena nemá ďalšie nové nároky na surovinové zdroje.

Za účelom preukázania vhodnosti použitia zmesového komunálneho odpadu pre výrobu finálneho materiálu, t.j. horľavého odpadu (palivo z odpadu) v existujúcej prevádzke navrhovateľa bol vypracovaný odborné stanovisko spoločnosťou INECO, s.r.o. Banská Bystrica. Uvedené stanovisko prikladáme ako jednu z príloh k oznámeniu o zmene (Príloha č. 6). V texte odborného stanoviska sú identifikované základe legislatívne princípy, niektoré obmedzenia na úrovni EÚ a Slovenskej republiky, ako aj príklady využívania ZKO pre výrobu TAP zo zahraničia a uvedenie súčasného stavu využívania komunálnych odpadov v rámci Slovenskej republiky. Samostatne tiež boli definované kľúčové technické normy venujúce sa problematike výroby a využívania TAP.

Kľúčovou časťou tohto dokumentu je kapitola 7 „Posúdenie vhodnosti ZKO pre výrobu TAP“, v ktorej sú postupne porovnávané testovacie vzorky TAP vyrobených v rámci skúšok technológie na prevádzkach spoločnosti T+T, a.s. s niekoľkými parametrami TAP, ktoré uvádza technická norma TNI CEN/TR 15508, resp. so získanými parametrami od spoločnosti prevádzkujúcej cementárenskú pec v Slovenskej republike.

Na základe výsledkov porovnaní možno konštatovať, že TAP vyrobené zo ZKO spĺňajú požadované parametre v nasledujúcich oblastiach:

- TAP sú v súlade s parametrami uvádzanými normou TNI CEN/TR 15508 pre TAP vyrobené z komunálnych odpadov,
- TAP sú v súlade s parametrami pre ich použitie v cementárenských zariadeniach (jedná sa na Slovensku o najčastejší spôsob využívania TAP),

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	11/31
---	---	-------

- TAP sú v súlade s fínskym národným štandardom.

Pozitívne je, že vo všetkých porovnávaných parametroch boli TAP vyrobené zo ZKO schopné plniť stanovené limity pre Hg, ktoré sú hlavným ukazovateľom environmentálnej kvality vyrobeného TAP.

Na základe jednotlivých hodnotení prezentovaných v odbornom stanovisku bolo konštatované, že ZKO je vhodný pre produkciu TAP, pričom dôjde k vzniku hodnotného energetického materiálu využiteľného v rámci pomerne širokého spektra priemyselných činností za súčasného udržania vysokej ochrany životného prostredia pri jeho používaní a v neposlednom rade znižovania množstva odpadov zneškodňovaných skládkovaním ZKO.

III.2.2.4. Energetické zdroje

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Celá prevádzka je napojený na elektrickú energiu z verejnej distribučnej siete SSE – 22 kV káblou prípojkou. Elektrická energia je potrebná na zabezpečenie chodu linky a takisto na elektroinštaláciu haly a osvetlenie.

Navrhovaná zmena nemá vplyv na súčasné riešenie dodávky elektrickej energie.

TEPLO

Navrhovaná zmena nemá zvýšené nároky na teplo.

OSTATNÉ ENERGIE

V rámci navrhovanej zmeny nevzniknú nové nároky na iné energetické zdroje.

III.2.2.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

DOPRAVNÉ NÁROKY

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o existujúcu prevádzku, ktorá je už v súčasnosti napojená na komunikácie a inžinierske siete, nie je potrebné uvažovať s novým napojením na dopravné komunikácie.

Riešená zmena si nevyžiadala zmenu dopravného napojenia areálu navrhovateľa na vyšší dopravný systém, ani zmenu vnútroareálovej cestnej dopravnej infraštruktúry.

Navrhovaná zmena súvisí so zvýšením dopravnej záťaže existujúcej infraštruktúry. Pri dvojzmennej prevádzke dôjde k zvýšeniu množstva zhodnocovaných odpadov (80 000 t/tok) a súčasne sa zvýši aj množstvo výstupného materiálu (24 500 t/rok). Oproti súčasnému stavu, kedy dopravné zaťaženie súvisiace s predmetnou prevádzkou predstavuje 85 nákladných vozidiel/deň, sa nároky na dopravu zvýšia na 170 vozidiel/deň.

NÁROKY NA TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Predmetná prevádzka má v rámci dotknutého areálu navrhovateľa k dispozícii všetky potrebné inžinierske siete (rozvody elektrickej energie) pre napojenie existujúcich technologických zariadení.

Navrhovaná zmena nemá žiadne nové nároky na technickú infraštruktúru.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	12/31
---	---	-------

III.2.2.6. Nároky na pracovné sily

Prevádzka je v súčasnosti riešená ako celoročná s jednozmennou prevádzkou, s celkovým počtom zamestnancov 6. Pre obsluhu a údržbu linky a súvisiacich priestorov sú potrební pracovníci:

- 4 operátori pri jednotlivých zariadeniach;
- 1 údržbár – mechanik, elektroúdržba silnoprádu, slaboprádu;
- 1 pracovník dopravného zariadenia na manipuláciu s materiálom.

Vzhľadom na charakter riešenej zmeny dôjde k nárastu počtu zamestnancov. Po realizácii navrhovanej zmeny sa zvýši počet zamestnancov na 10 .

Počet pracovných hodín linky v pracovnom dni: 16 hod./2 zmena.

III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

III.2.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Predmetná prevádzka nie je kategorizovaná ako zdroj znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona NR SR č.137/2010 Z.z. o ovzduší a Vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Pri dotriedňovaní vyseparovaných zložiek z komunálneho odpadu a pri výrobe alternatívneho paliva na technologickej linke dochádza k zvýšenej prašnosti vzniknutej z drvenia odpadov na menšie frakcie. Pri zhodnocovaní odpadu v objekte zhodnotenia nebudú vznikať okrem emisií z dopravy takmer žiadne iné emisie. Vylučovanie pary a CO₂ sú považované za zanedbateľný zdroj znečistenia ovzdušia.

Navrhovaná zmena nebude predstavovať nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

III.2.3.2. Odpadové vody

Areál existujúcej prevádzky je napojený na areálovú kanalizáciu, do ktorej sú odvádzané dažďové vody a splaškové odpadové vody. Priemyselné odpadové vody v prevádzke nevznikajú.

Navrhovaná zmena je spojená so zvýšením počtu zamestnancov a tým aj s nárastom množstva splaškových vôd. Splaškové vody sú aj v súčasnosti a budú aj naďalej odvádzané do verejnej kanalizácie. Navrhovaná zmena nespôsobí nárast množstva dažďových vôd.

III.2.3.3. Odpady

Pri triedení odpadov a výrobe paliva na technologickej linke sa predpokladá nakladanie s nasledovnými nebezpečnými odpadmi:

- 08 01 11 Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky,
- 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami,
- 16 06 01 Olovené batérie,

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	13/31
---	---	-------

a ďalšie NO, vznikajúce pri činnosti linky a obslužných mechanizmov (kolesových nakladačov), tiež pri prevádzke lapola AS-TOP 20 DFS.

