Technológia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu
Spracovanie odpadového dreva na energetickú štiepku



ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Terchová

marec 2017

OBSAH

Kapitola 1 Základné údaje o navrhovateľovi 6
1. Názov 6
2. Identifikačné číslo 6
3. Sídlo 6
4. Oprávnený zástupca 6
5. Kontaktná osoba 6

Kapitola 2 Základné údaje o navrhovanej činnosti 7
1. Názov 7
2. Účel 7
3. Užívateľ 8
4. Charakter navrhovanej činnosti 8
4.1 Cieľ zámeru 8
4.2 Špecifické ciele 8
4.3 Merateľné ukazovatele 8
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 9
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 10
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 12
8. Stručný opis technického a technologického riešenia 13
8.1 Opis prevádzky 14
8.2 Dopady zámeru 14
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 15
10. Celkové náklady 16
11. Dotknutá obec 17
12. Dotknutý samosprávny kraj 17
13. Dotknuté orgány 17
14. Povoľujúci orgán 17
15. Rezortný orgán 17
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 17
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 17

Kapitola 3 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 18
1. Prírodné prostredie 18
1.1.Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 18
1.2 Geologické pomery 19

1.3 Reliéf 19
1.4 Klimatické pomery 19
1.5 Hydrologické pomery 20
1.6 Pôdne pomery 20
1.7 Rastlinstvo 20
1.8 Živočíšstvo 21
1.9 Ochrana prírody 21
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria. 24
2.1 Stabilita krajiny 24
2.2 Ochrana krajiny 24
2.3 Scenéria 24
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 25
3.1 Obyvateľstvo 25
3.2 Dopravná infraštruktúra 25
3.3 Technická infraštruktúra 25
3.4 Sociálna infraštruktúra 26
3.5 Kultúrno-historické podmienky 27
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 28
4.1 Kvalita vody 28
4.2 Pôdy 28
4.3 Ovzdušie 28
4.4 Zdravie 29

Kapitola 4 Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 30
1. Požiadavky na vstupy 30
1.1 Pôda, záber pôdy 30
1.2 Spotreba vody 30
1.3 Suroviny 30
1.4 Energie 31
1.5 Dopravná infraštruktúra 31
1.6 Nároky na pracovníkov 31
2. Údaje o výstupoch 32

2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia 32

2.2 Odpadové vody 32

2.3 Odpady 32

2.4 Zdroje hluku 32

2.5 Zdroje vibrácií 33

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ..34

3.1 Vplyvy na ovzdušie 34

3.2 Vplyvy na pôdu 34

3.3 Vplyvy na vodu 34

3.4 Vplyvy na obyvateľstvo 35

3.5 Vplyvy na hlukovú situáciu.....35

3.6 Vplyv na rastlinstvo a živočíšstvo.....35

3.7 Vplyvy na krajinu a scenériu.....35

3.8 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská a štruktúru sídla 36

3.9 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo.....36

3.10 Vplyvy na priemyselnú výrobu 36

3. 11 Vplyvy na dopravu 36

3.12 Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry 36

3.13 Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch.....36

4. Hodnotenie zdravotných rizík.....38

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 39

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....40

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....42

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 42

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 42

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....43

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala 45

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 46

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov .46

Kapitola 5 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie 47
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....47

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 47

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....47

Kapitola 6 Mapová a iná obrazová dokumentácia.....48

Kapitola 7 Doplňujúce informácie k zámeru.....49
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 49

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 49

Kapitola 8 Miesto a dátum vypracovania zámeru 50
1. Spracovatelia zámeru 50

2. Potvrdenie správnosti údajov 50

Kapitola 1 Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov
Ján Maruna

2. Identifikačné číslo
37597205

3. Sídlo
01306 Terchová č. 1074

4. Oprávnený zástupca
Meno a priezvisko: Ján Maruna
Adresa: 013 06 Terchová č. 1074
Telefónne číslo: 0903 832 859

5. Kontaktná osoba
Meno a priezvisko: Ján Maruna
Adresa: 013 06 Terchová č. 1074
Telefónne číslo: 0903 832 859

Kapitola 2 Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

Technológia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu

2. Účel

Žiadateľ Ján Maruna sa v súčasnosti zaoberá činnosťami v oblasti drevospracujúceho priemyslu, vyvstáva čoraz intenzívnejšia potreba efektívne nakladať s odpadom z týchto činností. Ide najmä o piliarsku výrobu, opracovanie drevnej hmoty a výrobu komponentov z dreva, výrobu jednoduchých drevárskych výrobkov, zostavovanie stolárskych dielcov alebo súčastí z dreva do finálnych produktov a ich údržba, z ktorých aj pri najefektívnejšom možnom spôsobe spracovania vzniká značné množstvo drevného odpadu. Odpad vzniká po mechanickom, ako aj po chemickom spracovaní dreva pri premene suroviny na výrobok. Tvoria ho predovšetkým:

- odrezky a kusový odpad, vznikajúci pri výrobe finálnych výrobkov z vysušeného dreva,
- odrezky vznikajúce pri formátovaní dosiek z aglomerovaných materiálov,
- odrezky z konštrukčných materiálov, ktoré nespĺňajú kvalitatívne požiadavky a nepodarky pri výrobe.

Uvedený odpadový materiál možno zatriediť podľa Prílohy č. 1 k Vyhláške č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov do nasledovných kategórií:

3	ODPADY ZO SPRACOVANIA DREVA A Z VÝROBY PAPIERA, LEPENKY, CELULÓZY, REZIVA A NÁBYTKU
03 01	ODPADY ZO SPRACOVANIA DREVA A Z VÝROBY REZIVA A NÁBYTKU
03 01 01	odpadová kôra a korok
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04
03 01 99	odpady inak nešpecifikované

Tento materiál zostáva nevyužitým, žiadateľ nemá k dispozícii kapacity na ďalšie spracovávanie drevného odpadu, takže o takéto nespracované a nerovnorodé kusy dreva zákazník nemá záujem. Materiál sa teda len čiastočne zhodnocuje ako palivové drevo v prevádzke žiadateľa.

Predmetom zámeru je vytvorenie novej prevádzky na zhodnocovanie BRO formou drvenia drevného odpadu, ktorého výstupom bude energetická drevná štiepka. Proces výroby drevnej štiepky bude realizovaný štiepkovacím zariadením - odpadové drevo bude upravené na frakciu s požadovanou veľkosťou a vlhkosťou podľa požiadaviek odberateľa. Predmetom nákupu bude i dopravné zariadenie na zvoz odpadu a nakladač pre účely manipulácie s hmotou.

Nákupom predmetnej technológie na zhodnocovanie drevného odpadu a produkciu drevnej energetickej štiepky žiadateľ vyrieši problém umiestňovania vznikajúceho odpadového dreva vo svojej prevádzke. Súčasne nakladanie s drevným odpadom je riešené hlavne spaľovaním a skládkovaním, pričom jeho energetický potenciál zostáva nevyužitý a práve v tomto aspekte spočíva potenciál úspešnosti projektu. S klesajúcimi zásobami fosílnych energetických zdrojov a zvyšujúcim sa rizikom globálnych zmien rastie tlak na úpravu odpadu a jeho následné využitie ako potenciálneho zdroja energie. Vhodnou úpravou BRO bude možné získať palivo, využitie odpadu ako potenciálneho zdroja energie je preto úloha stále viac aktuálna.

3. Užívateľ

Z dôvodu efektívneho využitia tohto zariadenia bude žiadateľ poskytovať služby v oblasti nakladania a zhodnocovania nie nebezpečného odpadu, konkrétne BRO. V regióne Žilinského kraja funguje desiatky podobne orientovaných firiem, ktoré takisto nemajú kapacity a potenciál v spracovaní drevného odpadu, resp. tieto kapacity sú nepostačujúce, takže záujem o odpredaj odpadového dreva bude zabezpečený v dostatočnom objeme.

