

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

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY

Objekty, ktoré využíva Izzard, s.r.o. v priemyselnom areáli na Palúčanskej ceste sú vedené v katastri nehnuteľnosti ako stavby, zastavané plochy a nádvoría. Parcela pod číslom 1267/20 je vedená v katastri nehnuteľností ako orná pôda. V danom prípade dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy v rozsahu 979 m² a investor musí postupovať v súlade s ustanoveniami zákona 220/2003 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení jeho noviel.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Nakoľko objekty sú už vybudované a nie sú potrebné žiadne významné stavebné úpravy, nie sú nároky na zastavané územie.

1.3 SPOTREBA VODY

Nulový stav

Izzard, s.r.o. meria odber vody na vstupe do areálu. Jednotlivé spoločnosti, ktoré sú v prenájme majú podružné meranie odberu vody. Pre svojich zamestnancov Izzard spotrebu vody samostatne nemeria, nakoľko sociálne zariadenia spoločne využívajú zamestnanci viacerých firiem.

Variant výroby brikiet a štiepky

Nakoľko nedôjde k zvýšeniu počtu pracovníkov, nedôjde ani k zvýšeniu spotreby vody oproti súčasnému stavu. Pri predpoklade, že osadením nového lisu bude prijatý nový zamestnanec, spotreba pitnej vody sa zvýši o cca 36 m³ ročne (pri predpoklade spotreby 120 l/os/deň podľa vyhlášky MŽP 684/2006 Z.z.)

1.4 ENERGETICKÉ ZDROJE

Nulový stav

V roku 2010 Izzard spotreboval 294 000 kWh elektrickej energie, elektrická energia bola využívaná pre technologické zariadenia (briketovací lis, sekačka) osvetlenie areálu a napojenie ostatných elektrických spotrebičov.

Na sušenie pilín (technologické účely) sa nespotrebovala žiadna štiepka, nakoľko sušička bola postavená až v júni 2011.

Spotreba nafty: 15,3 m³/rok len pre nakladač štiepok, nakoľko drvič Husmann bol zakúpený v 02/2011

Variant výroby brikiet a štiepky

V dôsledku prevádzky sekačky, drviča nedôjde k zvýšeniu spotreby elektrickej energie. V prípade osadenia druhého lisu na výrobu brikiet sa spotreba elektrickej energie zvýši na cca 483 000 kWh.

Množstvo štiepky potrebnej na sušenie pilín sa predpokladá okolo 0,73 prm (priestorové metre) na 1 hodinu. Pri prevádzke sušičky 7200 hodín bude spotreba štiepky 5 256 prm.

Spotreba nafty pre nakladač a drvič Husmann sa predpokladá cca 21 m³/rok .

1.5 OSTATNÉ SUROVINOVÉ ZDROJE

Niektoré údaje o vstupných materiáloch sa čiastočne prekrývajú aj s údajmi uvedenými v časti 2.3. Odpady, pretože vstupnou surovinou sú a budú odpady (piliny, odpadové drevo, drevené palety...).

Nulový stav

Tab. 11 Vstupné suroviny r. 2010

Vstupné suroviny	2010
Drevné piliny - suché	3 850 t
Drevný odpad	11 500 m ³
Oleje	1 140 l
mazadlá	0,02 t
Nafta – nakladač	15,3 m ³
Baliaca fólia	13,4 t
Palety vratné	3900 ks

Variant výroby brikiet a štiepky

Tab. 12 Vstupné suroviny pri max. využití technol. zariadení

Vstupné materiály	
Piliny - suché	2 875 t
Piliny - mokré	9 801 t
Odpadové palety, odpadové drevo, drevný odpad	30 720 m ³
oleje	1 660 l
Mazadlá	0,1 t
Nafta – nakladač, drvič Husmann	21 m ³
Baliaca fólia	27,2 t
Palety vratné	8 538 ks

1.6 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA**Nulový stav**

Dopravne je areál napojený na miestnu komunikáciu Palúčanskú cestu. Pre dovoz materiálu sú využívané miestne a verejné komunikácie, cesta I/18 ako i diaľnica. Statická doprava v areáli je riešená parkoviskom vo vnútri areálu so 4 parkovacími miestami.

Vstup a vjazd do areálu je riešený cez kontrolovaný vstup a výstup. Intenzita dopravy bola v roku 2010: 545 súprav nákladných automobilov, čo priemerne denne boli 2,3

nákladné vozidlá. Doprava spočívala v dovoze pilín, odrezkov, odpadového dreva a odvoze štiepok. Brikety sú hneď predávané, a ich odvoz vykonáva iná spoločnosť.

Variant výroby briekiet a štiepky

Spôsob dopravy a dopravné trasy sa realizáciou posudzovanej akcie v roku 2012 nezmenia. Investor však už v súčasnosti realizuje kúpu pozemkov tak, aby zabezpečil do areálu jednosmernú dopravu. To znamená, že vstup bude zo zadnej, severovýchodnej strany areálu Izzard a odbočenie na novú prístupovú komunikáciu bude cca 150 m pred terajším vstupom. Výstup automobilov bude tak, ako je v súčasnosti. Týmto spôsobom dôjde k 50 % zníženiu prejazdov automobilov smerujúcich do areálu Izzard na cca 150-200 m úseku ulice Palúčanskej.

Intenzita dopravy v prípade uvedenia 2. lisu do prevádzky a dosiahnutím maximálnej kapacity pri výrobe štiepok sa môže zvýšiť o 3 LKW celkovo to bude 5-6 LKW denne.

Intenzita osobnej dopravy sa nezmení.

1.7 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Nulový stav

V roku 2010 bolo v prevádzke Izzard, s.r.o. zamestnaných 9 pracovníkov.

Variant výroby briekiet a štiepky

K zmene pracovných miest nedôjde. Jedine v prípade, že bude inštalovaný druhý briketovací lis, je predpoklad prijatia 1 nového pracovníka.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Spoločnosť Izzard bude vykonávať dva druhy činností spracovania drevnej hmoty:

- a) výroba briekiet lisovaním pilín
- b) výroba drevnej štiepky na dezintegračnom zariadení biomasy.

Podrobný popis technologického procesu bol uvedený v kapitole 2 zámeru, vrátane používaných technologických zariadení.

Kategorizácia

Obidve činnosti spracovania drevnej hmoty patria ku k priemyselnému spracovaniu dreva, pričom výroba briekiet a výroba štiepky sú zatriedené do odlišných podkategórií podľa platnej kategorizácie stacionárnych zdrojov znečisťovania uvedenej v prílohe č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 356/2010 Z.z.:

6 Ostatný priemysel a zariadenia

6.9 Priemyselné spracovanie dreva

- a) mechanické spracovanie kusového dreva s projektovaným množstvom spracovaného dreva $\geq 50 \text{ m}^3$ za deň (výroba štiepky)
- b) mechanické spracovanie dezintegrovanej drevnej hmoty, ako sú piliny, stružliny, triesky, štiepky, s projektovaným množstvom spracovania $\geq 100 \text{ m}^3$ za deň (výroba briekiet)

6.9.2 Stredný zdroj znečisťovania.

V dodanej projektovej dokumentácii nie sú explicitne uvedené spracovateľské kapacity, dá sa však reálne predpokladať, že pri kapacite existujúceho lisu na piliny RUF 1100 (briketovacia linka) s kapacitou 1100 kg lisovanej suchej drevnej hmoty za hodinu (čo pri predpokladanej priemernej špecifickej hmotnosti 190 kg/m^3 predstavuje približne $5,26 \text{ m}^3$ za hodinu), projektovaná spracovateľská kapacita pri trojzmenovej prevádzke (teda cca 23 hodín denne) dosiahne prahovú kapacitu pre stredný zdroj znečisťovania $100 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1}$, konkrétne 121 m^3 za deň a teda v tejto podkategórii bude spoločnosť Izzard stredným zdrojom znečisťovania.