Ani po navýšení množstva dovezeného odpadu celkové množstvo nebezpečných odpadov nepresiahne 20 t/rok. Nebezpečné odpady, ktoré vznikajú v prevádzke sú zhromažďované v opravárenských dielňach. Prevádzka má vypracovaný Havarijný plán pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Súhlas na nakladanie a prepravu NO vydal Okresný úrad Žilina a je platný do 31.05.2017.

Nasledujúca tabuľka uvádza odpad, ktoré bol definovaný ako zostávajúci odpad z prevádzky.

Tabuľka č. 3

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
19 12 02	železné kovy (<i>znečistené ostatným odpadom</i>)	O
19 12 09	minerálne látky (napr. piesok, kamenivo)	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

III.2.3.4. Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku a vibrácií počas prevádzky zariadenia na zhodnocovanie komunálneho odpadu je drvenie odpadov, doprava, nakládka a vykládka kontajnerov a návesov kamiónov. Prevádzka bude po realizácii navrhovanej zmeny dvojzmenná, s prevádzkovou dobou pondelok – piatok, v čase od 6:00 do 20:00. Dovoz i odvoz bude prebiehať v pracovných dňoch v čase od 6:00 – 18:00 hod.. Prevádzka nemá nočnú pracovnú dobu.

Navrhovaná zmena nesúvisí so vznikom nového zdroja hluku a vibrácií a ani nemá vplyv na existujúce zdroje hluku.

III.2.3.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Riešená zmena nie je spojená so zdrojom ionizujúceho žiarenia ani niektorého druhu z elektromagnetických žiarení.

III.2.3.6. Zápach a iné výstupy

Riešená zmena nemá spojitosť so žiadnym zdrojom zápachu alebo tepla.

III.2.3.7. Doplnujúce údaje

Pre riešenú zmenu neboli identifikované žiadne ďalšie výstupy alebo nároky na vstupy, či iné špecifické požiadavky.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	14/31
---	---	-------

III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Vzhľadom k charakteru navrhovanej zmeny a prítomnosti zmenou dotknutej prevádzky v záujmovom území, nie je dôvod predpokladať dopad na plánované investičné akcie v dotknutom území, či vznik potreby nových investícií.

Riziká havárií, ako aj spôsoby, ktorými možno haváriám predchádzať, resp. eliminovať dopady vzniknutých havarijných stavov, sú v prevádzke navrhovateľa popísané v príslušných interných predpisoch. Ku vzniku nových rizík v súvislosti s riešenou zmenou, vzhľadom k jej charakteru, nedôjde.

III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Vydanie rozhodnutia IPKZ (v zmysle zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov).

III.5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná zmena činnosti, vzhľadom k umiestneniu dotknutej činnosti, k charakteru zmeny a vyvolaným vplyvom, ktorých opis je predmetom nižšie uvedených kapitol, nebude zdrojom vplyvov presahujúcich štátne hranice.

III.6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

III.6.1. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Predmetné územie realizácie navrhovanej zmeny je lokalizované na hranici katastrálneho územia obce Dolný Hričov a obce Horný Hričov, asi 600 m od zastavaného územia obcí. Z východnej časti je v blízkosti diaľnica Hričovské Podhradie – Žilina – Strážov. Priamo k posudzovanej lokalite vedie cesta III/18261, ktorá sa napája na cestu I/18. Bratislava – Žilina.

Areál predmetnej prevádzky je oplotený oceľovým pletivom. Vstup do objektu je zabezpečený oceľovou vstupnou bránou, ktorá je uzamykateľná. Územie tvorí rovinný terén.

III.6.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknutá lokalita je podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas SSR, 1980) zaradená do:

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	15/31
---	---	-------

sústavy: Alpsko-himalajská
podsústavy: Karpaty
provincie: Západné Karpaty
subprovincie: Vonkajšie Západné Karpaty
oblasti: Slovensko-moravské Karpaty
oddielu: Manínska vrchovina
oblasti: Považského podolia
celku: Bytčianska kotlina

Záujmové územie je z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoskulptúrneho reliéfu zaradené do fluviálneho reliéfu typu fluviálnej roviny. Z morfológického hľadiska spadá záujmové územie do horizontálne rozčlenenej roviny so sklonitosťou 0 – 2°. Širšie územie je typické hladko modelovanými svahmi, ktoré dosahujú sklonitosť reliéfu 5 - 7°. Nadmorská výška terénu dosahuje cca 310 m n. m. Záujmové územie je rovinatého charakteru a nachádza sa v nive Váhu.

III.6.3. GEOLOGICKÉ POMERY

Na geologickej stavbe širšieho okolia záujmového územia sa podieľajú terciérne horniny paleogénneho veku, ktoré sú reprezentované hutianskym súvrstvom (eocén-oligocén). Tento litotyp vytvára až stovky metrov hrubé polohy premenlivo vápnitých ílovcov, ílovcov so siltovcovoulamináciou, alebo ílosiltovcov, ktoré sú miestami prerušované lavicami prevažne jemnozrnných pieskovcov, polohami pelokarbonátov, do 50 cm hrubými lavicami jemno až strednozrnných zlepcov, alebo úsekmi flyšového charakteru. Ílovce sú polyminerálne, s podstatným zastúpením kremeňa, kalcitu, dolomitu, illitu, miestami s prímiesou albitu, chloritu, montmorillonitu, sideritu, mikroklinu a stopami pyritu. Ílovce sú v povrchovej zóne úplne zvetrané až na íl. Siltovce sú tenkodoskovité 5 až 3 mm hrubé, premenlivo vápnité, často výrazne muskovitické. V ich zložení prevláda kremeň, vápnito-ílovitá základná hmota. Pieskovce sú tenkodoskovité, dosahujúce hrúbku do 20 cm. Sú buď homogénne, miestami laminované alebo čerinovo zvrstvené.

Kvartér územia je z prevažnej časti tvorený fluviálnymi sedimentmi nivnými hlinami alebo piesčitými až štrkovitými hlinami, piesčitými štrkami a štrkami nižších stredných terás (stredný pleistocén). Na povrchu sa môžu vyskytovať spraše a deluviálne hliny. Hrúbka fluviálnych sedimentov sa pohybuje okolo 10-15 m (MELLOET AL., 2005).

Záujmové územie sa nachádza v hydrogeologickom útvaru SK1000500P – útvar medzizrnných podzemných vôd kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov severnej časti oblasti povodia Váh (KULLMANET AL., 2005).

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (ŠUBA ET AL., 1982) patrí širšie okolie záujmového územia do hydrogeologického rajónu QP 029 (Paleogén a kvartér časti Žilinskej kotliny a východného okraja Súľovských vrchov). Paleogénne flyšové horniny sú málo priepustné až nepriepustné. Náplavy Váhu tvorené piesčitými štrkami hrúbky 6 až 16 m sú veľmi dobre priepustné a dopĺňané vodou. Kvalita podzemnej vody je závislá od kvality vody v povrchovom toku Váh a v jeho prítokoch.