Žiadateľ predbežne vykonáva prieskum potenciálnych dodávateľských subjektov, ktoré by mali záujem o odpredaj odpadového dreva z ich prevádzok, ktorých je v Žilinskom kraji niekoľko desiatok. Lokalizácia uvažovaných technologických zariadení na výrobu štiepky sa teda bude budovať súbežne s lokalitou, kde je vysoká koncentrácia výskytu drevospracujúcich prevádzok. Takisto nadväzuje prostredníctvom pracovných stretnutí predbežné kontrakty o odberateľských možnostiach drevnej štiepky, o ktorú je v súčasnosti rastúci záujem, pretože drevná štiepka je výhodná možnosť pre všetky spoločnosti, ktoré uvažujú o ekologickejšom a lacnejšom spôsobe vykurovania alebo výroby elektrickej energie. Ide najmä o teplárne v regióne.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Z dôvodu množstva vznikajúceho odpadového dreva počas realizácie činností sa žiadateľ rozhodol investovať do technológie na spracovanie tohto biologicky rozložiteľného odpadu (ďalej len „BRO“), ktorý predstavuje pevnú súčasť drevnej biomasy. Jej spracovanie na drevnú štiepku, ktorá predstavuje úplne prírodný, 100% obnoviteľný zdroj energie (ďalej len „OZE“), bude orientované na využitie práve tohto energetického potenciálu.

4.1 Cieľ zámeru:

- zvýšenie miery zhodnocovania drevného odpadu ako BRO za účelom jeho opätovného použitia vo výrobe energie z obnoviteľných zdrojov.

Cieľ projektu bude naplnený prostredníctvom nákupu technológie, pozostávajúcej z mobilného štiepkovacieho zariadenia, kolesového nakladacieho zariadenia a nákladného vozidla s hydraulickým žeriavom, ktorá umožní optimalizovať výrobný proces v drevospracujúcej prevádzke vzhľadom na vznikajúce objemy drevného odpadu a maximalizovať jeho energetické využitie. Pri energetickom zhodnotení tejto štiepky sa následne vyrobí tepelná energia.

4.2 Špecifické ciele:

• Zlepšenie manipulácie a zvýšenie efektívnosti využitia drevného odpadu

• Eliminácia vzniku emisií škodlivín do ovzdušia

• Znižovanie nákladov na energiu v drevospracujúcej prevádzke

4.3 Merateľné ukazovatele:

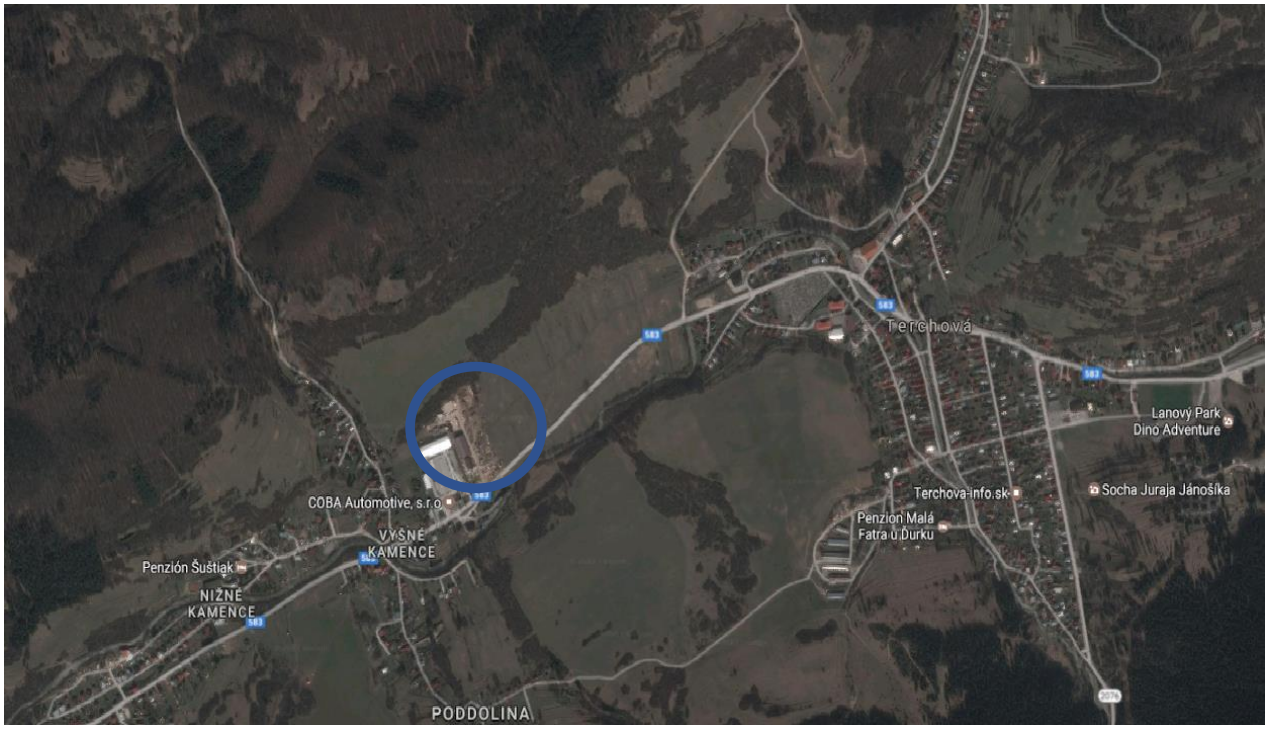
Zvýšená kapacita pre zhodnocovanie odpadov 67 500 t/rok

Množstvo zhodnotených nie nebezpečných odpadov 14 000 t/rok

Zadefinované hodnoty sú stanovené reálne a dosiahnuteľne. Podľa stanovených hodnôt predkladaný zámer spĺňa podmienky pre posudzovanie vplyvov podľa zákona č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Predkladaný zámer bude realizovaný v lokalite podľa nasledujúcej mapky.



Začlenenie predmetnej lokality:

VÚC	Žilinský kraj
OKRES	Žilina
MESTO	obec Terchová
MIESTNA ČASŤ	Vyšné Kamence
CHARAKETR VYUŽITIA	priemyselné aktivity mimo zastavaného územia obce
KATASTRÁLNE ÚZEMIE	Terchová
PARCELNE ČÍSLO POZEMKOV	KN – C č. 1999/21, 1999/82, 1999/83, 1999/84, 1999/94, 1999/95, 1999/96, 1999/97, 1999/98, 1999/99, 1999/100, 2274/2
DRUH POZEMKU	orná pôda, ostatné plochy
VÝMERA POZEMKU	1 796 m2
LIST VLASTNÍCTVA	č. 6536

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Lokalita, v ktorej sa bude zhodnocovať drevný odpad sa nachádza v západnej časti obce Terchová, v časti Vyšné Kamence. Táto časť je využívaná na priemyselné aktivity. Lokalita sa nachádza asi 800 m od zastavaného územia obce Terchová a cca 200 m od obydlí v časti Vyšné Kamence.



Zdroj: mapový portál - online, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR

Územie tvorí rovinný terén, pozemok je dobre dostupný z prístupovej komunikácie predstavuje asfaltovú spevnenú cestu, ktorá sa napája na štátnu. Priamo k posudzovanej lokalite vedie cesta III/18261, ktorá sa napája na cestu I/18. Bratislava- Žilina.

Kataster obce Terchová, predmetné parcely KN – C č. 1999/21, 1999/82, 1999/83, 1999/84, 1999/94, 1999/95, 1999/96, 1999/97, 1999/98, 1999/99, 1999/100, 2274/2 sú v súčasnosti využívané na hospodársku činnosť žiadateľa, najmä ako skladovacie priestory vznikajúceho drevného odpadu.