Aj po predpokladanom nainštalovaní druhého lisu na piliny rovnakého výrobcu a s kapacitou 400 kg/hod, čím sa kapacita 2 lisovacích zariadení zvýši na $6,7 \text{ m}^3$ za hodinu, takže v prípade trojzmenovej prevádzky t.j. 23 hodín denne sa spracuje $23 \times 6,7 = 154 \text{ m}^3$ za deň, ostane spoločnosť Izzard stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Mechanické spracovanie kusového dreva na výrobu štiepok sa bude vykonávať na sekačke SDOP 600/30, ktorej priechodnosť je uvádzaná 4 až 12 m^3 za hodinu (množstvo spracovanej drevnej hmoty) a na drviči Husmann, ktorý má priechodnosť $45\text{--}75 \text{ m}^3/\text{motoshod.}$ (priemer $60 \text{ m}^3/\text{hod}$) $240 \text{ m}^3/\text{deň} = 19\,200 \text{ m}^3/\text{rok}$ (80 dní).

V tomto prípade by sa pri jednozmenovej prevádzke a uvažovanej maximálnej priechodnosti sekačky a drviča Husmann t.j. objeme spracovanej drevnej hmoty dosiahla prahová kapacita spracovania dreva $50 \text{ m}^3/\text{deň}$, pretože za pracovnú zmenu môže sekačka maximálne spracovať $8 \times 12 = 96 \text{ m}^3$ kusového dreva a drvič Husmann cca 240 m^3 kusového dreva. V tejto podkategórii je spoločnosť Izzard stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Je treba uviesť, že súčasťou technologického zariadenia spracovania pilín bude aj kotol na sušenie pilín (palivo drevná štiepka) s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom 1 MW, čo presahuje prahovú hodnotu pre stredný zdroj znečisťovania 0,3 MW. Vzhľadom na skutočnosť, že kotol bude vyrábať teplo len pre sušenie pilín, bude súčasťou technológie a osobitne sa nekategorizuje ako palivovo-energetické zariadenie.

Emisné limity

Výroba štiepok sekaním sa vykonáva vo vonkajšom priestore pod prístreškom. Z tohto dôvodu sa na túto technologickú činnosť nevzťahujú emisné limity.

Vlastná výroba brieket lisovaním sa vykonáva vo výrobnej hale vrátane dopravy a balenia hotových brieket do fólie. Z tejto činnosti je inštalované odsávanie „prenosná mechanická filtračná jednotka“ s textilným filtrom. Vyčistená vzduššina sa vypúšťa späť do pracovného prostredia.

Výrobe brieket predchádza sušenie pilín, ktoré sa vykonáva v sušiacom zariadení – bubnovej sušiarni BS-6, ktorá sa skladá z kotla na spaľovanie drevnej štiepky s príkonom 1 MW. Horením štiepky vznikajú horúce spaliny, ktoré sa vedú cez ukludňovaciu komoru do sušiaceho bubna, do ktorého sa privádzajú vlhké piliny (vlhkosť 45 až 55 %) a v komore sa vo vznose sušia spalinami až na konečnú relatívnu vlhkosť 0 až 14 %. Takáto sušiareň je zariadením na sušenie alebo iné tepelné úpravy, pri ktorých dochádza ku priamemu styku spalín s ohrievaným médiom – priamy procesný ohrev.

Pre podobné priame procesné ohrevy (sušenie spalinami zo spaľovacej komory po zriadení vzduchom na základe požadovanej teploty sušiacej vzdušniny) platia ustanovenia prílohy č. 4 vyhlášky č. 356/2010 Z.z. I. časti bodu 4. V tomto bode sa uvádza, že pre znečisťujúce látky, ktorých emisie závisia len od paliva a spôsobu jeho spaľovania platia emisné limity pre zariadenia na spaľovanie palív podľa druhu paliva a menovitého tepelného príkonu (MTP) ustanovené v bode 1 (Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív – nepriamy procesný

ohrev), pri referenčnom obsahu kyslíka 17 %, ak pre predmetnú technológiu nie je ustanovené inak. Znamená to, že v prípade sušiarne budú emisie TZL a VOC resp. TOC závisieť jednak od spaľovaného paliva – biomasy vo forme štiepok – a tiež sušených pilín a emisie SO₂, NO_x a CO len od spaľovaného paliva - biomasy.

Pre spaľovanie biomasy sú pre zariadenia s kotlami s vydaným povolením od 1. januára 2011 a MTP v rozmedzí $\geq 0,3$ a ≤ 5 MW určené emisné limity v I. časti bode 1.9.1.1 takto:

SO₂ – neurčený

NO_x - 350 mg.m⁻³

CO - 250 mg.m⁻³.

Ako bolo uvedené, v prípade TZL a TOC budú emisie závisieť jednak od spaľovanej biomasy a tiež od sušeného média t.j. pilín a preto pre tieto znečisťujúce látky budú platiť všeobecné emisné limity podľa prílohy č. 3 k vyhláške I. časti:

TZL (nové zdroje) - pri hmot. toku < 200 g.h⁻¹ koncentrácia 150 mg.m⁻³

- pri hmot. toku ≥ 200 g.h⁻¹ koncentrácia 20 mg.m⁻³.

Na odlučovanie tuhých látok z odpadového plynu zo sušiarne sú inštalované dva cyklónové odlučovače umiestnené za sebou. V prvom cyklóne sa odlúči prevažná časť pilín najmä väčšej hmotnosti, v druhom cyklóne zostávajúce menšie častice. Aj keď sa dá predpokladať, že podiel najjemnejších drevných častíc v pilinách nebude veľký (ako to býva napr. v prípade brúsenia dreva) a teda je predpoklad dodržiavania koncentračného emisného limitu, účinnosť takého dvojstupňového odlučovania tuhých látok bude potrebné preukázať oprávneným meraním emisií, v prípade prekračovania koncentrácie TZL bude potrebné doplniť koncový tkaninový filter.

V prípade TOC sú emisie organických plynov a pár závislé tiež jednak od spaľovanej biomasy (štiepok), ale čiastočne aj od sušených pilín, z ktorých popri vodnej pare je možné pri teplote sušenia v komore až 250 °C očakávať aj odparovanie niektorých fragmentov hemicelulóz (polysacharidov), prípadne ďalších organických látok, ktoré sú súčasťou drevnej hmoty v množstve 20 až 30 %.