Z vykonaného prieskumu životného prostredia v lokalite predmetnej prevádzky bolo zistené, že koncentrácie sledovaných ukazovateľov anorganického znečistenia horninového prostredia, reprezentovaných ťažkými kovmi, boli vo všetkých odobratých vzorkách hlboko

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	16/31
---	---	-------

pod úrovňou limitných hodnôt indikačných kritérií (ID). V rámci overovania východiskových koncentrácií nepolárnych extrahovateľných látok NELIR, zastupujúcich látky ropného pôvodu bolo zistené, že sa plošne pohybujú hlboko pod úrovňou indikačného kritéria (ID).

III.6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Záujmové územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti, okrsku mierne teplého, vlhkého s chladnou zimou, dolinového až kotlinového s teplotou vzduchu v januári pod -3 °C. (Miklós et al., 2002). Priemerné ročné teploty vzduchu na rôznych miestach a kolíšu v rozpätí 6,7 °C až 8,1 °C. Priemerné januárové teploty sú -2,5 až -5 °C, priemerné aprílové teploty sú 11 °C, priemerné júlové teploty 16 °C a priemerné októbrové teploty 6 °C. Ročne je 280 dní s teplotou nad 0 °C. Priemerné mesačné úhrny zrážok sú 95 – 105 mm. Zrážky majú v posledných rokoch v letných mesiacoch poklesový trend. Priemerný ročný úhrn zrážok je 750-800 mm. (Korec et al., 1997). Snehová pokrývka trvá v priemere 65-75 dní v roku.

III.6.5. ZNEČISTENIE A ZNEČISŤOVANIE OVZDUŠIA

Hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia v hodnotenom území je čistiareň odpadových vôd (SČOV Žilina), ktorá sa nachádza blízko posudzovaného zariadenia. Zariadenie SČOV Žilina v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia predstavuje stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Zistená bola produkcia znečisťujúcich látok ako je oxid siričitý, oxid dusíka, oxid uhličitý, amoniakálny dusík, metán. Zdrojom znečistenia územia je v značnej miere prachový odpad unášaný vetrom, ako aj zápach šíriaci sa z odtoku z SČOV Žilina.

Stav ovzdušia v širšom posudzovanom území je súčasne ovplyvnený aj existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými v priamej blízkosti a automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Dotknuté územie sa nachádza v bezprostrednej blízkosti mesta Žilina a predstavuje priemyselnú zónu Horného Hričova. K znečisťovaniu ovzdušia z týchto zdrojov dochádza len veľmi málo, aj keď početnosť vetrov naznačuje prednostné prúdenie od Žiliny smerom SZ. Dôvodom je pokles priemyselnej výroby za posledných desať rokov, ktorý súvisí so zmenou spoločensko-ekonomických pomerov.

III.6.6. HYDROLOGICKÉ POMERY

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí posudzované územie do hydrogeologického regiónu Q 039 *Kvartér Bytčianskej kotliny*. Hladina podzemnej vody je závislá na klimatických a hydrologických podmienkach. Hydrologické pomery v predmetnej oblasti sú podmienené geologickými pomermi územia. Záujmové územie sa nachádza v povodí rieky Váh. Režim odtoku Váhu je snehovo-dažďový s obdobím akumulácie v mesiacoch november až február a s obdobím vysokých vodností v mesiacoch marec až apríl. Maximálne vodnosti sa vyskytujú v mesiaci apríl. Mesiacom s minimálnymi vodnosťami je september.

Rieka Váh tečie približne 250 m SV od záujmového územia a približne 600 m západne od záujmového územia tečie aj ľavostranný prítok rieky Váh – potok Rosinka.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	17/31
---	---	-------

VODNÉ TOKY

Hydrologickú os riešeného územia regiónu tvorí rieka Váh, ktorá je recipientom vyčistených odpadových vôd z SČOV Žilina. V širšom záujmovom území sa nachádzajú tri vodomerné stanice s dlhodobým sledovaním prietokových charakteristík: stanica Strečno – Váh, stanica Kysucké Nové Mesto – Kysuca, stanica Závodie – Rajčanka.

POVRCHOVÉ VODY

Hlavným recipientom a zároveň prirodzenou geografickou hydrologickou osou Horného Považia je rieka Váh. Samotná kotlina je súčasťou stredohorskej oblasti, so snehovo-dažďovým typom režimu odtokov. Rieka Váh je recipientom vyčistených odpadových vôd z SČOV Žilina. Celkový stav podzemných vôd v závislosti od zrážkových pomerov v povodí rieky Kysuca a Rajčanka ovplyvňuje hlavný tok Váhu, ktorý sa najviac prejavuje pri jarnom topení snehovej pokrývky v Bytčianskej a Žilinskej kotline.

VODNÉ PLOCHY A TECHNICKÉ DIELA

V širšom záujmovom území sa nachádza Vodné dielo Hričov. Vodné dielo Hričov bolo vybudované v rokoch 1958 - 1962, pozostáva z priehrady vodnej elektrárne a nádrže na denné regulovanie prietokov a je riadiacim stupňom kaskády Hričov - Mikšová - Považská Bystrica. Priehradný profil je pri obci Horný Hričov, od ktorého vedie 28,41 km dlhý derivačný kanál. Celkový využívaný spád kaskády je 47 m. Priehrada a funkčný objekt riešený na spôsob hate vytvárajú nádrž s celkovým objemom 8,467 mil. m³. Dĺžka vzdutia nádrže je 6,0 km a maximálna zatopená plocha je 2,53 km². Účelom vodného diela je hospodárenie s vodou a to najmä denné vyrovnanie prietokov pre energetické využitie Váhu v úseku medzi Žilinou a vodným dielom Nosice. Ďalej slúži na čiastočné zníženie prietokov veľkých vôd v koryte Váhu v príľahlom úseku. V dotknutom území ani v najbližšom priestore sa nenachádzajú žiadne vodné plochy ani technické diela.

MINERÁLNE VODY

Aj keď oblasť je bohatá na výskyt minerálnych a termálnych vôd, v dotknutej lokalite sa žiadny z týchto zdrojov nenachádza. Najbližšia oblasť sú Rajecké Teplice s teplými prameňmi. Ďalšie termálne vrty sa nachádzajú v okolí Žiliny.

PODZEMNÉ VODY

Podzemné vody sú v záujmovom území viazané na kvartérne aluviálne štrky poriečnej nivy. Hladina podzemnej vody je predovšetkým voľná a je v hydraulikej spojitosti s tokom rieky Váh. Z hľadiska geologického zloženia sa jedná o kvartérne fluviálne sedimenty vo vývoji piesčitých stredno až hrubozrnných štrkov, ktoré na báze prechádzajú až do balvanitých štrkov.

V širšom záujmovom území sa vyskytuje typ podzemnej vody dopĺňanej 70% z riek a ich prítokov, ktorý je typický pre nivy riek. Hlavným zdrojom dopĺňania zásob podzemných vôd je rieka Váh a jej ľavostranné prítoky, v menšej miere sa na dopĺňaní zásob podzemných vôd podieľajú zrážkové vody a podzemné vody z príľahlých svahov Strážovských vrchov a Žilinskej pahorkatiny. Hladina podzemnej vody podľa predpokladu korešponduje s hladinou rieky Váh, úroveň hladiny podzemnej vody je cca 5,0 až 6,0 m pod terénom, a keďže je priamo prepojená s úrovňou hladiny Váhu, je ovplyvňovaná jej kolísaním.