V súčasnosti žiadateľ prevádzkuje výrobný proces drevospracujúcej prevádzky vo vlastných priestoroch, časť skladovacích priestorov a výrobných hál prenajíma inému drevospracujúcemu podniku. Voľné plochy bude využívať práve za účelom tohto projektu, t. j. ako novú

prevádzkareň. Posudzovaný areál bude pozostávať zo spevnených plôch v celkovej výmere 1 796 m2.



Zdroj: mapový portál - online, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Samotnému procesu výroby drevnej štiepky bude predchádzať podanie žiadosti o súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 71/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Žiadateľ deklaruje spôsob zhodnocovania odpadu R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Žiadateľ zabezpečí proces certifikácie predmetnej drevnej štiepky v prípade potreby, už v minulosti nadviazal vzťahy s Drevárskou fakultou, ktorá je ochotná na tomto procese participovať.

Začiatok realizácie navrhovanej činnosti datujeme na druhú polovicu roka 2018, kedy sa reálne začne s procesom zhodnocovania. Žiadateľ si určuje časovú rezervu z dôvodu realizácie procesu verejného obstarávania na všetky uvažované zariadenia.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Proces bude spočívať v nasledovných činnostiach, pričom proces je stanovený maximálne možne efektívne a účinne:

1.Výkup odpadového materiálu

Žiadateľ bude spracovávať okrem vlastného odpadového dreva aj materiál od externých drevospracujúcich prevádzok. Odpad bude zabezpečený na základe zmluvných vzťahov, ktoré sú už v súčasnosti predbežne predjednané. Zvoz tohto materiálu bude realizovaný nákladným vozidlom s hydraulickým žeriavom a nosičom kontajnerov do priestorov, kde bude realizované spracovanie hmoty. Jeho potreba je zdôvodnená nutnosťou dopravy odpadového dreva od dodávateľov keďže žiadateľ v súčasnosti nemá na to kapacity a bez takéhoto zariadenia by bol celý systém neúčinný. Vstupná surovina bude pred procesom spracovania podrobená vizuálnej kontrole.

2. Zhodnocovanie formou výroby drevnej štiepky

Samotný proces výroby drevnej štiepky bude realizovaný štiepkovacím zariadením - odpadové drevo bude upravené na frakciu s požadovanou veľkosťou a vlhkosťou podľa požiadaviek odberateľa, následná manipulácia s týmto materiálom bude realizovaná prostredníctvom čelného kolesového lopatového nakladača, ktorý bude hmotu prevzdušňovať a rozhŕňať v prípade skladovania. Zariadenie sa bude nachádzať v predmetnom areáli, na voľnom priestranstve, kde bude prebiehať celý proces zhodnocovania. Pre potreby skladovania drevnej štiepky budú na pozemku vytvorené spevnené plochy, nie je potrebné realizovať výstavbu haly. Na vzduchu sa drevná štiepka prirodzene vysuší, prípadné zlé poveternostné podmienky kvalitu hmoty neovplyvnia. Ročný objem takto zhodnoteného odpadu je stanovený reálne a dosiahnuteľne na hodnotu 14 000 t.

Kvalitatívna úroveň výstupov - žiadateľ za účelom splnenia podmienok zákona č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie zabezpečí požadovanú kvalitu a parametre drevnej štiepky, t.j. výhrevnosť v závislosti od relatívnej vlhkosti. Hodnoty optimálnej výhrevnosti biomasy budú zabezpečené pravidelnou manipuláciou s touto hmotou rozhŕňaním. Systém bude nastavený tak, aby sa štiepka produkovala v závislosti od požiadaviek na množstiev od odberateľov, t.z. aby sa eliminovalo skladované množstvo. Keďže energetická štiepka je biomasa vyrobená z dreva, bude okrem vyššie uvedenej kvality spĺňať aj podmienky zaradenia medzi energetické štiepky podľa príslušných technických noriem, t.j. surovinou na výrobu energetických štiepok sú sortimenty dreva kvalitatívnej triedy D definované v STN 48 0055 a STN 48 0056.

3. Predaj za účelom výroby tepla

V súčasnosti má žiadateľ zabezpečené predbežné kontrakty o odberateľských možnostiach drevnej štiepky – záujem prejavujú najmä teplárenské podniky. Žiadateľ zabezpečí odbyt plánovaného ročného objemu produkcie štiepky.

Svoju činnosť bude žiadateľ prevádzkovať v súlade s prevádzkovým poriadkom. Žiadateľ bude v súlade s Vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia na zhodnocovanie odpadov a dodržiavať všetky príslušné legislatívne predpisy v danej oblasti.

Celý proces zhodnocovania možno zaradiť medzi najlepšie dostupné techniky, tzv. BAT, ktoré predstavujú najúčinnejší a najpokročilejší stupeň vývoja použitých technológií a spôsobov ich prevádzkovania. Referenčné dokumenty k BAT, označované ako BREF, sumarizujú a odporúčajú najlepšie dostupné techniky v danom odbore. Predkladaný spôsob riešenia problematiky nakladania s BRO je v plnom súlade s definovanými znakmi BAT a s Reference Document on BAT for the Waste Treatments Industries, je preto možné konštatovať, že investícia bude environmentálne prijateľná, technicky realizovateľná a ekonomicky únosná.

8.1.Opis prevádzky

Predkladaný zámer vytvorenia novej prevádzky na zhodnocovanie BRO nepočíta s výstavbou akýchkoľvek stavebných objektov. Technológia zložená z nakupovaných zariadení sa bude nachádzať v predmetnom areáli, na oplotenom voľnom priestranstve, kde bude prebiehať celý proces zhodnocovania. Pre potreby skladovania drevnej štiepky budú na pozemku vytvorené spevnené plochy, nie je potrebné realizovať výstavbu haly. Na vzduchu sa drevná štiepka prirodzene vysuší, prípadné zlé poveternostné podmienky kvalitu hmoty neovplyvnia. Systém bude nastavený však tak, aby sa štiepka produkovala v závislosti od požiadaviek na množstiev od odberateľov, t.z. aby sa eliminovalo skladované množstvo. Hodnoty optimálnej výhrevnosti biomasy budú zabezpečené pravidelnou manipuláciou s touto hmotou rozhŕňaním.

Administratívne a sociálne priestory budú zabezpečené v existujúcej budove v bezprostrednej blízkosti predmetných pozemkov, ktoré sú využívané v súčasnosti žiadateľom a iným drevospracujúcim podnikom. V nej je zabezpečená prípojka na verejný vodovod, kanalizačnú sieť a ďalšie inžinierske siete. Parkovacie miesta budú zabezpečené na príslušných spevnených plochách v areáli v dostatočnom množstve a rozmerov.