Jedná sa o potenciálne možné termické degradačné fragmenty – formaldehyd, acetaldehyd, kyselina mravčia a octová, fenol, acetón, metanol a etanol, prípadne ďalšie. Ich zloženie je veľmi pestré, patria do rôznych podskupín 4. skupiny znečisťujúcich látok podľa prílohy č. 1 k vyhláške č. 356/2010 Z.z. (organické látky vo forme plynov a pár). Tieto organické látky sú za podmienok sušenia plynné látky, ich celkové množstvo pri pomerne krátkej zdržnej dobe pilín v sušiarňi a uvedenej sušiacej teplote bude relatívne menšie a dá sa kvalifikovane odhadnúť, že v sušiacej vzdušnine nepresiahne ich koncentrácia 10 % z hodnoty všeobecného emisného limitu vzhľadom na vlastnosti technologického procesu resp. zariadenia, na fyzikálno-chemické vlastnosti a látkové zloženie palív a surovín a preto bude prospešné ponechať emisný limit pre TOC určený pre spaľovanie biomasy podľa prílohy č. 4 vyhlášky I. časť bod 1.9.1.1 (zariadenia s vydaným povolením od 1. januára 2011 na úrovni 20 mg.m⁻³).

Z praktického hľadiska je potrebné zohľadniť, že v prípade TOC by pri neplatnosti špecifického emisného limitu pre spaľovanie biomasy mal platiť všeobecný EL podľa prílohy č. 3 k vyhláške. Všeobecný emisný limit pre TOC nie je určený a preto by mali platiť určené EL podľa tejto prílohy pre jednotlivé relevantné organické plyny a pary uvedené vyššie. Meranie všetkých týchto zlúčenín by bolo mimoriadne prácne a aj finančne nákladné, čo by pri očakávanej nízkej koncentrácii všetkých látok stratilo zmysel.

Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania

Všeobecné podmienky prevádzkovania pre zariadenia na sušenie alebo iné tepelné úpravy dovoľujú spaľovať len plyné palivá, skvapalnené uhľovodíkové plyny, kvapalné palivá s obsahom síry najviac 1 % hmotnosti alebo tuhé palivá s mernou sírnatosťou najviac 0,5 g/MJ. Tejto požiadavke plne vyhovuje spaľovanie drevnej štiepky v bubnovej sušiarňi BS-6. Okrem toho je pre nové zdroje (platí pre stacionárne zdroje s vydaným povolením od 1. januára 2011) určená požiadavka spaľovať palivo v samostatnej komore, odkiaľ sa spalina následne odvádzajú do sušiaceho zariadenia. Táto požiadavka je tiež v danom prípade splnená samostatnou spaľovacou komorou, z ktorej sa spaliny vedú najprv do ukladňovacej komory a až potom do sušiaceho bubna.

Čiastočne aktuálne sú aj technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky, ktoré ukladajú povinnosť pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikáť prašné emisie a v zariadeniach, v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, nakladajú, vykladajú alebo skladujú prašné materiály, využiť technicky dostupné prostriedky s ohľadom na primeranosť nákladov na obmedzenie prašných emisií. Pri posudzovaní rozsahu opatrení je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia. V prípade spracovania drevnej suroviny sú všetky technologické zariadenia umiestnené vo vnútri výrobných hál, čím sa emisie prachových častíc obmedzujú prevažne len na fugitívne emisie.

Plnenie kritérií BAT

Primárnym zdrojom všetkých informácií o stave techniky v jednotlivých výrobných odvetviach sú BREF (referenčné dokumenty pre BAT). K našej problematike spracovania drevnej hmoty by mohol byť najbližšie priemyselný odbor „Priemysel papiera a celulózy“ (skratka PP – Reference Document on Best Available Techniques in the Pulp and Paper Industrie) z decembra 2001. Tento dokument sa však zaoberá výrobou buničiny, výrobou vlákien a papiera a nadväzujúcimi postupmi a problematikou primárneho spracovania dreva vôbec neuvádza.

K plneniu kritérií BAT je treba uviesť, že v spoločnosti Izzard sa vyrábajú brikety lisovaním pilín a drevná štiepka na dvoch dezintegračných zariadeniach biomasy – sekačke SDOP 600/30 a mobilnom zariadení Husmann HFG IV DT. Lisovanie aj sekanie sú základnými technológiami mechanického spracovania drevnej hmoty, ktoré sa v spoločnosti Izzard vykonávajú na štandardných zariadeniach, pre ktoré je základnou požiadavkou obmedziť hlučnosť a z hľadiska ochrany ovzdušia zníženie emisií znečisťujúcich látok, najmä drevných prachov. Pri výrobe štiepok je sekacie zariadenie SDOP pozostávajúce z bubna s nožmi a protinožom prevažne uzatvorené, tvorba malých prachových častíc je relatívne malá, čo vzhľadom na prirodzenú vlhkosť spracovávanej drevnej hmoty umožňuje predpokladať malý vplyv na ovzdušie. Pojazdné drviace zariadenie Husmann je vyrobené známym výrobcom drevospracujúcich strojov viacerých typov Husmann Zerkleinerungs- und Kompostierungs-Technik GmbH (Nemecko), ktorý dodáva svoje výrobky do celej Európy a je zárukou stavu techniky v oblasti strojov na spracovanie dreva.

Sušenie drevných pilín pred lisovaním je tiež riešené štandardne v komore, v ktorej sú piliny vo vznose v prúde spalín. Ako už bolo uvedené, v prípade koncového odlučovacieho systému tuhých látok z odpadového plynu zo sušiarne, pozostávajúceho z dvojice za sebou zapojených cyklónov bude potrebné priamym meraním preveriť účinnosť odlučovania a v prípade nedostatočného odlučovania bude potrebné zaradiť koncový stupeň – tkaninový filter.

Rozptyl emisií

Jediným organizovaným odvodom odpadových plynov bude v prípade výrobnjej haly Izzard výdych zo sušiacej komory, z ktorej sušiacie spaliny s obsahom vysušených pilín sú dvojnásobne odlučované v dvoch cyklónových odlučovačoch. Odlúčené hrubšie častice pilín sa zbierajú v spodnej kónusovej časti prvého cyklónu, podobne sa v druhom cyklóne odlučujú jemnejšie drevné piliny. Vzdušina na výstupe z druhého cyklónu je vyvedená cez stenu výrobnjej haly a ukončená horizontálnym potrubím na fasáde. Takéto riešenie nie je v súlade s požiadavkami pre zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok podľa prílohy č. 6 k vyhláske č. 356/2010 Z.z. a v rámci realizácie stavby bude potrebné vyústenie plynov upraviť zahnutím do vertikálneho potrubia a ústie realizovať vo výške 1,5 až 2 m nad hrebeňom strechy.

Povinnosti prevádzkovateľa

Z legislatívnych predpisov ochrany ovzdušia vyplývajú pre prevádzkovateľa nasledovné povinnosti:

- podľa § 17 zákona č. 137/2010 o ovzduší musí spoločnosť požiadať o súhlas na povolenie stavby a po ukončení výstavby (pred uvedením do prevádzky) o súhlas na užívanie stavby zdroja znečistenia ovzdušia,
- v rámci skúšobnej prevádzky (zábehu technológie) bude potrebné zabezpečiť preukázanie dodržania emisných limitov z bubnovej sušiarne v rozsahu uvedenom vyššie oprávnenou meracou skupinou a následne zabezpečiť pravidelné opakované merania v určených intervaloch,
- spracovať prevádzkové predpisy pre obsluhu zariadení (Miestny prevádzkový poriadok pre všetky technologické linky) zahrňujúce povinnosti dodržiavania technologických parametrov a predpísaných podmienok prevádzkovania vrátane riešenia mimoriadnych prevádzkových stavov a havárií,
- prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania sú povinní viesť prevádzkovú evidenciu o zdroji (§ 15 ods. 1 písm. t/ zákona o ovzduší). Požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie stacionárneho zdroja znečisťovania sú uvedené vo vyhláske č. 357/2010 Z.z. (ktoré údaje a akým spôsobom sa budú evidovať). Takúto stálu, priebežnú a ročnú evidenciu a evidenciu ďalších predpísaných údajov musí prevádzkovateľ v závislosti od charakteru zdroja viesť v primeranom rozsahu.
- ako súčasť žiadosti na vydanie súhlasu na užívanie predložiť aj návrh výpočtu množstva emisie pre účely poplatkovej povinnosti (§ 15 ods. 1 písm. d) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší).
- po uvedení zariadenia do prevádzky je prevádzkovateľ zdroja znečisťovania povinný poskytovať príslušnému orgánu ochrany ovzdušia súhrn údajov z prevádzkových evidencií, ktoré sú uvedené v § 15 ods. 1 písm. e/ zákona o ovzduší. Súhrn sa vyhotovuje za uplynulý kalendárny rok a predkladá v ustanovenom termíne každoročne do 15. februára. Tento termín sa nevzťahuje na zistené prekročenia emisného limitu a havárie, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia § 15 ods. 1 písm. f) resp. g) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Nulový variant

Odpadové vody z areálu sú dlhodobodovádzané do verejnej kanalizácie cez prečerpávaciu stanicu OV LVS, a.s. V celom areáli sa jedná o splaškové odpadové

vody a vody z povrchového odtoku. Množstvo odpadových vôd sa nemeria, spoločnosť Izzard má zmluvu s LVS, a.s. o odvádzaní a čistení OV.

Variant výroby brikiet a štiepky

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú vznikať priemyselné odpadové vody. Množstvo splaškových vôd sa oproti nulovému stavu v krátkej dobe nezvýši. K malému zvýšeniu dôjde z dôvodu prijatia 1 nového zamestnanca.

Vody z povrchového odtoku budú tak ako doteraz zaústené spoločne so splaškovými odpadovými vodami do kanalizácie mesta Liptovský Mikuláš.

2.3 ODPADY

Variant výroby brikiet a štiepky

Keďže sú objekty postavené a dlhodobo využívané, nebude dochádzať k vzniku odpadov počas výstavby, pretože sa reálne nebude žiadna výstavba realizovať. Malé drobné úpravy nebudú zdrojom významného množstva stavebného odpadu.

Drevené odpady rôzneho druhu (konáre, odrezky, drevené palety, iné drevené obaly...) sú v prípade posudzovanej činnosti vstupným materiálom a popisujeme ho v inej časti tejto kapitoly (1.5. iné vstupné suroviny).

V prípade výroby brikiet a prevádzky drviča a sekačky môžu vzniknúť nasledovné druhy odpadov (vykonávanie servisných prác priamo v prevádzke):

Tab.13 Odpady vznikajúce počas prevádzky

P.č	Katal.číslo	Názov odpadu	Kategória
2.	13 01 13	Iné hydraulické oleje	N
3.	13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
1.	16 01 07	Olejové filtre	N
4	15 01 02	Obaly z plastov (odpad z fólie z balenia výrobkov)	O
5	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
6	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako 16 0209-160212 (nefunkčné žiarivky a PC)	N
7	19 12 12*	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 191211 (napr.: prach z cyklónu)	O

* reálne tento odpad ani nevznikne, pretože je použitý späť na výrobu brikiet.

Medzi prvoradé úlohy pri zahájení navrhovanej činnosti bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi v prípade, ak je predpoklad vzniku viac ako 100 kg nebezpečného odpadu za rok, spracovanie pokynov v prípade havárie a zabezpečenie základných zmlúv s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie vznikajúcich odpadov. Priamo z procesu výroby nevzniká veľké množstvo odpadov, pretože je snaha všetky nakúpené piliny spracovať ako výrobok = briкеты a odpadové drevo mechanicky drvením a sekaním upraviť do podoby štiepky tak, aby bola predajná ako palivo zákazníkom resp. využitá ako palivo vo vlastnom zariadení (sušiareň).

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Liptovský Mikuláš. Doporučujeme, aby odpad z odlučovačov (cyklónov) ak vznikne a nebude využitý opätovne na výrobu brikiet, bol označovaný ako odpad zo skupiny 19 12 – odpady z mechanického

spracovania odpadu (triedenia, drvenia, lisovania, hutnenia a peletizovania) inak nešpecifikované, konkrétne kat. číslo 19 12 12 – iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11., kategórie ostatný.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Nulový variant

Pre objektívne zhodnotenie súčasnej hlukovej situácie v priestore prevádzky spoločnosti Izzard, s.r.o. v Liptovskom Mikuláši bolo vykonané meranie tak, aby sa dala pre sledované územie – ulica Palúčanská čo najobjektívnejšie zistiť súčasná akustická situácia. Vzhľadom na stav, že spoločnosť v danom území funguje už od r. 2010 a v súčasnosti vybavuje legalizáciu činnosti a neuvažuje so zvýšením využívania sekačky a drviča Husmann v nasledujúcich rokoch, nebolo potrebné vykonať prognózu hlukovej situácie na nadchádzajúce obdobie. Zvýšenie kapacity výroby nastane postupne len v nehluchnej prevádzke – výroba brikiet (vo vzťahu k obytnej zóne na Palúčanskej ceste). Zariadenia šíriace hluk do okolia (sekačka a drvič Husmann) budú využívané tak ako doteraz, navyše investor má predstavu drvič Hussman maximálne využívať na externých zákazkách (mimo areál Izzard) .

Merania hlukovej situácie bolo vykonané dňa 14.10. 2011 na nasledovných meracích miestach:

Meranie č. 1 areál firmy Izzard 40 m od linky drviča dreva Husmann a sekačky dreveného odpadu SDOP 600/30

Meranie č. 2 približne stred areálu firmy Izzard

Meranie č. 3 hranica pozemku rodinného domu č.682/101 na ulici Palúčanská mesta Liptovský Mikuláš, najbližší obytný dom ku sledovaným zdrojom hluku.

Tab.14 Imisie hladín hluku namerané na zvolených meracích miestach vo výške 1,5 m nad terénom

Meranie číslo	1	2	3
MaxL dB(A)	94,9	70,7	64,7
MinL dB(A)	62,0	43,2	38,2
MaxP dB (C)	108,5	92,8	91,3
Leq dB(A)	81,2	57,1	48,3
LEPd	80,9	56,7	48,0
L5 dB(A)	89,5	62,5	53,5
L95 dB(A)	64,5	45,0	40,5

Výsledná miera neistoty merania pre použitý merací reťazec $u_{Bp} = 0,767 \text{ dB}$

Meraním boli definované hladiny hlukov, ktoré sú charakteristické pre riadnu činnosť drviča a sekačky dreveného odpadu. Zistené hladiny hluku ďalej dokladujú podmienky šírenia hluku areálom firmy Izzard, a tiež skutočné hlukové imisie pre rodinný dom, ktorý je najbližšie ku hodnoteným hlukovým zdrojom. Všetky merania boli realizované počas hlučného intervalu, t.j. pri riadnej technológii drvenia odpadového dreva. Odmerané údaje tak prezentujú akusticky **najnepriaznivejšiu** situáciu ako požaduje príslušná legislatíva. V čase bežnej prevádzky (technol. prestávky) bude hluková situácia ešte priaznivejšia.