Priepustnosť štrkov je veľmi dobrá s koeficientom filtrácie rádovo 10⁻³ až 10⁻⁴ m/s⁻¹. Kolísanie hladiny spodnej vody je určené a závisí od vodnatosti počas roka a ročného obdobia.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	18/31
---	---	-------

Vzhľadom na hĺbku podzemných vôd nemajú vplyv na prevádzku. Hladina podzemnej vody je v priamej hydraulikej spojitosti s riekou Váh.

VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Na dotknutej lokalite nie sú evidované žiadne pásma hygienickej ochrany zdrojov pitnej vody. Súčasne sa lokalita nenachádza v žiadnom vodohospodársky chránenom území.

Najbližšie CHVO sa nachádza severne od Hričovského kanála a to CHVO Beskydy a južne od Váhu je to CHVO Strážovské vrchy.

Pre predmetnú prevádzku bola v auguste 2014 vypracovaná záverečná správa z prieskumu životného prostredia, v ktorej bol vyhodnotený východiskový stav kvality podzemných vôd a horninového prostredia. Pri overovaní východiskového stavu kvality podzemnej vody nebol preukázaný evidentný vplyv výrobných činností v prevádzke na kvalitu podzemnej vody. Koncentrácie stanovených anorganických ukazovateľov sa pohybujú hlboko pod limitnými hodnotami indikačného kritéria ID, okrem ortuti. Z organických ukazovateľov limitné koncentračné hodnoty v podzemnej vode prekročil len celkový organický uhlík (TOC). Vzhľadom na neprítomnosť nepolárnych extrahovateľných látok TOC pravdepodobne reprezentujú iné organické látky ako tie, s ktorými sa nakladá v spoločnosti a teda majú pôvod mimo jej areálu. Na základe zistených výsledkov bolo konštatované, že východiskový stav kvality podzemnej vody v okolí sledovaných prevádzkových objektov možno považovať za nevýznamne ovplyvnený súčasnými výrobnými činnosťami vykonávanými v skúmanom areáli spoločnosti.

III.6.7. PEDOLOGICKÉ POMERY

V okolí záujmového územia sa plošne najviac uplatňuje pôdny typ – fluvizeme. Fluvizeme typické sú prevládajúcim subtypom na nive Váhu. Sú to pôdy s 20 – 40 cm hrubým humusovým horizontom, piesočnato-hlinité až hlinité. Pod humusovým horizontom sú piesočnato-hlinité až hlinité kalové nívne sedimenty a pod nimi sú v hĺbke 40 až 90 cm aluviálne štrky. Pod ornitou sa vyskytujú nívne pôdy, v starších prieskumoch sa v skúmanom území a jeho okolí vyskytujú štrky stredne uľahnuté až uľahnuté.

Z hľadiska charakteristiky pôdných jednotiek sa jedná o pôdy fluvizeme stredné, ťažké až ľahké, plytké. Svahovitost' je 0,1 %, kamenitosť 2,3 %, s nadmorskou výškou 350 m. Súčasné plochy, ktoré sú dotknuté danou prevádzkou sú rovinného charakteru, preto nevykazujú náchylnosť na degradáciu a sú vysoko stabilné a len málo náchylné na eróziu a zosuv. Podnety, ktoré porušujú rovnováhu svahov, môžu byť veľmi rozmanité, majúce pôvod v prírodných faktoroch alebo v činnosti človeka.

III.6.8. BIOTICKÉ POMERY

FLÓRA

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí širšie okolie dotknutého územia do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpatium occidentale*), obvodu flóry vysokých centrálnych Karpát (*Eucarpaticum*), oblasti Bytčianskej kotliny.

Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená a nahradená sekundárnymi spoločenstvami. Vegetáciu mimo polí tvoria lúčne druhy a je charakteristická antropogénnymi

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	19/31
---	---	-------

degradovanými rastlinnými spoločenstvami, s prevahou poľnohospodárskych monokultúrnych, plevelných a ruderalných spoločenstiev.

FAUNA

Podľa zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák, 1980) patrí územie do provincie Karpaty, oblasť Západných Karpát, jej vnútornému obvodu a západnému okrsku.

Zloženie fauny širšieho záujmového územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu v kontexte s lokálnymi podmienkami s dominanciou urbanizovanej krajiny je súčasná fauna z hľadiska diverzity chudobná. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy od nížinných až po horské druhy.

V širšom území sa uplatňujú zoocenózy:

- biota polí lúk a pasienkov – monokultúry;
- biota tečúcich vôd: ekosystémy Váhu a iné miestne prítoky a priľahlých recipientov;
- nelesnej drevitej vegetácie (brehové porasty, kroviny, remízky, líniová vegetácia);
- lesnej stromovej a krovinej vegetácie (kroviny, vegetácia rôzneho typu);
- ľudských sídiel a priemyselných areálov (budovy, parky, záhrady, ruderalne spoločenstvá).

Záujmová lokalita riešeného územia je situovaná na rovinnom teréne ornej pôdy na okraji mesta Žilina, v k.ú. Dolný Hričov a k.ú. Horný Hričov. Samotný areál je tvorený niekoľkými budovami, vybetónovanými plochami a manipulačnými priestormi. Z tohto dôvodu je tu živočíšna zložka zastúpená len veľmi obmedzene, prevažne len synantropnými druhmi.

III.6.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMO

Navrhovanou zmenou priamo dotknutý areál je v umiestnení na území, ktorému prináleží prvý, t.j. najnižší, stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako územia, ktoré nebolo vyhlásené za osobitne chránené územie alebo ochranné pásmo osobitne chráneného územia.

Druhy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. a zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa na predmetnej lokalite trvalo nevyskytujú. Priamo do lokality nezasahujú žiadne chránené územia alebo ich ochranné pásma. V lokalite nebolo zaznamenané žiadne hniezdne teritórium.

Veľkoplošné chránené územia

Do katastrálneho územia obce Horný Hričov a obce Dolný Hričov nezasahujú žiadne veľkoplošné chránené územia, t.j. na území katastrov nie je vyhlásený žiadny národný park ani chránená krajinná oblasť.

Najbližšie veľkoplošné chránené územie predstavuje CHKO Strážovské vrchy, ktoré sa nachádzajú cca 2,7 km J-JZ smerom. V širšom okolí sa nachádza CHKO Kysuce (cca 7 km SZ smerom) a NP Malá Fatra (cca 19 km V smerom).

Priamo dotknuté územie a ani jeho okolie nie je súčasťou veľkoplošného chráneného územia.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	20/31
---	---	-------

Maloplošné chránené územia

Priamo dotknuté územie a ani jeho okolie nie je súčasťou maloplošného chráneného územia. V širšom záujmovom území sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny nachádzajú veľkoplošné chránené územia: maloplošné chránené územia: PP Hričovské rify (vzdialená cca 2,7 km JZ), PP Hričovská skalná ihla (vzdialená cca 3 km JZ), NPR Súľovské skaly (vzdialená cca 6 km JZ).