8.2 Dopady zámeru

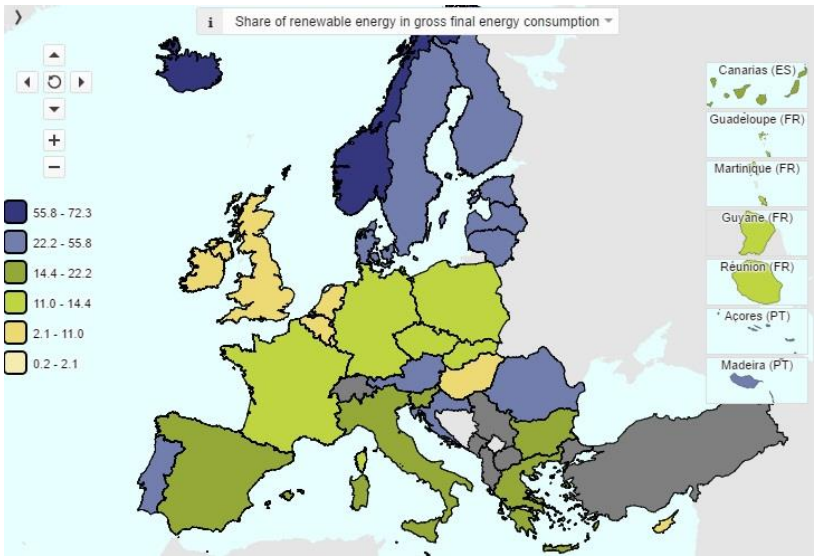
Reálne výsledky predkladaného zámeru sú vyjadrené predpokladanými hodnotami nasledovných ukazovateľov:

- vytvorená kapacita pre zhodnocovanie odpadov, ktorá bude dosiahnutá v okamihu ukončenia realizácie hlavnej aktivity v hodnote 67 500 t/rok;
- množstvo zhodnotených nie nebezpečných odpadov v hodnote 14 000 t/rok bude napĺňaný každoročne

Dosiahnutím uvedených hodnôt prispeje žiadateľ k zvýšeniu miery zhodnocovania BRO, čo je zámerom predmetnej podpory.

Aktivity sú v plnej miere uskutočniteľné, reálne a primerané, ich realizáciou bude naplnený cieľ zámeru. Podnikateľský plán žiadateľa v sebe zahŕňa analýzu všetkých technických, environmentálnych, sociálnych, ekonomických a finančných aspektov navrhovaného projektu. Podnikateľský plán demonštruje, že projekt je technicky uskutočniteľný, finančne výhodný a vážny dopad na životné prostredie je vylúčený.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite



Projekt zhodnotením BRO podporí výrobu energie, resp. tepla z OZE, ktorá je v súčasnosti na úrovni republiky v priemernom, resp. podpriemernom stave v porovnaní s členskými štátmi EÚ. Energetické využitie odpadovej drevnej biomasy a všetkých zložiek BRO je v podmienkach SR nedostatočné, i keď existujúci systém centrálneho zásobovania teplom poskytuje vhodné podmienky pre zvýšenie výroby tepla práve z OZE.

V regióne Žilinského kraja fungujú desiatky podobne orientovaných firiem ako žiadateľ, ktoré takisto nemajú kapacity a potenciál v spracovaní drevného odpadu. Práve v tomto aspekte spočíva potenciál zvyšovania využívania energie, resp. tepla z OZE., čo aspoň čiastočne predkladaný projekt pozitívne ovplyvní a zároveň zdôrazní jednoznačný pozitívny vplyv na životné prostredie.

Príspevok k environmentálnej prijateľnosti je teda jednoznačne pozitívny. Je to preto, že v súčasnosti sú ekonomicky najefektívnejšie spôsoby zneškodňovania odpadov najmä skládkovanie a spaľovanie, t.j. zbavenie sa odpadu bez využitia jeho energetického potenciálu. Pri skládkovaní riešenie nie je konečné, z environmentálneho hľadiska ide len o odsunutie problému do budúcnosti. Práve proti tomuto negatívnemu prístupu žiadateľ aspoň čiastočne zabojuje a podporí výrobu energie z OZE.

Pozitívny dopad bude mať projekt na zamestnanosť v okrese, keďže realizácia projektu zabezpečí vytvorenie minimálne 2 pracovných pozícií, ktoré budú mať súvis s obsluhou nakupovaných zariadení.

Z pohľadu žiadateľa je investícia ekonomicky výhodná, realizácia projektu bude mať pozitívny vplyv na nárast tržieb, pridanej hodnoty, kladného hospodárskeho výsledku a tiež aktív žiadateľa.

Potenciálne ďalšie pozitívne a negatívne dopady sú predmetom kapitoly č. 4 tohto zámeru.

10. Špecifikácie zariadení

Názov zariadenia	Špecifikácie
Čelný kolesový kĺbový lopatový nakladač s príslušenstvom	výkon motora na zotrvačníku podľa ISO9249 minimálne 93 kW emisie motora min. EU Stupeň IIIB alebo ekvivalent hydrostatický pohon s maximálnou rýchlosťou min. 38 km/h hydrostatický reverzný pohon vrtule chladiča cyklónový hrubopredčistič nasávaného vzduchu rýchloupínacia nakladacia lopata s britom objemu min. 2,9 m3 a max. 3,1 m3 hmotnosť stroja s požadovanou lopatou max. 13 500 kg paletizačné vidly s nosnosťou min. 3,8 t hardoxový drapák na drevo objemu min. 1,2 m3 a max. 1,4 m3 hydraulicky ovládaná vysoko-výklopná lopata objemu min. 3,9 m3 a max. 4,1 m3
Štiepkovač s príslušenstvom	zariadenie musí umožňovať tvorbu štiepky z tvrdého aj mäkkého dreva do priemeru min. 600 mm min. výkon 150 m3/hod. drevnej štiepky vstupný otvor: šírka min. 1100 mm, výška min. 600 mm hydraulická ruka Podvozok s upravenou kabínou výkon motora min. 350 kW pohon 6x6 nosnosť prednej nápravy min. 9 t prípustná záťaž na zadné nápravy 2 x min. 13 t
Nákladné vozidlo s hydraulickým žeriavom a nosičom kontajnerov s príslušenstvom	výkon motora min. 480PS krútiaci moment motora min. 2400 Nm pri min. 1000 otáčkach motora pohon 8x8 palivo - nafta trieda škodlivín EURO 6 ochranný plech proti zvíreniu prachu technická nosnosť predných náprav 2 x min. 8 t technická nosnosť zadaných náprav 2x min. 13 t hydraulický žeriav hydraulický hákový nosič kontajnerov veľkokapacitný kontajner valníkový kontajner

Okrem nákladov na obstaranie týchto zariadení, ktoré sú jednorázovým výdavkom, žiadateľ počíta so vznikom prevádzkových nákladov najmä na pohonné hmoty, mzdové požiadavky a podobne, ktoré budú bezprostredne súvisieť s prevádzkou zariadenia.

11. Dotknutá obec
Obec Terchová

12. Dotknutý samosprávny kraj
Žilinský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány
- Okresný úrad Žilina, Odbor starostlivosti o životné prostredie

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Žiline

- Okresný úrad Žilina, Odbor krízového riadenia

- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Žiline

- Okresný úrad Žilina, Pozemkový a lesný odbor

- Okresný úrad Žilina, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

14. Povoľujúci orgán
Okresný úrad Žilina, Odbor starostlivosti o životné prostredie - ŠS OH

15. Rezortný orgán
Ministerstvo životného prostredia SR, odbor odpadového hospodárstva, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 7 ods. 1, písm. c) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice
Predkladaný zámer nebude produkovať akékoľvek vplyvy, ktoré by presahovali hranice SR.