Na základe merania ako i poznania technológie výroby brikiet a štiepok pre navrhovateľa - spoločnosť Izzard, s.r.o. vyplývajú nasledovné závery a odporúčania:

- Situovanie drviacich strojov drevnej hmoty do zadnej časti areálu firmy vo vzťahu k najbližšiemu rodinnému domu je po stránke sledovaných akustických pomerov vhodné. Merania preukázali akusticky únosné prostredie.
- Veľkosť hladín emitovaných hlukov závisí od hrúbky resp. homogenity množstva drveného dreva, rýchlosti manipulačných operácií nakladania dreva do drviča či do sekačky.
- Ak je technicky a aj technologicky únosné (výrobca úplné krátkodobé vypnutie stroja povoľuje), pre ďalšie zlepšenie akustických pomerov vo vnútri areálu firmy bude vhodné v prestávkach priameho drvenia drevnej hmoty drvič Husmann resp. sekačku SDOP v čase prestávky celkom vypnúť.
- Ostatné linky spracovania drevnej hmoty – hlavne výroba, balenie a uskladnenie drevených brikiet hlukovo neexponujú sledované územie, lebo sú umiestnené v murovaných budovách a aj pri úplne otvorených dverách v tesnej blízkosti briketovacej linky vo vzdialenosti 5m, hluky dosahujú hladiny 65 -66 dB(A) a do okolia areálu firmy prakticky neprenikajú. Akusticky ich tienia susedné a ďalšie následné budovy vo vnútri areálu firmy.
- Rodinné domy na Palúčanskej ceste významne hlukom exponuje železničná doprava po trati 180 ŽSR a tiež nákladné a osobné cestné vozidlá jazdiace po tejto ulici.

Variant výroby brikiet a štiepky

Počas vykonávania drobných stavebných úprav nepredpokladáme významne zvýšenú hladinu hluku v areáli ani v okolitej obytnej zóne. Tieto vplyvy budú krátkodobé a bez trvalého vplyvu na okolie.

Variant výroby brikiet a štiepok (hluk z technológie) sa oproti nulovému stavu nezmení, nakoľko nebude dochádzať navýšeniu výroby pri zariadeniach, ktoré sú zdrojom hluku (sekačka a drvič Husmann) len k snahe ich maximálneho využitia.

V súvislosti s dopravou materiálu do firmy a s odvozom štiepky je predpoklad, že doprava sa mierne zvýši a to v dôsledku dovozu väčšieho množstva pilín a dreveného odpadu spolu o 3 súpravy nákladných vozidiel denne. Celkový počet LKW sa predpokladá na 5-6 LKW/deň.

Situácia v rozložení a intenzite dopravy sa zmení v dôsledku toho, že riaditeľ firmy Izzard s.r.o. plánuje zmeniť dopravu do firmy na jednosmernú tak, že vstup bude zo zadnej severovýchodnej strany spoločnosti Izzard (odbočka bude cca 150 m pred terajším vstupom) a výstup automobilov z firmy ostatne pôvodný. Pri takomto riešení je predpoklad zníženia intenzity dopravy v úseku 150-200 m (najbližšie rodinné domy k areálu Izzard) o 50 %.

2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Technológia posudzovanej činnosti nie je zdrojom žiarenia ani zápachu do vonkajšieho prostredia. Technológia výroby brikiet a predpríprava – sušenie pilín je lokálnym zdrojom tepla, ktoré sa využíva na ohrev pracovných priestorov.

2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Stavba nevyžaduje žiadne ďalšie momentálne investície. Do budúcnosti sa uvažuje s kúpou 1 lisu na výrobu brikieta a s kúpou pozemku č. 1297 k vybudovaniu nového dopravného spojenia.

3 HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

V rámci hodnotenia vplyvov vyhodnocujeme vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti a to tak negatívne, ako aj pozitívne. Vplyvy počas výstavby nevyhodnocujeme nakoľko nebude dochádzať k žiadnej významnej stavebnej činnosti.

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Posudzovaná činnosť v záujmovom území vytvára nasledovné vplyvy:

- dopravný ruch spôsobený dovozom odpadového dreva a pilín do areálu ako i odvozom štiepky
- hluk z prevádzky sekačky a drviča
- emisie zo sušenia pilín

V priebehu spracovania zámeru v zmysle zákona 24/2006 Z.z. bolo vykonané meranie hluku z technologických zdrojov (sekačka, drvič, výroba brikieta). Kompletne výsledky sú uvedené v prílohe č. 2. Z výsledkov hlukového posúdenia vyplynulo, že hluk šíriaci sa od technológie výroby štiepok, ktorá je umiestnená na severnej strane areálu Izzard, dosahuje pri intenzívnej práci technologických zariadení pri najbližšom rodinnom dome č. 682/101 na Palúčanskej ceste $LEP_d = 48 \text{ dB(A)}$, čo vyhovuje požiadavkám Vyhlášky MZ č. 549/2007 Z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Rodinné domy postavené pozdĺž Palúčanskej ulice sú značne ovplyvnené prejazdom nákladných a osobných vlakov po železničnej trati 180 ako i prejazdom nákladných a osobných automobilov.

Zosúladením činnosti spoločnosti Izzard s platnými legislatívnymi predpismi na úseku stavebného poriadku a odpadového hospodárstva nedôjde k žiadnej významnej zmene vo výrobnej činnosti oproti súčasnosti. Vedenie spoločnosti plánuje kúpu nového briketovacieho listu s kapacitou 400 kg/hod, čo však nespôsobí zhoršenie hlukovej situácie v území. Okrem toho vedenie spoločnosti má eminentný záujem, aby technologické zariadenie drvič Husmann čo najviac zabezpečoval externé zákazky (práca mimo areál Izzard).

Naopak, plánovanou zmenou dopravy v západnej okrajovej časti Palúčanskej ulice (cca 150 m od areálu Izzard) sa intenzita dopravy zníži na 50 % oproti súčasnosti a to v dôsledku zavedenia jednosmernej dopravy do areálu Izzard. Týmto riešením by sa znížila intenzita hluku z dopravy do priemyselného areálu.

Od leta 2011 bola skúšobne uvedená do prevádzky sušička pilín, ktorá je v zmysle zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší stredným technologickým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Po posúdení technologického zariadenia na sušenie pilín, je predpoklad, že platné emisné limity budú dodržané. Potvrdenie odborného názoru o dodržaní emisných limitov bude vykonané v čase, ktorý určí Obvodný úrad životného prostredia pri legalizácii danej stavby.

3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Prevádzka navrhovanej činnosti posudzovaná v zámere nebude spojená s vplyvmi na reliéf a horninové prostredie.

Pre zabránenie havarijným únikom škodlivých látok (nafta, olej) do podlažia je drvič Husmann osadený na spevnenej ploche a jeho konštrukčné riešenie zabraňuje úniku škodlivých látok do vonkajšieho prostredia.

3.2.2 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia jednak s produkciou odpadových vôd a jednak s používaním látok, ktoré pri nesprávnej manipulácii môžu spôsobiť znečistenie vôd.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vznikajú zrážkové vody zo striech a spevnených plôch ako i splaškové odpadové vody. Priemyselné odpadové vody nevznikajú.

Splaškové odpadové vody a vody z povrchového odtoku sú odvádzané areálovou kanalizáciou do verejnej kanalizácie mesta Liptovský Mikuláš na základe zmluvy medzi Izzard a LVS, a.s. Liptovský Mikuláš.