Územia siete NATURA 2000

NATURA 2000 je celoeurópska ekologická sústava osobitne chránených území, ktorú vymedzujú členské štáty EÚ s cieľom zabezpečiť priaznivý stav ochrany biotopov európskeho významu a priaznivý stav ochrany druhov európskeho významu.

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ju v SR tvoria

- Chránené vtáčie územia,
- Chránené územia európskeho významu,
- Zóny chránených území.

Chránené vtáčie územia

Na územie Žilinského kraja zasahuje 6 chránených vtáčích území (CHVÚ). V okrese Žilina sú vyhlásené nasledovné CHVÚ:

Tabuľka č. 4

Kód lokality	Názov lokality
SKCHVU013	Malá Fatra
SKCHVU028	Strážovské vrchy

Zdroj: ŠOP SR

Chránené vtáčie územie CHVÚ Strážovské vrchy sú situované cca 2,7 km J-JZ smerom od dotknutej lokality. Vo vzdialenejšom okolí sa nachádza CHVÚ Malá Fatra (cca 14 km JV smerom).

• SKCHVU028 Strážovské vrchy

Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy, s výmerou 58 673,08 ha, bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola sťahovavého, výra skalného, žlny sivej, orla skalného, bociana čierneho, včelára lesného, tetova hlucháňa, kuvika kapcavého, lelka lesného, chriašteľa poľného, d'atľa čierneho, d'atľa bieločrbého, jariabka hôrneho, penice jarabej, d'atľa prostredného, muchárika červenohrdlého, muchárika bieločrbého, strakoša červenohrdlého, strakoša sivého, prepelice poľnej, krutihlava hnedého, prhl'aviara čiernohlavého, hrdličky poľnej, žltouchvosta lesného a muchára sivého a zabezpečenie podmienok na ich prežitia a rozmnožovania.

Územia európskeho významu

V rámci Žilinského kraja je evidovaných 71 území európskeho významu. Vzhľadom na dotknutú lokalitu sa v najbližšej vzdialenosti nachádza SKUEV0256 Strážovské vrchy, ktoré je vzdialené približne cca 2,7 km J-JZ smerom. V širšom okolí je evidované SKUEV0644 Petrovička, vzdialené cca 10 km SZ smerom a SKUEV0667 Slnečné skaly, vzdialené cca 12 km JV smerom.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Priamo na predmetnej lokalite nie sú evidované žiadne prvky ÚSES. Severozápadná hranica lokality sa nachádza v tesnej blízkosti s biokoridorom nadregionálneho významu „vodný tok Váh“.

V zmysle platnej ÚPD VÚC Žilinského samosprávny kraj k prvkom ÚSES, ktoré zasahujú do dotknutých katastrálnych území Horný Hričov a Dolný Hričov patria:

- biokoridor nadregionálneho významu „vodný tok Váh“ (hydrocko-terestrický);
- biokoridor nadregionálneho významu „Oškerda – Strážovské vrchy“,
- biokoridor regionálneho významu „Závadský potok“ (hydricko-terestrický),
- biocentrum nadregionálne „Saksová – Veľká skala“.

Mokrade

V dotknutom k.ú. Dolný Hričov a ani v k.ú. Horný Hričov nie sú evidované mokrade národného, regionálneho ani lokálneho významu.

III.6.10. HLUK A VIBRÁCIE

Súčasnú hlukovú situáciu v dotknutom území ťažiskovo ovplyvňujú najmä blízke cestné komunikácie a súčasne aj v blízkosti prechádzajúca železničná trať Bratislava – Košice. Predmetné zdroje majú v dotknutom území vplyv aj na výskyt vibrácií.

Meranie hluku alebo vibrácií vo vonkajších priestoroch podľa dostupných údajov v dotknutom území vykonané nebolo.

III.6.11. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA

Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva má množstvo determinantov, z ktorých najdôležitejšie sú: životný štýl, životné podmienky, genetická výbava a úroveň zdravotníctva. Z aktuálnych štatisticky vyjadrených charakteristík zdravotného stavu obyvateľstva pre dotknutý okres Žilina (údaje pre menšie územné jednotky nie sú štatisticky spracovávané) vyberáme nasledovné údaje.

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva uvádza nasledujúca tabuľka (zdroj: Zdravotnícka ročenka SR, 2012).

Tabuľka č. 5

Okres	Stredný stav obyvateľstva k 1.7.2012	Živonarodení	Zomretí		
			spolu	z toho	
				do 1 roka	do 28 dní
Žilina	154 840	1 685	1 516	14	9

Najčastejšie príčiny úmrtnosti boli v Žilinskom kraji v roku 2012 choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia. Úmrtnosť podľa príčin smrti (počet zomretých na 100 000 obyvateľov) uvádza nasledujúca tabuľka.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	22/31
---	---	-------

Tabuľka č. 6

Príčiny smrti / Žilinský kraj	muži	ženy
Infekčné a parazitárne choroby	11,81	12,81
Nádorové ochorenia	266,96	181,36
Choroby krvi a krvotvorných orgánov a niektoré poruchy imunitných mechanizmov	0,89	1,14
Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním	12,40	10,25
Duševné poruchy a poruchy správania	0,30	-
Choroby nervového systému	17,72	12,53
Choroby oka a jeho adnexov	-	-
Choroby ucha a hlávkového výbežku	-	-
Choroby obehovej sústavy	444,74	522,72
Choroby dýchacej sústavy	73,24	54,95
Choroby tráviacej sústavy	61,42	39,57
Choroby kože a podkožného tkaniva	-	-
Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivého tkaniva	0,59	0,57
Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	-	-
Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	2,36	1,42
Vrodené choroby, deformácie a chromozómové anomálie	3,84	1,42
Subjektívne a objektívne príznaky, abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde	14,47	3,42
Poranenia, otravy a niektoré iné následky vonkajších príčin	-	-
Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	84,75	22,78

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	23/31
---	---	-------

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV

IV.1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovanou zmenou priamo dotknutým obyvateľstvom bude obyvateľstvo obce Dolný Hričov a obce Horný Hričov. Zástavba obytných domov je minimálne cca 600 m od hranice predmetného areálu.

Počas prevádzky dotknutej činnosti po realizácii riešenej zmeny nedôjde ku vzniku žiadnych nových vplyvov na dotknuté obyvateľstvo, ktoré by neboli v území prítomné aj v súčasnosti. Po realizácii navrhovanej zmeny sa mierne sa zvýši hlučnosť, prašnosť a vznik exhalátov zo zvýšenej dopravy. Vplyv zvýšenej dopravy sa prejaví zvýšeným zaťažením prístupových komunikácií.

K **priamym pozitívnym vplyvom** na dotknuté obyvateľstvo patrí vytvorenie nových trvalých pracovných miest s dlhodobou perspektívou počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Za **nepriamy pozitívny vplyv** možno považovať zvýšené množstvo zhodnocovaných odpadov a tým následné zníženie množstva skládkovaného zmesového komunálneho odpadu, čo bude mať vplyv na zníženie negatívneho zaťaženia životného prostredia.