Kapitola 3 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

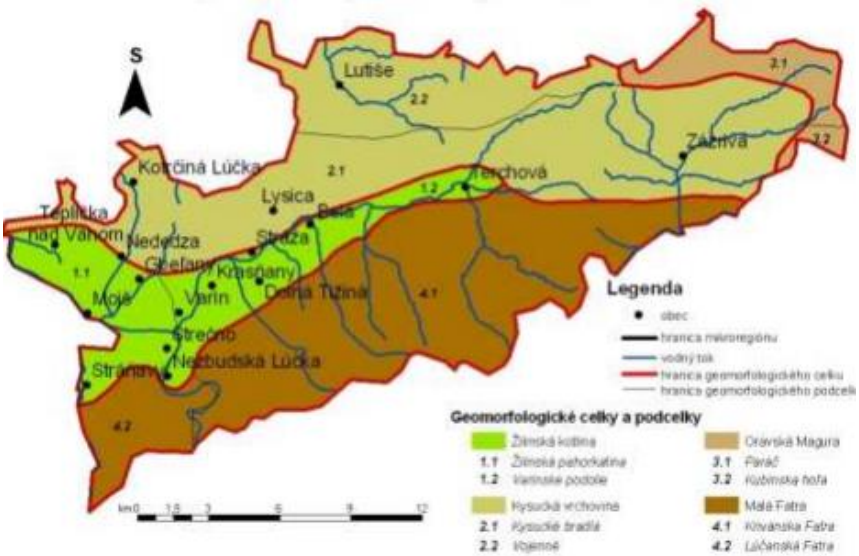
Za bezprostredne dotknuté územie sa pri spracovaní zámeru považuje územie, na ktorom je navrhnutý predmetný zámer, t. j. parcelné čísla, ktoré sú uvedené v časti 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti. Vplyvy činnosti sú však hodnotené v širšom území dotknutého územia, pričom jeho hranica bola určená na základe:

- dosahu predpokladaných vplyvov činnosti zámeru
- alokácie navrhovaného zámeru a navrhovaného využitia územia.

Pre tieto účely budeme uvažovať o širšom dotknutom území ako o okrese Žilina, do ktorého Terchová administratívno-správne spadá. Územným spádovým centrom vyššieho radu je mesto Žilina, od ktorého je obec vzdialená 25 km. Od hlavného mesta je obec vzdialená 220 km. Poloha obce vzhľadom na dopravné koridory a hlavne dopravné trasy je dôležitá pre dostupnosť. Z regionálneho pohľadu cez obec Terchová prechádza štátna cesta druhej triedy č. 583, ktorá zabezpečuje spojenie obce s regionálnymi centrami – Žilinou a Dolným Kubínom.

3.1.Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Charakteristika prírodného prostredia vychádza z polohy vzhľadom na geomorfologické celky, hlavne pre priestorové rozmiestnenie zrážok, na veternosť svahov, dĺžku oslnenia povrchu, ale aj rozmiestnenie dopravnej infraštruktúry a iné. Geomorfologická situácia obce Terchová je pomerne pestrá, rozprestiera sa na časti geomorfologických celkov Žilinská kotlina, Malá Fatra, Kysucká vrchovina.



Zdroj: PHSR obce Terchová

Celé územie Terchovej zasahuje do vysočinového stupňa (nad 300 m n. m.). V rámci katastra obce má najväčší význam horský masív Malá Fatra. Táto tvorí prirodzenú horskú bariéru prevládajúcemu západnému prúdeniu vetrov na Slovensku a spôsobuje tak zvýšený výskyt zrážok na jej náveternej strane, ktorý ovplyvňuje územie katastra obce Terchová.

3.2 Geologické pomery

Z geologického hľadiska je Terchová tvorená troma hlavnými horninami.

- bradlové pásmo vychádza na povrch z plastických a mäkších flyšových hornín (prevažne vápnité pieskovce a sliene) vo forme odolnejších bradiel. Nachádzajú sa v oblasti Kysuckej vrchoviny.
- centrálno-karpatský paleogén vypĺňa dno Žilinskej kotliny, tvoria ho najmä pieskovce a vápnité ílovce.
- fatrikum je zastúpené tektonickou jednotkou krížňanského príkrovu, na ktorom sa nachádzajú miestami trosky chočského príkrovu (najmä príkrovové trosky masívov Veľkého a Malého Rozsutca, tvorené vápencami a dolomitmi). Je tvorený pestrou paletou mezozoických vápencov (piesčité, škvrnité, rádiolarity, gutersteinské), dolomitov (ramsauské) a kremencov s polohami pieskovcov a ílovitých bridlíc.

Za najstaršie horniny v tejto oblasti možno pokladať granity až granodiority hercýnskeho veku, tvoriace kryštalinikum tatrika, ktoré tvorí centrálny masív Malej Fatry. Avšak najväčší výskyt kvartérnych sedimentov, ku ktorým patria piesky a štrky, sa nachádza v koryte rieky Varínky. Ich petrologické zloženie zodpovedá jej povodiu, takže sú tvorené rôzne opracovanými granitmi, vápencami, dolomitmi, prípadne pieskovcami.

Z geochemického hľadiska sa na území nachádza päť základných typov hornín: granitoidy, vápence, dolomity, pieskovce a ílovce.

3.3 Reliéf

Geologická stavba je podkladom pre širokú paletu typov reliéfu. V bezprostrednom okolí rieky Varínky a na dne kotliny je reliéf rovín a nív. Postupne smerom k pohoriam prechádza reliéf do pahorkatinného typu. Najmä na svahoch Malej Fatry možno pozorovať morfologicky výrazné stráne, ktoré sú podmienené zlomovou tektonikou. V Kysuckej vrchovine, ako už názov napovedá, prevláda vrchovinový až hornatý typ reliéfu. Vysočinový podhoľný až veľ horský typ reliéfu sa vyskytuje iba v Malej Fatre. Najviac viditeľnými a pre Terchovú charakteristickými formami sú príkrovové trosky masívov Veľkého a Malého Rozsutca, Bobot a Sokolia. Medzi nimi sa nachádza erózna kotlina Štefanovej, ktorá vbieha až do Vrátnej doliny. V masívoch Rozsutcov sa nachádzajú doliny kaňonovitého charakteru, tiesňavy, jaskyne a skalné miesta.

3.4 Klimatické pomery

Klimatické pomery obce Terchová ovplyvňuje mnoho faktorov a súvisí najmä s polohou katastra na rozhraní kotliny a pohoria, takisto s členitosťou reliéfu, nadmorskou výškou, expozíciou reliéfu voči veterným stranám a iným faktorom. Na kontinentálnej úrovni leží Slovenská republika v miernom pásme, v atlanticko-kontinentálnej oblasti. To znamená, že je ovplyvňovaná vzdušnými hmotami z oblasti Atlantického oceána a jeho okrajových morí, ale aj vzdušnými hmotami z kontinentálnej časti Euroázie. Keďže na území Slovenska prevládajú severozápadné vetry, nachádza sa kataster obce blízko náveternej strany horského masívu Malej Fatry. Dôsledkom je hlavne zvýšený príjem zrážok.

3.5 Hydrologické pomery

Územie obce Terchová patrí do úmoria Čierneho mora. Do Čierneho mora je odvodňované prostredníctvom riek Dunaj a Váh. Najvýznamnejším vodným tokom v tejto obci je Varínka, ktorá pramení vo Vrátnej doline pod Chlebom a odvodňuje približne 75 % územia obce Terchová. Na územie obce zasahuje aj povodie Zázrivky, ktorá odvodňuje východnú časť územia do rieky Orava a následne do Váhu. Rozvodie medzi týmito čiastkovými povodiami sa nachádza medzi Terchovou a Zázrivou v sedle Rovná hora. Významnejšie prítoky Varínky v tejto oblasti sú toky Struháreň, Biely potok, Stohový potok. Priemerný ročný špecifický odtok (odtok z jednotkovej plochy povodia za jednotku času /l.s-1.km-2/) sa v oblasti pohybuje od 13 do 20 l.s-1.km-2. Najvyššie vodné stavy majú tieto toky v marci a v apríli, keď sú početné prehánky a v okolitých horách sa topí sneh. Naopak najnižšie vodné stavy dosahujú rieky v septembri.

3.6 Pôdne pomery

- podľa zrnitosti sa tu nachádza pestrá paleta pôd - od hlinito-piesčitých, cez piesčito-hlinité, hlinité po ílovito-hlinité a v niektorých polohách aj ílovité pôdy;
- podľa obsahu skeletu sa tu nachádzajú všetky typy pôd - neskeletnaté, stredne kamenité, silno kamenité a veľmi silno kamenité.