Pri bežnej prevádzke navrhovanej činnosti nie je predpoklad znehodnotenia kvality povrchových a podzemných vôd únikmi nebezpečných látok. K úniku môže dôjsť pri poruche nakladača alebo drviča Husmann. Konštrukčné riešenie drviča a jeho osadenie na spevnenú plochu zamedzuje úniku pohonných hmôt do prostredia spojeného s podzemnou vodou. Prípadné úniky ropných látok je možné a potrebné likvidovať pomocou absorpčných materiálov (vapex, ropex ale aj piliny) tak, aby sa zamedzilo ich prieniku do pôdy a následne podzemnej vody.

3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Ako sme uviedli v časti 2.1 tejto kapitoly realizáciou navrhovanej činnosti vznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia 6.9.2. – priemyselné spracovanie dreva, ktorého súčasťou bude aj technologický zdroj – sušička. Pri jeho činnosti nepredpokladáme tvorbu zvýšeného množstva emisií, nakoľko sušička je vybavená 2 cyklónovými odlučovačmi a výroba brikiet je vybavená prenosnou filtračnou jednotkou s vyústením vzdušiny do pracovného priestoru.

3.2.4 Pôda

Vzhľadom na existenciu priemyselného areálu zo 70-tych rokov 20. storočia posudzovaná činnosť nemá vplyv na pôdu a parcely sú vedené ako zastavané plochy a nádvoria. Jedine jedna parcela o ploche 979 m² je vedená ako orná a bude potrebné zabezpečiť jej vyňatie z poľnohospodárskej pôdy.

V prípade odkúpenia parcely pre novú prístupovú komunikáciu, bude treba obdobne postupovať v súlade so zákonom 220/2003 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

3.2.5 Fauna a flóra

Realizácia zámeru nebude mať vzhľadom na charakter územia významnejší vplyv na druhy fauny a flóry. V samotnom riešenom území neboli identifikované žiadne biotopy európskeho a národného významu aj vzhľadom na to, že sa jedná o priemyselný areál, ktorý bol postavený v 70-tych rokoch minulého storočia.

3.2.6 Územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES ani do chránených území v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a tak nepredpokladáme ani nepriame vplyvy na tieto územia. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde ani priamo ani nepriamo k narušeniu žiadnej biokoridorevej funkcie prvkov ÚSES.

3.2.7 Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

Legalizáciou posudzovanej činnosti v priemyselnom areáli dôjde k málo vnímanej zmene štruktúry záujmového územia, vzhľadom na to, že posudzované územie je už využívané pre potreby spoločnosti Izzard od roku 2010 a areál funguje v území od 70-tych rokov minulého storočia.

3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ÚZEMIA

Posudzovaná činnosť – spracovanie dreveného odpadu, výroba štiepky a brikiet svojim osadením do existujúcich objektov nemá a nebude mať vplyv na urbánny komplex ani na využívanie územia.

3.3.1 Vplyvy na priemyselnú výrobu

Posudzovaná činnosť – výroba štiepky a brikiet bude významnou a potrebnou zložkou komplexu odpadového hospodárstva nielen okresu Liptovský Mikuláš ale aj širšieho okolia, pretože dané zariadenie sa stáva zariadením na zhodnocovanie odpadov podľa §-u 7 ods. 1 písm. „c“ zákona o odpadoch, ktorého služby môžu využívať o.i aj povinné osoby v zmysle zákona o obaloch.

3.3.2 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Prevádzkou posudzovanej činnosti nedôjde k ovplyvneniu poľnohospodárskej, resp. lesohospodárskej činnosti.

3.3.3 Vplyvy na služby

Posudzovanou činnosťou nebudú priamo dotknuté žiadne objekty služieb. Naopak, posudzované zariadenia poskytujú službu pôvodcom odpadu, ktorí potrebujú zhodnotiť svoj odpad (piliny, drevený odpad, obaly z dreva ...) a tak naplňovať ciele odpadového hospodárstva a plniť limity na zhodnotenie a recykláciu v zmysle zákona o obaloch.

3.3.4 Vplyvy na infraštruktúru a odpadové hospodárstvo

Nároky na automobilovú dopravu sú popísané v časti 1.6 tejto kapitoly. V dôsledku kúpy nového lisu a maximálneho využitia existujúcich zariadení je predpoklad, že intenzita nákladnej dopravy firmy Izzard sa zvýši denne o 3 LKW, celkovo to bude 5-6 LKW/deň.

Z hľadiska infraštruktúry nie je potrebné nič dobudovať. Objekty, ktoré sa plánujú legalizovať zasahujú do ochranného pásma železníc. Investor už komunikoval so ŽSR, ktoré dali k stavbe súhlasné stanovisko (príloha 1).

Z pohľadu odpadového hospodárstva ide o kladný významný vplyv, pretože dôjde k legalizácii zariadení na mechanickú úpravu dreveného odpadu (sekačka, drvič) ako i k legalizácii technológie výroby brikiet z pilín, čím sa vytvorí predpoklad na získanie súhlasu na prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov (konkrétne odpad z dreva).

3.3.5 Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch

Legalizáciou činností spoločnosti Izzard s.r.o. (zmena stavby pred dokončením a dodatočné stavebné povolenie) nebudú dotknuté a prevádzka nebude mať žiadne vplyvy na areály rekreácie ani cestovného ruchu.

3.3.6 Vplyvy na kultúrnohistorické a archeologické nálezy a pamiatky

Priamo v území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické ani známe archeologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru pretože areál bol budovaný v 70-tych rokoch minulého storočia a legalizáciou činnosti nebude realizovaná žiadna nová stavba. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík vo vzťahu k obyvateľstvu žijúceho v okolí navrhovanej činnosti, je relevantné posudzovať vplyv hluku z technológie drvenia dreveného odpadu (sekačka, drvič Husmann), hluk z dopravy ako i emisie vznikajúce pri sušení pilín.

Čo sa týka hluku, posudzovaná činnosť nebude predstavovať problém pre okolité obyvateľstvo. Vzdialenosť od obytných domov, najmä umiestnenie technologického zdroja hluku v severnej časti areálu Izzard, existujúce objekty slúžiace na rôzne podnikateľské účely, ktoré tlmia šírenie akustických vln sú zárukou, že budú dodržané prípustné hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku vo vonkajšom prostredí definované Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v znení jej noviel.

Súčasná hluková situácia vznikajúca z technológie spoločnosti Izzard, s.r.o. bola meraná 14.10.2011 a meranie preukázalo, že počas dennej doby – 8 hodín, nebude za trvalej prevádzky zdroja hluku prekročená požadovaná hodnota hluku v zóne bývania (50 dB(A)).

Čo sa týka hluku z dopravy, spoločnosť Izzard dosahuje v súčasnosti intenzitu dopravy 2,3 LKW/deň. V budúcnosti, keď sa zakúpi nový lis a v maximálnej miere budú využívané existujúce technológie, je predpoklad, že sa počet súprav nákladných automobilov zvýši o 3 LKW/deň. Prínosom pre obyvateľov západnej strany Palúčanskej cesty bude vybudovanie nového vstupu do areálu zo severovýchodnej

strany čím sa doprava v danom úseku stane jednosmernou (150- 200 m). Týmto riešením sa intenzita dopravy a s tým súvisiaci hluk a emisie znížia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka navrhovanej činnosti pri realizácii navrhnutých opatrení nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia

Čo sa týka **pracovného prostredia**, najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) vystavenia zamestnancov chemickým faktorom pri práci ustanovuje nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. Z chemických látok, ktoré tvoria vstupy do technológie výroby brikiet sú významné rastlinné pevné aerosoly. Údaje o najvyšších prípustných expozičných limitoch pre pevné aerosoly bez toxického účinku (NPEL_C) sú uvedené v tabuľke č. 15.