Nepriaznivé vplyvy z navrhovanej prevádzky pre dotknuté obyvateľstvo bude predstavovať najmä zvýšenie podielu nákladnej dopravy a s tým súvisiace zvýšenie hlukového zaťaženia a zvýšenie podielu emisného zaťaženia z dopravy.

Zvýšenie podielu **nákladnej dopravy** a s tým súvisiace hlukové zaťaženie možno považovať za negatívny vplyv na obyvateľstvo v dotknutom území. Za účelom transportu vstupných materiálov ako aj finálnych výstupov nastane nárast frekvencie dopravy o 100 %, t.j. oproti súčasnému stavu, kedy dopravné zaťaženie súvisiace s predmetnou prevádzkou predstavuje 85 nákladných vozidiel/deň, sa nároky na dopravu zvýšia na 170 vozidiel/deň. Dovoz i odvoz bude prebiehať v pracovných dňoch v čase od 6:00 – 18:00 hod., tzn. mimo dní pracovného voľna a pracovného pokoja. Príspevok dopravy k znečisteniu ovzdušia však nebude takého rozsahu, aby ovplyvnil zdravotný stav obyvateľstva obcí Horný Hričov a Dolný Hričov.

Medzi nepriame negatívne vplyvy navrhovanej činnosti patria emisie **hluku** z navrhovanej prevádzky, ktoré však budú účinne eliminované organizačnými i technologickými opatreniami. Vplyv technických zariadení navrhovanej prevádzky nebude mať na okolitú obytnú zástavbu žiadny vplyv. Prevádzka bude navrhnutá a zrealizovaná tak, aby jednotlivé stacionárne zdroje hluku spĺňali prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláške 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. Hlukom z prevádzky navrhovanej činnosti môžu byť najviac ovplyvnení pracovníci obsluhujúci jednotlivé zariadenia a preto v prípade potreby tí budú vybavení vhodnými ochrannými prostriedkami a vyškolení na ich správne používanie podľa platných predpisov.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	24/31
---	---	-------

Navrhovaná zmena nesúvisí so vznikom nových zdrojov hluku, nakoľko technické a technologické riešenie prevádzky ostáva nezmenené. Vplyv hluku na obyvateľstvo sa týka zmeny pracovnej doby, t.j. súčasná jednozmenná prevádzka sa zmení na dvojzmennú prevádzku, čím dôjde k predĺženiu pôsobenia hlukovej záťaže na okolité prostredie. Posudzovaná prevádzka nebude pracovať v nočnej zmene.

Z hľadiska **znečistenia ovzdušia** je možné konštatovať, že pri prevádzke navrhovaných technologických zariadení nedôjde k zmene v kvalite ovzdušia oproti súčasnosti, ktorá by potenciálne mohla mať negatívne vplyvy na zdravie dotknutých obyvateľov. Samotná prevádzka je zdrojom zvýšenej prašnosti, čo však nemá vplyv na dotknuté obyvateľstvo. V rámci prevádzky nebudú vznikať okrem emisií z dopravy takmer žiadne iné emisie. Vylučovanie pary a CO₂ sú považované za zanedbateľný zdroj znečistenia ovzdušia. Mobilné zdroje, t.j. prejazdy vozidiel, ktoré sa očakávajú v súvislosti s navrhovanou zmenou budú produkovať nepravidelné hlukové emisie a imisné prírastky najmä NO_x a CO. Čiastočný podiel na zvýšenej doprave bude mať aj transport zamestnancov prevádzky. Príspevok zvýšenia emisií z dôvodu dopravy bude minimálny a akceptovateľný.

Navrhovaná zmena, vzhľadom na svoje umiestnenie, charakter, rozsah a prijaté, resp. navrhované opatrenia, nebude mať významné negatívne vplyvy na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravotný stav. Z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo je pri dodržaní navrhovaných opatrení možné navrhovanú prevádzku považovať za akceptovateľnú.

HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Samotná navrhovaná zmena, t.j. zmena jednozmennej prevádzky na dvojzmennú, nepredstavuje žiadne zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo.

K ovplyvneniu zdravia dotknutého obyvateľstva by mohlo dôjsť len prostredníctvom ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia. Do úvahy pripadá najmä hlukové zaťaženie spôsobené navýšením dopravy súvisiacou s obsluhou navrhovanej prevádzky a s tým súvisiaci imisný prírastok najmä NO_x a CO. Potenciálne rizika sú spojené s prevádzkou technologických zariadení a dopravných prostriedkov.

Navrhovaná zmena nebude zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd ani zdrojom kontaminácie poľnohospodárskej pôdy. Zdravotné riziká spojené s kontamináciou povrchových, podzemných vôd a poľnohospodárskych plodín či produktov možno vylúčiť.

IV.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Vzhľadom k charakteru navrhovanej zmeny jej realizácia neovplyvní horninové prostredie, ložiská nerastných surovín, geodynamické javy a ani geomorfologické pomery dotknutej lokality.

IV.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Realizáciou navrhovanej zmeny nedôjde k zmene ani narušeniu faktorov ovplyvňujúcim klimatické pomery, tzv. posudzovaná zmena vzhľadom na svoje umiestnenie, charakter a rozsah nebude mať negatívny vplyv na klimatické pomery dotknutej lokality ani širšieho

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	25/31
---	---	-------

územia. Riešená zmena sa neprejaví ani zmenou emisií skleníkových plynov, ani vznikom nových zastavaných plôch.

IV.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Predmetná prevádzka je z hľadiska lokalizácie situovaná v území s frekventovanou dopravou čo podmieňuje blízka prítomnosť diaľnice a cestným komunikácií. Dotknutá prevádzka pri súčasnom dopravnom zaťažení predstavuje len nepatrný podiel na imisiách.

Pri dotriedňovaní vyseparovaných zložiek z komunálneho odpadu a pri výrobe alternatívneho paliva na technologickej linke dochádza k zvýšenej prašnosti vzniknutej z drvenia odpadov na menšie frakcie. Okrem emisií z dopravy pri zhodnocovaní odpadu nevznikajú v objekte takmer žiadne iné emisie. Vylučovanie pary a CO₂ je možné považovať za zanedbateľný zdroj znečistenia ovzdušia.

Navrhovaná zmena súvisí so zvýšením dopravného zaťaženia. Oproti súčasnému stavu, kedy dopravné zaťaženie súvisiace s predmetnou prevádzkou predstavuje 85 nákladných vozidiel/deň, sa po realizácii riešenej zmeny nároky na dopravu zvýšia na 170 vozidiel/deň. Čiastočný podiel na zvýšenej doprave bude mať aj transport zamestnancov prevádzky. Automobilová doprava produkuje vzhľadom na charakter spaľovaných pohonných hmôt široké spektrum emisií. Najvýznamnejšie emisie, charakteristické pre automobilovú dopravu sú: oxidy dusíka NO_x, oxid uhoľnatý CO, uhľovodíky C_xH_y.