Na pestovanie poľnohospodárskych plodín sú najvhodnejšie tzv. stredne ťažké pôdy (hlinité) s nízkym zastúpením skeletu. Na úrodnosť pôd má vplyv aj podiel humusu v pôde. Z tohto hľadiska patrí toto územie skôr k chudobnejším oblastiam. Obsah humusu v poľnohospodárskej pôde sa tu pohybuje od 1 do 2,3%, čo je pomerne málo.

Na nivách riek sa nachádzajú fluvizeme. Na karbonatických horninách (vápence, dolomity) sa nachádzajú rendziny a v horských oblastiach kambizeme až podzoly. Vo vrcholových častiach Fatry, kde je malý pôdny kryt, sa môžu vyskytovať až litozeme. Vzhľadom na podložie a obhospodarovanie je pôdna reakcia kyslá s pH 4,5 – 5,5 a neutrálna až mierne zásaditá s pH 7 – 7,8. Vzhľadom na povahu pôd v tejto oblasti je ich retenčná schopnosť (schopnosť zadržiavať vodu) veľká s pomerne dobrou priepustnosťou.

3.7 Rastlinstvo

Schému vertikálnej zonálnosti rastlinných spoločenstiev možno aplikovať v nasledovnom znení:

- Karpatské dubovo-hrabové lesy - sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali rozsiahle plochy v pahorkatinách a vrchovinách do výšky okolo 600 m n. m. V súčasnosti z nich ostali len zvyšky, pretože miesta pôvodného výskytu sú silne pozmenené antropogénnou činnosťou (využívajú sa ako polia, lúky a pasienky aj ako zastavané plocha);
- Bukové lesy kvetnaté - táto jednotka zahŕňa klimaxové (konečné) štádium. Nachádza sa na hranici podhorského a horského stupňa na takmer všetkých druhoch geologického podložia, s výbornými, hlbokými, intenzívne prehumóznenými pôdami s bohatým bylinným podrastom. Vyskytujú sa v nadmorských výškach okolo 500 – 900 m n. m.;

- Bukové lesy v horských polohách – v niektorých prípadoch zasahujú tieto spoločenstvá až na hornú hranicu lesa. Vyhovujú im prevažne teplotne stálejšie severné svahy. Nachádzajú sa v oblasti Zázrivej a Vrátnej doliny, ako aj Rozsutcov. Horná hranica výskytu je okolo 1300 m n. m.;
- Javorové lesy v horských polohách - vyskytujú sa vo výškach nad 1000 m n. m. na sutinách, kamenistých až balvanovitých sutinách horských hrebeňov, úzkych chrbtov, strmých svahov alebo roklín, úžľabín a sutín pod mohutnými bralami alebo skalnými stenami. Geologický substrát väčšinou nemá obmedzenie na ich rozšírenie;
- Jedľové a jedľovo-smrekové lesy - rozprestierajú sa v horskom stupni tvorenom pôvodne jedľou alebo smrekom na nenasýtených až podzolovaných kamenistých presakujúcich pôdach. Expozične sú orientované hlavne na severných svahoch so sklonom niekedy až 30°. Tvoria buď súvislý pás, alebo iba enklávy v hornej hranici bučín na kyslom podloží. Výškové rozpätie výskytu porastov je 700 – 1300, zriedkavo 1400 m n. m.;
- Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkovité spoločenstvá - tvoria skupinu klimaxového komplexu skalných mačinových spoločenstiev. Vyskytujú sa hlavne v oblasti Rozsutcov, Bobôt a Sokolia;
- Smrekové lesy čučoriedkové - sú to pôvodné klimaticky podmienené smrečiny rozšírené v najvyšších horských polohách v smrekovom stupni. Rozšírené sú predovšetkým na silikátovom podloží s podzolovanými pôdami;
- Subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch - toto spoločenstvo zaberá najvyššie položené oblasti Malej Fatry od výšky asi 1300 m n. m. Geologické podložie tvoria žuly. Pôdy sú kambizeme so znakmi podzolizácie s plytkým pôdnym horizontom.

Stav reálnej vegetácie je v obci Terchová do veľkej miery ovplyvnený ľudskou činnosťou. Z pôvodných rastlinných spoločenstiev sa zachovali miestami len zvyšky, alebo boli nahradené lúkami, pasienkami, poliami a zástavbou. Stav vegetácie, ktorá by sa v budúcnosti vytvorila na danom území, keby človek prestal svojou činnosťou ovplyvňovať vegetačný kryt, predstavuje potenciálna prirodzená vegetácia.

3.8 Živočíšstvo

V súčasnosti pri pozmenenej a človekom využívanej krajine sa danému stavu prispôsobuje aj živočíšstvo danej lokality. Nachádzajú sa tu živočíšne spoločenstvá - živočíšne spoločenstvo lesov, živočíšne spoločenstvo kosodreviny, živočíšne spoločenstvo alpínskych lúk a holí, živočíšne spoločenstvo skalných stien a brál, živočíšne spoločenstvo polí a lúk, živočíšne spoločenstvo ľudských sídlisk. Tieto sú do istej miery charakterizované už svojím názvom, preto sa nebudeme zaoberať ich charakteristikami.

3.9 Ochrana prírody

Ochranu prírody chápeme ako komplex spoločenských opatrení zameraných na zveľadenie, obnovu, rozumné využívanie a ochranu prírodných zdrojov, a to v súlade s narastajúcimi materiálnymi a kultúrnymi potrebami spoločnosti. Dotknuté územie je, v zmysle uznesenia vlády SR č. 636/2003, ktorým bol schválený národný zoznam navrhovaných vtáčích území

a vyhlášky MŽP SR č. 2/2011, súčasťou chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ013 Malá Fatra a zároveň leží v ochrannom pásme Národného parku Malá Fatra, kde v zmysle zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, platí 2. stupeň ochrany prírody.

Na území obce Terchová sa nachádzajú tieto chránené regióny, ktoré podliehajú osobitnému režimu ochrany prírody:

NP Malá Fatra – od roku 1988 národným, ktorý patrí k najcennejším krajinným celkom Slovenska vďaka svojej prírode, zachovanými spoločenstvami s množstvom chránených vzácnych i reliktných druhov organizmov, z ktorých niektoré tu majú západnú hranicu svojho rozšírenia v Karpatoch. Rozloha vlastného územia je 22 630 ha, na výmere 23 262 ha ho obklopuje ochranné pásmo. Zachovali sa tu prirodzené ekosystémy s veľkou rozmanitosťou rastlinných a živočíšnych spoločenstiev typických pre Západné Karpaty. Územie je pomerne bohaté na vodné pramene a menšie vyvieračky. Celkovo na území žije 188 chránených druhov zvierat, z ktorých sú charakteristické a najznámejšie medveď hnedý, vlk obyčajný, rys ostrovid a mačka divá. Z dravcov sú to orol skalný, jastrab veľký a včelár lesný.

Značná časť územia národného parku sa prísnejšie chráni v rámci viacerých plošne chránených území. Osobitne cenné prírodné územia NP boli vyhlásené za národné prírodné rezervácie, prírodné rezervácie, prírodné pamiatky či chránené prírodné výtvory. Na území obce Terchová sa nachádzajú tieto:

NPR Chleb – za národnú prírodnú rezerváciu vyhlásený v 1967, nachádza sa vo výške 700 – 1709 m n. m., zaberá priestor v závere Vrátnej doliny, a to od údolnej stanice sedačkovej lanovky až po Veľký Kriváň a Poludňový Grúň. Na ploche 412,87 ha sa chránia vzácne rastlinné spoločenstvá pôvodných lesov a sekundárnych holí na hlavnom hrebeni.