Tab.15 Údaje o NPEL pevné aerosoly s prevažne dráždivým účinkom

Chemická látka	NPEL _C mg/m ³
Pevný aerosol z dreva – ostatné dreviny	8

RUVZ Liptovský Mikuláš vykonalo v prevádzke Izzard kontrolu s tým, že rozhodnutím 2011/01925-03/Dr. Chobotová z 17.8.2011 súhlasilo s uvedením priestorov do skúšobnej prevádzky do 30.11.2011 s podmienkou, že bude potrebné identifikovať a prehodnotiť zdravotné riziká vyplývajúce z expozície zamestnancov faktormi pracovného prostredia (prach, hluk). Investor sa touto problematikou zaoberá a pripravuje podklady pre RUVZ na uvedenie priestorov do trvalej prevádzky.

V prípade pracovníkov na sekačke a drviči bude aktuálna otázka ich ochrany pred hlukom a vibráciami. Technologické zariadenia ktoré sú používané dosahujú hodnotu hluku pri plnom výkone od 74 – 94 dB. Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku je zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných zákonom NR SR č. 355/2007 o ochrane a podpore verejného zdravia a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. Pracovníci musia byť vybavení vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami (pracovný odev, obuv, prostriedky na ochranu sluchu).

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Uvedené záujmové územie, kde sa vykonáva posudzovaná činnosť sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme, alebo chránenej vodohospodárskej oblasti, či v ochranných pásmach využívaných minerálnych vôd alebo prírodných liečivých zdrojov, alebo ochrannom pásme vodného zdroja.

Realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny tu **platí 1. stupeň ochrany**. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, zaradených do sústavy NATURA 2000.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Potenciálne vplyvy na zložky prírodného prostredia, prípadne zdravotný stav obyvateľstva z dôvodu legalizácie činnosti spoločnosti Izzard, s.r.o. v priemyselnom areáli na Palúčanskej ceste boli popísané v predchádzajúcich častiach tejto kapitoly. Z hľadiska časového priebehu považujeme vplyvy z činnosti firmy Izzard, s.r.o. za trvalé avšak vo vzťahu k obyvateľom Palúčanskej ulice za málo významné. Sprievodným javom činnosti firmy je hluk šíriaci sa z technologických zariadení, ktorý pri najbližšom rodinnom dome dosahuje hodnotu okolo 48 dB. Hluk z dopravy (max. 5-6 súprav nákladných automobilov za deň) nespôsobí výrazný nárast hlukovej situácie v území.

Navrhované opatrenia počas prevádzky sekačky a drviča (bod 10. tejto kapitoly) ako i riešenie dopravnej situácie v území (čiastočné zjednosmernenie dopravy na úseku Palúčanskej cesty) dávajú predpoklad nezhoršenia kvality životného prostredia okolo bývajúcich obyvateľov.

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

- § Zákon NR SR č. 223/2001o odpadoch v znení jeho noviel.
- § Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.
- § Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.
- § Zákon č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami.
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- § Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č.356/2010 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- § Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 357/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia.
- § Vyhláška ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 363/2010 Z.z. o monitorovaní emisií, technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí.
- § Zákon 355/2007Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.
- § Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení noviel.
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.
- § Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení noviel.
- § Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.
- § Vyhláška MŽP SR č.100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

§ Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

§ Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Legalizácia posudzovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie susediacich štátov nakoľko je situovaná v dostatočnej vzdialenosti od hraníc s Českou a Poľskou republikou.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne ďalšie vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu dymu a tepla a tým k ohrozeniu zdravia predovšetkým zamestnancov samotnej firmy. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany, ktoré sú relevantné osobitne pre prevádzky manipulujúce s pilinami a drevom.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom nebezpečných látok vo výrobnom areáli počas prevádzky (doprava únik nafty a oleja). Toto riziko je čiastočne eliminované umiestnením drviča na spevnenú plochu a jeho samotným konštrukčným riešením. Pre tento prípad úniku ŠL bude potrebné vyškoliť obsluhu drviča a nakladača vo veci zneškodnenia prípadných únikov ŠL a vybaviť prevádzku havarijnými prostriedkami (vapex, ropex,...). V prípade, že okamžité množstvo škodlivých látok prítomných v prevádzke dosiahne 1000 l alebo 1000 kg, bude Izzard povinný spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a Vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z.

Závažnou priemyselnou haváriou ZPH v zmysle zákona je udalosť, akou je najmä nadmerná emisia, požiar, alebo výbuch s prítomnosťou jednej alebo viacerých vybraných nebezpečných látok, vyplývajúca z nekontrolovateľného vývoja v prevádzke podnikov, na ktoré sa vzťahuje tento zákon a ktorá vedie bezprostredne alebo následne k vážnemu poškodeniu života alebo zdravia ľudí, životného prostredia alebo majetku v rámci podniku alebo mimo neho. Nebezpečné látky v zmysle zákona 261/2002 Z.z. sa v areáli Izzard s.r.o. budú vyskytovať len v malom množstve a preto sa na prevádzkovateľa nebude vzťahovať povinnosť vyplývajúca z ustanovení zákona 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií.

10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov prevádzky posudzovanej činnosti vyplýva, že v ďalšom procese bude potrebné okrem splnenia požiadaviek

vyplývajúcich z požiadaviek právnych predpisov vykonať niektoré ďalšie opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

Rizikové faktory, hluk

- Nemeniť umiestnenie sekačky a mobilného drviča v rámci areálu Izzard, nakoľko toto umiestnenie je z pohľadu hlukovej situácie k okolitej zástavbe rodinných domov vyhovujúce.
- Mobilný drvič a sekačku prevádzkovať len počas dňa (6,00 – 18,00 hod.)
- Doporučujeme, ak je to technicky a technologicky únosné, pre ďalšie zlepšenie akustických pomerov vo vnútri areálu firmy v prestávkach priameho drvenia drevnej hmoty drvič Husmann resp. sekačku SDOP celkom vypnúť.
- V rámci možností spoločnosti Izzard doporučujeme riešiť jednosmernú dopravu do a z areálu spoločnosti Izzard vybudovaním nového vstupu a novej prístupovej komunikácie.

Ochrana vôd

- manipuláciu so škodlivými látkami vykonávať v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhlášky 100/2005 Z.z. prípadne príslušných STN; prevádzku vybaviť havarijnými prostriedkami.

Odpadové hospodárstvo

- vyžiadať si od Obvodného úradu životného prostredia v Liptovskom Mikuláši súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa §-u 7 ods.1 písm.“c” zákona 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení jeho noviel.
- plniť všetky povinnosti týkajúce sa zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov v súlade s ustanoveniami zákona 223/2001 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení jej noviel (evidencia, hlásenia)
- komunálny odpad vznikajúci počas činnosti zneškodňovať v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Liptovský Mikuláš

Ochrana ovzdušia

- zabezpečiť plnenie všetkých povinností prevádzkovateľa stredného zdroja znečistenia ovzdušia, ktoré sme uviedli v časti 2.1. ovzdušie tejto kapitoly
- podľa požiadavky OUŽP Liptovský Mikuláš zabezpečiť prvé diskontinuálne oprávnené meranie vypúšťaných znečisťujúcich látok zo stredného zdroja znečistenia (sušiareň)

Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Všetky navrhované opatrenia sú po stránke technicko-ekonomickej realizovateľné.