Navrhovaná zmena nebude predstavovať nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Riziko zmeny kvality ovzdušia v kritickej zóne vznikajúcej z imisného zaťaženia po realizácii navrhovanej zmeny je možné považovať za akceptovateľné. Vzhľadom na technické riešenie navrhovanej prevádzky a pri dodržiavaní technologického postupu bude vplyv na ovzdušie minimálny a navrhovaná činnosť nebude predstavovať významnú negatívnu záťaž.

IV.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Nakoľko navrhovaná zmena súvisí so zvýšením počtu zamestnancov je súčasne spojená s nárastom spotreby pitnej a úžitkovej vody a tým aj so zvýšeným objemom vznikajúcich splaškových vôd. Splaškové vody budú, tak ako v súčasnosti, naďalej odvádzané do verejnej kanalizácie. Aj napriek uvedenej skutočnosti navrhovaná zmena nepredstavuje významné negatívne vplyvy na vodné pomery v dotknutom území.

IV.6. VPLYVY NA PÔDU

Navrhovaná zmena nie je spojená s potrebnou nového záberu pôdy, ani so zásadnou zmenou imisnej situácie v dotknutom území, ktorá by mohla mať prostredníctvom imisného spádu nepriamo vplyv na kontamináciu alebo chemizmus pôd dotknutého územia.

Riešená zmena nemá nároky na zemné práce.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	26/31
---	---	-------

IV.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Realizovaním navrhovanej zmeny nedôjde k záberu žiadnych významných biotopov, ani k ohrozeniu alebo likvidácii vzácných alebo chránených zástupcov fauny a flóry, či k záberu ich reprodukčných biotopov.

Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti a tiež na základe skutočnosti, že nedochádza k priamemu vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia či vôd, zásadné negatívne ovplyvnenie súčasného stavu zaznamenaných chránených druhov rastlín a živočíchov vyskytujúcich sa v širšom dotknutom území sa nepredpokladá.

IV.8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovanou zmenou dotknutá činnosť je vykonávaná v rámci areálu navrhovateľa, ktorý je umiestnený v území, ktorému prináleží prvý, t.j. najnižší, stupeň územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Realizáciou navrhovanej zmeny tak nebude priamo dotknuté žiadne z maloplošných ani veľkoplošných chránených území, či ich ochranné pásma.

IV.9. VPLYVY NA KRAJINU A JEJ EKOLOGICKÚ STABILITU

Navrhovaná zmena sa bude realizovať priamo v rámci existujúceho areálu navrhovateľa, pričom technické a technologické prvky sú v areáli navrhovateľa už prítomné a navrhovanou zemnou nebudú nijako ovplyvnené. Scenéria krajiny, jej štruktúra, či krajinný obraz dotknutého územia tak zostanú bez zmien.

Rovnako nebude vzhľadom k umiestneniu a charakteru riešenej zmeny dotknutá ani ekologická stabilita záujmového územia a to ani nepriamo, v dôsledku prípadných vplyvov na zdravotný stav prvkov kostry jeho systému ekologickej stability.

IV.10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Predmetná prevádzka je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obcí Dolný Hričov a Horný Hričov. Prevádzka zhodnocovania a energetického využitia odpadov je vhodne situovaná do vyčleneného územia v blízkosti SČOV, kde sa už dlhoročne nakladá s komunálnymi odpadmi a kalmi.

Uplatnením navrhovanej zmeny nedôjde k zmene spôsobu využívania územia, ktorý je v súlade so schváleným územným plánom dotknutých sídelných útvarov. Navrhovaná zmena je v súlade s územnoplánovacími dokumentmi platnými pre dotknuté územie – viď. Príloha č. 5 záväzné stanovisko obce Dolný Hričov (list č. 2014/1500, zo dňa 25.11.2014) a záväzné stanovisko obce Horný Hričov (list č. 2014/829, zo dňa 27.11.2014).

Navrhovaná zmena vzhľadom k svojmu umiestneniu neovplyvní štruktúru dotknutého sídelného útvaru, ani rastlinnú, či živočíšnu výrobu, ani lesohospodárstvo v dotknutom území. Pre realizáciu riešenej zmeny je v predmetnej lokalite k dispozícii všetka potrebná technická infraštruktúra, tzv. nevzniknú ani v tejto súvislosti žiadne vplyvy.

Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná zmena bude mať dopad na dopravné nároky, prejaví sa jej vplyv na zvýšenom dopravnom zaťažení územia.

Žiadne iné vplyvy na urbánny komplex a využívanie územia nám nie sú známe.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	27/31
---	---	-------

IV.11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Vzhľadom k charakteru a umiestneniu navrhovanej zmeny, jej realizovanie nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky dotknutého územia, resp. jeho okolia.

IV.12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Vzhľadom k charakteru a umiestneniu navrhovanej zmeny, jej uplatnenie nebude mať vplyv na archeologické náleziská situované v širšom okolí dotknutého územia.

IV.13. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Realizácia navrhovanej zmeny, vzhľadom na svoj charakter a umiestnenie, nebude mať vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality v širšom okolí dotknutého územia.

IV.14. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Na zmenou dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne kultúrne hodnoty hmotnej či nehmotnej povahy. Navrhovaná zmena súčasne svojím charakterom vylučuje vplyv na miestne zvyklosti a tradície.

IV.15. INÉ VPLYVY

Po realizácii navrhovanej zmeny nie sú v dotknutom území očakávané žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutého územia a jeho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

Prípadný **synergický a kumulatívny efekt** vyvolaný realizáciou navrhovanej zmeny bol popísaný dielčie pri jednotlivých vplyvoch v rámci vyššie uvedených kapitol.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	28/31
---	---	-------

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Účelom navrhovanej zmeny je „intenzifikácia zhodnotenia a energetického využitia komunálneho odpadu – zmena kapacity výrobného programu: zavedenie dvojzmennej prevádzky“.

Hlavnou činnosťou predmetnej prevádzky je výroba odpadu s katalógovým číslom 19 12 10 – horľavý odpad (palivo z odpadov) z komunálneho odpadu.

Predmetom navrhovanej zmeny je zmena kapacity výrobného programu, t.j. zmena prevádzkového režimu z celoročnej jednozmennej prevádzky na celoročnú dvojzmennú prevádzku. Technické a technologické riešenie prevádzky ostáva nezmenené. Súčasne ostáva nezmenený priemerný výkon technologickej linky a to 24 t vstupného materiálu/hod. a výkonové množstvo výstupného materiálu, t.j. max. 7 t/hod..

Zmenou prevádzkového režimu na dvojzmennú prevádzku, pri zachovaní súčasného výkonu technologickej linky, dôjde k zvýšeniu množstva spracovaného vstupného materiálu a tým aj k zvýšeniu množstva výstupného materiálu. Po realizácii navrhovanej zmeny bude možné zhodnocovať odpad v množstve 80 000 t/tok a množstvo výstupného materiálu bude 24 500 t/tok.

Navrhovaná zmena nemá vplyv na druhy odpadov, ktoré v súčasnosti tvoria vstupný materiál do linky a súčasne nemá vplyv ani na druh finálneho výstupného materiálu.

Hlavný vstupný materiál do linky na výrobu paliva z odpadov predstavuje komunálny odpad, t.j. odpad s katalógovým číslom 20 03 01 Zmesový komunálny odpad (O) a ďalšie druhy ostatných odpadov vhodných na výrobu paliva z odpadov.