NPR Rozsutec – v k. ú. obcí Terchová a Zázrivá, za prírodnú rezerváciu vyhlásená v 1967. Má výmeru 842 ha. Rezervácia chráni výrazné dominanty Krivánskej Malej Fatry so zachovalými biocenózami, bohatým výskytom chránených a ohrozených druhov rastlín a živočíchov, ako aj zriedkavými tvarmi krasového reliéfu. Týmito dominantami sú Veľký a Malý Rozsutec (1610 m a 1343 m). Ich súčasťou je aj Skalné mesto, ktoré zahŕňa morfologicky atraktívne útvary ako kaňony (Diery), rokliny, krútňavové hrnce, vodopády, osobitne modelované dolomitové hrebene, jednotlivé skalné útvary (Fajky nad Dolnými dierami), skalné steny a bralá. Nachádzajú sa tu vzácne ekosystémy, endemické, reliktné, vzácne a zriedkavé druhy fauny a flóry.

NPR Tiesňavy – národnou prírodnou rezerváciou sa stala v 1967, rozloha tejto rezervácie je 442,51 ha. Nachádza sa na území NP Malá Fatra, v katastroch obcí Belá a Terchová. Zaberá Boboty, Tiesňavy a Sokolie. Je to kaňon s pôsobivými skalnými útvarmi v prielome potoka Vrátňanka. Mnohé z nich svojím tvarom pripomínajú ľudské postavy (Mních, Plačúca Anička) alebo rozličné predmety a zvieratá (Jánošíkova posteľ a stolička, Drak, Ťava, Krokodíl). Okrem nich sa chránia aj jedinečné spoločenstvá rastlín a živočíchov s mnohými endemickými a reliktnými druhmi. Je tu napr. najnižší výskyt kosodreviny v NP Malá Fatra, a to v Obšívanke v nadmorskej výške 640 m n. m.

NPR Veľká Bránica – má rozlohu 332,09 ha, za chránené územie bola vyhlásená v 1967, chránia sa v nej pôvodné rastlinné spoločenstvá - zachovalý komplex bučín na vápnitých horninách je ukážkou pôvodných lesov, ktoré siahali až na hornú hranicu lesa. Napriek tomu, že je pásmo kosodreviny a smreka umelo odstránené, sú lesy rezervácie cennou ukážkou zachovalej štruktúry lesov. Nachádza sa v katastroch obcí Belá a Terchová.

Chránené vtáčie územie Malá Fatra má rozlohu 66 228 ha a rozprestiera sa na území okresov Dolný Kubín, Martin, Námestovo, Prievidza, Ružomberok a Žilina. Vyhlásením chráneného vtáčieho územia sa v Malej Fatre navyše zakazuje vykonávať niektoré činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na zabezpečenie podmienok prežitia a rozmnožovania sa chránených vtákov. Za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv sa považuje vykonávanie mechanizovaných prác pri hospodárení v lese, rozorávanie existujúcich trvalých trávnatých porastov okrem ich obnovy a mnohé ďalšie. Vyhlásenie Chráneného vtáčieho územia Malá Fatra má za účel zabezpečiť priaznivý stav a počet biotopov niektorých druhov vtákov európskeho významu, ako sú: orol skalný, sokol sťahovavý, výr skalný, žlna sivá, kuvik kapcavý, ďateľ bielochrbtý, ďateľ čierny, muchárik bielokrký, skaliar pestrý, rybárik riečny, bocian čierny, včelár lesný, sova dlhochvostá, lelek lesný, ďateľ hnedkavý, chriašteľ poľný, kuvik vrabčí, jariabok hôrny, strakoš sivý, prepelica poľná, žltochvost lesný, muchárik sivý, tetrov hlucháň, tetrov hoľniak, ďateľ trojprstý a muchárik červenohrdlý, ktoré tu hniezdia.

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

Krajinný priestor je tvorený navzájom sa ovplyvňujúcimi abiotickými, biotickými a humánnymi prvkami. Abiotické prvky sú tvorené súborom zložiek geografickej sféry a určujú charakter územia, jeho využiteľnosť a stabilitu. Sú človekom veľmi málo meniteľné. Základná charakteristika prírodných pomerov sa vzťahuje na geomorfologickú štruktúru, inžiniersko-geologickú štruktúru, reliéf a reliéfotvorné procesy, pedologické hydrologické a klimatické pomery. Biotické prvky zastupuje fauna a flóra, humánne prítomnosť človeka.

2.1 Stabilita krajiny

Ekologická stabilita krajiny je schopnosť ekologického systému pretrvávať aj počas pôsobenia rušivého vplyvu a v podmienkach narušovania zvonku reprodukovať svoje podstatné charakteristiky. Táto schopnosť sa prejavuje minimálnou zmenou počas pôsobenia rušivého vplyvu, t.j. jeho odolnosť, resp. rezistencia alebo spontánnym návratom do východiskového stavu - resiliencia. Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je v zákone 543/2002 Z. z. definovaný ako celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Ideou ÚSES je zabezpečiť také podmienky v krajine, ktoré vytvoria, zabezpečia, alebo posilnia stabilitu krajiny a tým efektívnosť jej využívania.

2.2 Ochrana krajiny

Žilinský kraj je región s najväčším plošným podielom území v rôznom stupni ochrany v rámci SR. Zachovalé prírodné dedičstvo je chránené vo veľkých súvislých celkoch, ako aj v menších maloplošných chránených územiach. V rámci súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000 sú v území Chránené vtáčie územie Malá Fatra a systém chránených území v zmysle časti Ochrana prírody tohto zámeru.

Faunistická a floristická zložka v území je viazaná na ekosystémy lesov, polí, trávnych porastov a ich refúgií, plochy krovitých porastov v okolí vodných tokov, mokradí, ako aj na samotné vodné ekosystémy. Abiotické podmienky, horizontálna a vertikálna členitosť širšieho záujmového územia rozhodujúcou mierou formovali podmienky pre túto biotickú zložku. Antropogénne využívanie územia je v zmysle ochranných pásem obmedzená, z dôvodu eliminácie negatívneho vplyvu na zachovalosť alebo ohrozenosť jednotlivých druhov živočíchov, rastlín a celkovo krajiny.

2.3 Scenéria

V území prevládajú prvky, ktoré svojou ekologickou hodnotou patria medzi pozitívne krajinotvorné prvky. Mimo zastavaného územia sú to lesy, vodné toky, sady a trvalé trávne porasty s pokryvnosťou cca 64 % -územie má teda relatívnu prevahu prírodných prvkov. Technické objekty a urbanizované časti majú menšie zastúpenie. Charakteristickým znakom, výrazne ovplyvňujúcim štruktúru územia, jeho usporiadanie a využívanie je reliéf a reliéfotvorné procesy. Dotknutá lokalita sa nachádza v pahorkatinnom reliéfe mierne až stredne členitom, čo tvorí spolu so spôsobom využitia určujúce faktory scenérie, ako aj hodnotenia estetického pôsobenia lokalizácie navrhovanej lokality. Z širšieho pohľadu dotvárajú scenériu dotknutého územia masív pohorí Malá Fatra, Strážovské vrchy, Vysoké Javorníky a silueta mesta Žilina s je výškovými dominantami.

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

3.1 Obyvateľstvo

Pre potreby regionálneho trhu prace je vzdelanostná štruktúra obyvateľstva obce vyhovujúca. Treba si však uvedomiť, Že v súčasnosti má vzdelanostná úroveň obyvateľstva čoraz vyššiu hodnotu a to v súvislosti s príchodom tak domácich ako aj zahraničných investorov, ktorí neustále zvyšujú kvalifikačné nároky na svojich zamestnancov.