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

V prípade, že by nedošlo k legalizácii posudzovanej činnosti spoločnosti Izzard, s.r.o. z vážnych príčin, ktoré nie je spoločnosť schopná odstrániť, musela by hľadať nové využitie priestorov v danej lokalite. Vzhľadom na vykonané rokovania s mestom Liptovský Mikuláš a Regionálnym úradom verejného zdravotníctva je tento variant nepravdepodobný. Izzard, s.r.o. bude hľadať a riešiť prípadné požiadavky zo strany dotknutých orgánov štátnej správy tak, aby dostal k prevádzke výroby brikiet a štiepky súhlasné stanoviská.

12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚPD A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Mesto Liptovský Mikuláš má spracovaný a uznesením Mestského zastupiteľstva č. 115/ 2010 schválený územný plán. Jeho záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením mesta Liptovský Mikuláš č. 7/VZN /2010 s účinnosťou 1.1.2011. Spracovateľom územného plánu bola firma Aurex s.r.o. Bratislava. Posudzovaná aktivita bola v predchádzajúcom územnom pláne platnom do roku 2010 charakterizovaná ako územie výrobné – obslužných areálov.

V súčasnosti platnom územnom pláne došlo k prekategORIZOVANIU posudzovaného územia na zmiešané územie s prevahou občianskej vybavenosti. Vzhľadom na to, že areál bol v danom území postavený v 70 – tých rokoch minulého storočia, v súčasnosti poskytuje priestor pre podnikanie viacerým podnikateľským subjektom a vytvára pracovné podmienky pre viac ako 100 ľudí, spoločnosť Izzard, s.r.o. požiadala listom zo dňa 28.10.2011 o zmenu územného plánu v tom zmysle, aby bol areál firmy Izzard, s.r.o., Palúčanská 54/371 zaradený do Územného plánu ako územie výrobné – obslužné aj vzhľadom na situáciu, že Obytný súbor IBV Palúdzka bol povolený rozhodnutím OUŽP Liptovský Mikuláš č.j. SP99/02955-Šu zo dňa 1.2.2000, to znamená, že umiestnenie rodinných domov v tomto území bolo povolené z hľadiska funkčného využitia jestvujúceho územia – t.j. železnice, diaľnice a priemyselného areálu (príloha 3).

13 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov prevádzky spoločnosti Izzard, s.r.o.: „Výroba drevených brikiet a štiepky Izzard, s.r.o., Liptovský Mikuláš“ na životné prostredie. Spoločnosť Izzard v roku 2006 odkúpila priemyselný areál na Palúčanskej ceste od pôvodného vlastníka a postupne v roku 2010 zahájila výrobu brikiet a štiepky. V marci 2011 došlo k zmene vo vedení spoločnosti a nové vedenie má záujem o zosúladienie využívaných priestorov s požiadavkami a ustanoveniami zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení jeho noviel ako i s ustanoveniami zákona 223/2001 Z.z. o odpadoch. Z uvedeného dôvodu spoločnosť zahájila proces vybavovania zmeny účelu užívania stavby a dodatočné povolenie stavby, k čomu je potrebné spracovať environmentálnu dokumentáciu – zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z., ktorý posudzuje vplyvy vykonávanej činnosti (výroba brikiet a štiepky) na životné prostredie.

Predmetom posudzovania v zmysle zákona 24/2006 Z.z. je zariadenie na zhodnocovanie čiže mechanickú úpravu ostatných odpadov – drvenie drevených odpadov a výroba brikiet z pilín.

Výroba brikiet sa vykonáva v pôvodnom objekte garáží (KN č.1272). Objekt je situovaný na severnom okraji areálu Izzard, s.r.o., je uzatvorený s rozmermi 31,7 x 15,3 m. V objekte je umiestnená briketovacia linka s lisom RUF 1100, o kapacite 1100 kg/hod. Do budúcnosti plánuje navrhovateľ zakúpiť ešte jeden lis s kapacitou 400

kg/hod. Priestorovo bude lis umiestnený vedľa existujúceho lisu.

Kapacita briketárne: 1 lis – max. 7 920 t / rok reálna kapacita: 6 210 t/rok
2 lisy – max. 10 350 t/rok, reálna kapacita: 8 625 t/rok

Výroba štiepok je sústredená do priestoru novovybudovaného prístrešku (parc. č. 1282/1). Objekt slúži na výrobu štiepky, t.j sekania a drvenia drevného odpadu z formy odrezkov na štiepku v sekačke a jej dočasné skladovanie pod prístreškom. Štiepka bude následne nakladaná do kontajnerov a návesov a odvážaná k odberateľom. Časť štiepky sa spaľuje vo vlastnom zariadení – sušičke, ktorá slúži na dosušenie pilín. Okrem sekačky je v areáli na voľnej, spevnenej ploche občasne umiestnený mobilný drvič Husmann. Investor uvažuje s využitím mobilného drviča v priestoroch areálu firmy Izzard, s.r.o. len v čase nedostatku externých zákaziek, čo predstavuje maximálne 40 % z celkového pracovného času.

Priechodnosť sekačky: 4- max.12 m³/h, (12 m³ je pri kontinuálnom prísune suroviny) = 11 520 m³/rok (240 dní ,6 hod., priemerne 8 m³/hod).

Priechodnosť drviča Husmann 45-75 m³/motohod. (priemer 60 m³/hod) 240 m³ /deň = 19 200 m³/rok (80 dní).

Navrhovaná činnosť bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 9 - Infraštruktúra, položky 6 – zhodnocovanie odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov, do časti B - zisťovacie konanie.

V rámci posudzovania plánovanej aktivity sa hodnotili predpokladané negatívne i pozitívne vplyvy.

Za negatívne vplyvy možno označiť:

- emisie hluku z mechanickej úpravy drevného odpadu (sekačka, drvič Husmann)
- emisie hluku z dopravy
- emisie zo sušenia pilín v sušičke

Na zistenie skutočnej hladiny hluku v území a predovšetkým v priestore novej obytnej zástavby bolo 14.10. 2011 vykonané meranie hladiny hluku s výsledkom, že prevádzka drviacich zariadení neprekračuje povolenú hladinu hluku v zmysle vyhl. 549/2007 Z.z. pri rodinnom dome č. 682/101 na Palúčanskej ulici. Umiestnenie technologických zariadení na severnom okraji areálu Izzard, doba ich prevádzky - len počas dňa sú po stránke sledovaných akustických pomerov vhodné.

Hluk z dopravy vzhľadom na nízku intenzitu nákladných automobilov z prevádzky Izzard (max.5-6 LKW/deň) nebude výrazným negatívnym činiteľom.

Kladom posudzovanej aktivity je naplnenie cieľov a princípov zákona o odpadoch – zhodnocovanie odpadov.

Na základe uvedeného **odporúčame odsúhlasiť existujúcu výrobnú činnosť spoločnosti Izzard, s.r.o. Liptovský Mikuláš s návrhom opatrení, ktoré sú uvedené v bode 10 tejto kapitoly.**