Hlavným a konečným výstupom linky je podrvená druhotná surovina s vysokou výhrevnosťou – odpad 19 12 10 horľavý odpad (palivo z odpadov).

Po realizovaní navrhovanej zmeny možno u vstupov a výstupov dotknutej činnosti, resp. súvisiacich vplyvov, očakávať nasledujúce zmeny, zosumarizované (vrátane ich hodnotenia) v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 7

Parameter	Zmena	Hodnotenie zmeny
Výkonové množstvá technologickej linky	bez zmeny	- (24 t vstupného materiálu/hod.; max. 7 t výstupného materiálu/hod.)
Výrobná kapacita	100 % nárast	bez nepriaznivého vplyvu (vstupný materiál na zhodnotenie: 80 000 t/rok; finálny výstupný materiál: 24 5000 t/rok)
Záber pôdy mimo výrobného areálu	bez zmeny	- (navrhovaná zmena si nevyžaduje žiadne nové zábery pôdy)
Nároky na spotrebu vody	nárast spotreby pitnej vody	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (zvýšený počet zamestnancov si vyžiada zvýšenú spotrebu vody)

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	29/31
---	---	-------

Nároky na spotrebu surovín alebo pomocných látok	20 – 100 % nárast	bez nepriaznivého vplyvu (100 % nárast v množstve zhodnocovaného vstupného materiálu, 50 % nárast motorovej nafty, 20 % nárast olejov)
Spotreba energií	mierny nárast spotreby elektrickej energie	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (dôsledok dvojzmennej prevádzky)
Dopravné nároky	100 % nárast	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (dvojzmenná prevádzka si vyžiada zvýšené dopravné zaťaženie súvisiace s transportom vyššieho množstva vstupným a výstupných materiálov)
Nároky na pracovné sily	nárast	priaznivý vplyv (nárast na 10 zamestnancov)
Emisie a imisie znečisťujúcich látok do ovzdušia	nárast	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (nárast emisií zo zvýšenej dopravy; samotná prevádzka nie je kategorizovaná ako zdroj znečisťovania ovzdušia)
Produkcia odpadových vôd	mierny nárast	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (mierny nárast produkcie splaškových vôd ako dôsledok zvýšeného počtu zamestnancov a dvojzmennej prevádzky)
Produkcia odpadov	mierny nárast produkcie zostávajúcich odpadov z prevádzky	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (ako dôsledok nárastu množstva zhodnocovaného odpadu sa očakáva aj nárast zostávajúceho odpadu)
Emisie hluku	nárast	bez podstatného nepriaznivého vplyvu (zvýšenie hlukového zaťaženia v dôsledku dvojzmennej prevádzky a súvisiacej zvýšenej dopravy; bez vzniku nového zdroja hluku)

Z vyššie uvedenej sumarizácie je zrejmé, že navrhovanú zmenu možno vo vzťahu k životnému prostrediu a zdraviu obyvateľstva hodnotiť ako únosnú a akceptovateľnú, **bez podstatného nepriaznivého vplyvu na životné prostredie alebo zdravie ľudí.**

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	30/31
---	---	-------

VI. ZOZNAM PRÍLOH

Prílohy povinné v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (v znení neskorších zákonov):

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona
V októbri 2010 pre navrhovateľa vypracovala spoločnosť SLOVEXPRES, s.r.o. Žilina zámer „Intenzifikácia zhodnotenia a energetického využívania komunálneho odpadu“, ktorý bol predložený 20.10.2010 príslušnému orgánu, t.j. MŽP SR Bratislava. Na základe doručených stanovísk k zámeru a po jeho prerokovaní so zástupcami navrhovateľa, MŽP SR určilo, že správu o hodnotení pre navrhovanú činnosť nie je potrebné vypracovať. Po vypracovaní odborného stanoviska podľa § 36 a na základe výsledkov procesu posudzovania vykonaného podľa ustanovení zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydalo MŽP SR záverečné stanovisko k navrhovanej činnosti (číslo: 1963/2011-3.4/bj) zo dňa 26.05.2011, v ktorom odporúča realizáciu navrhovanej činnosti. Kópia záverečného stanoviska MŽP SR je priložená – **Príloha č. 1.**
2. Mapa širších vzťahov – **Príloha č. 2.**
3. Výpis z katastra nehnuteľností – **Príloha č. 3.**
4. Vyjadrenie dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny – **Príloha č. 4.**
5. Stanovisko príslušného orgánu územného plánovania, či zmena navrhovanej činnosti je v súlade s platnými územnoplánovacími dokumentáciami platnými pre dané územie – **Príloha č. 5.**
6. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti
Pre zmenu navrhovanej činnosti nie je potrebné vypracovať projektovú dokumentáciu. Odborné stanovisko spoločnosti INECO, s.r.o. „Analýza vhodnosti použitia ZKO pre výrobu TAP v zariadení na zhodnocovanie odpadov v lokalite Horný Hričov, Dolný Hričov“, Banská Bystrica, december 2014 – **Príloha č. 6.**
Uvedené odborné stanovisko bolo vypracované vzhľadom k vyjadreniu Odboru odpadového hospodárstva, MŽP SR (list č. 63643/2010 zo dňa 08.11.2010), kde sa uvádza, že navrhované použitie odpadu k.č. 20 03 01 zmesový komunálny odpad je na výrobu odpadu k.č. 19 12 10 horľavý odpad (palivo z odpadov) absolútne nevhodné. Cieľom odborného stanoviska bolo preukázanie vhodnosti použitia zmesového komunálneho odpadu pre výrobu finálneho materiálu (odpad k.č. 19 12 10 horľavý odpad) v predmetnej prevádzke.

EKOS PLUS s.r.o. Župné nám. 7 811 03 BRATISLAVA	INTENZIFIKÁCIA ZHODNOTENIA A ENERGETICKÉHO VYUŽITIA KOMUNÁLNEHO ODPADU Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov	31/31
---	---	-------

VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE

V BRATISLAVE, dňa 08.12. 2014

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE

EKOS PLUS, s.r.o.

Župné nám. č. 7

811 03 BRATISLAVA

TELEFÓN: +421 02 5441 10 85

FAX: +421 02 5441 63 82

E-MAIL: ekosplus@ekosplus.sk

Hlavný riešiteľ: Ing. Mgr. Milan Kovačič

Ďalej spolupracovali: Ing. Martina Hudecová
Mgr. Martin Kovačič
Ing. Jana Gelieňová
RNDr. Jana Madarášová
Ing. Jana Ivanová
Ing. Mgr. Milan Kovačič
Mgr. Mária Trošanová
Bc. Jana Ulrichová
a ďalší

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI POUŽITÝCH ÚDAJOV

OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA:

SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA:

.....

T+T, a.s.
Ing. Miloslav Sokolovský
Predseda predstavenstva

.....

EKOS PLUS, s.r.o.
Mgr. Martin Kovačič
Konateľ

.....

T+T, a.s.
Ing. Miloš Ďurajka
Člen predstavenstva