Národnostná a náboženská štruktúra obyvateľstva sú výsledkom dlhodobého vývoja a v podstatnej miere so sebou úzko súvisia. V obci sú takpovediac homogénne. Vyše 99 % všetkého obyvateľstva obce predstavujú obyvatelia slovenskej národnosti. Druhou najpočetnejšou národnosťou je česká národnosť, ktorá tvorí 0,37 % všetkého obyvateľstva obce. Čo sa týka náboženskej štruktúry obce Terchová, prevláda rímskokatolícke vierovyznanie (97,4%).

3.2 Dopravná infraštruktúra

Z dopravného hľadiska leží obec Terchová mimo nadregionálne významných trás. V blízkosti katastra sa však nachádzajú dva významné multimodálne koridory. Jedná sa o multimodálny koridor, spájajúci Bratislavu – Žilinu – Košice. Tento tvorí významnú komunikačnú líniu a vedie ním hlavný cestný a železničný ťah spájajúci Žilinskú kotlinu s ostatnými regiónmi. Druhým multimodálnym koridorom je koridor s trasou Gdaňsk – Warzsava – Katowice – Žilina. Katastrom obce prechádza štátna cesta 2. triedy č. 583. Táto spája Žilinu – Terchovú – Dolný Kubín.

Obec je napojená na sieť prímestskej autobusovej dopravy, ktorú pokrýva pravidelnými dopravnými linkami SAD Žilina a. s. Na katastrálnom území obce sa nenachádza železničná stanica. Najbližšia železničná stanica je vo Varíne, odkiaľ je časová dostupnosť do obce Terchová 15 minút autom. Zastavujú tu iba osobné vlaky. Železničná stanica regionálneho významu je v Žiline –25 km od obce.

Letecká doprava - najbližšie verejné medzinárodné letisko je v Žiline. Letisko Žilina je využívané pre leteckú dopravu slovenských a zahraničných leteckých spoločností, lety firemných a súkromných lietadiel.

Na území obce Terchová je prevádzkovaný špeciálny druh dopravy v podobe horských lanoviek, ktoré slúžia najmä pre zabezpečenie dopravy vyznávačov zimných športov na zjazdovky lyžiarskeho strediska Vrátna. Celková kapacita prepravy osôb týchto zariadení je 12 364 osôb/hod.

3.3 Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou sa uskutočňuje zo zdroja na vlastnom území obce. Je ním vodný zdroj Krivánska Rizna v Terchovej.

V obci Terchová je vybudovaná kanalizačná sieť, ktorá je pripojená k čističke odpadových vôd.

Obec Terchová je elektrifikovaná na 100%. Elektrickú energiu zabezpečuje tepelná a vodná elektráreň v Žiline. Elektrickou energiou je obec zásobovaná cez transformačnú stanicu, ktorá sa nachádza v katastrálnom území obce Varín (400/110 kV). Elektrické rozvody a rozvody verejného osvetlenia sú riešené vzdušnými rozvodmi.

Obec je plynofikovaná, a to prostredníctvom strednotlakového plynovodu s priemerom DN 50mm a pracovným pretlakom PN 100kPA. Z hľadiska nadradenej plynárenskej sústavy je hlavným zdrojom zemného plynu v obci medzištátny VTL plynovod Bratstvo s prepojovacím VTL plynovodom Severné Slovensko. Celkovú dodávku a spotrebu zemného plynu zabezpečuje plynovod DN 500 PN 64 MP s trasou okolo Varína (t.j. plynovod Severné Slovensko). V katastri obce sa nachádza jedna regulačná stanica zemného plynu.

V obci Terchová prevláda decentralizované až individuálne zásobovanie teplom.

3.4 Sociálna infraštruktúra

Sociálnu infraštruktúru predstavujú štruktúry a kapacity zdravotníckych, kúpeľných, školských a výchovných zariadení, ďalej sú to zariadenia sociálnej starostlivosti, obchodu a služieb, ako aj rôzne ubytovacie a stravovacie zariadenia, peňažne ústavy a pod. K tzv. ostatnej vybavenosti radíme zariadenia verejnej administratívy, kultúry, telovýchovy a športu a pod.

Obec pre potreby školskej dochádzky a predškolskej prípravy prevádzkuje ZŠ s MŠ Terchová – Struháreň, ZŠ Terchová a MŠ Terchová.

V oblasti obce Terchová poskytujú zdravotnícke služby Obvodné zdravotné stredisko v Terchovej. Okrem tohto strediska, sú ďalšie sústredené v okolitých obciach - Belá, Teplička nad Váhom, Varín a Zázrivá, ktoré sú obsadené 3 až 4 lekárskymi miestami, a to všeobecným, detským a zubným lekárom. V Terchovej sa nachádza i dom dôchodcov a domov sociálnych služieb pre dospelých s celoročným pobytom.

V obci sa nachádza rímskokatolícky kostol, kultúrny dom aj obecná knižnica. V obci pracujú záujmové združenia, kluby, kultúrne súbory a s nimi súvisiace pravidelné spoločenské a kultúrne podujatia. Obec ponúka svojim obyvateľom i stále kino. V obci Terchová a Zázrivá sa nachádzajú agroturistické areály s možnosťou jazdy na koňoch. Rozvoju kultúry a organizovaniu kultúrnych podujatí slúži miestny amfiteáter a kultúrny dom.

V oblasti športového vyžitia je možné v obci je možné uskutočnovať pohybové aktivity na tomuto účelu slúžiacim športoviskám: futbalové ihrisko, miniihrisko, tenisový kurt, telocvičňa, relaxačno-informačné centrum (vodný svet, športová hala).

Funkčná zložka bývania je základným činiteľom rozvoja obce a jej rozsah je podmienený demografickým potenciálom a územno-technickými podmienkami. Potreba nových bytov je stanovená na základe demografických predpokladov a návrh nových bytov je motivovaný aj stabilizovaním priestorov pre bytovú výstavbu nad časový horizont roku 2018. Vymedzené sú priestory pre 150 bytov v rodinných domoch a 36 bytov v bytových domoch. Vymedzená je tiež rezerva do roku 2018 pre 113 bytov v rodinných domoch a bytových domoch. Nad tento časový horizont je navrhovaná rezerva 5 – 15 rodinných domov v súlade s ÚPN obce.

3.5 Kultúrno-historické podmienky

Pamiatky utvárajú určitý kolorit daného prostredia, v ktorom sú významným svedectvom historického vývoja územia. Svojou atraktívnosťou vyvolávajú účasť obyvateľstva na odpočinkových formách cestovného ruchu. Kultúrno-historický potenciál v obci možno fokusovať na:

- kostol sv. Cyrila a Metoda, nový z roku 1938, projektovaný M. M. Harmincom,
- drevený betlehem v Kostole sv. Cyrila a Metoda z roku 1967,
- pamätná izba Juraja Jánošíka zriadená v múzeu na obecnom úrade,
- pamätná tabuľa Juraja Jánošíka v starej škole v Terchovej,
- rodisko Juraja Jánošíka (1688 – 1713),
- rodisko Adama Františka Kollára (1718 – 1783), pedagóga a historika,
- socha Juraja Jánošíka,
- symbolický cintorín obetiam hôr (v stredisku Vrátna).

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia vo všeobecnosti je daná spôsobom využitia územia, ktoré má antropogénny charakter pretože na znečisťovaní životného prostredia sa podieľa predovšetkým priemyselná činnosť, poľnohospodárstvo, doprava, ukladanie odpadov a osídlenie.

4.1 Kvalita vody

Na kvalitu povrchových vôd vplývajú hlavne priemysel a poľnohospodárstvo. Najväčšími znečisťovateľmi sú priemyselné podniky, vodárenské spoločnosti, čistiarne odpadových vôd a samotné sídla. Potenciálnym zdrojom znečistenia je aj lesná činnosť, ktorá je v danej lokalite častá, v územiach ochranného pásma však minimalizovaná. Ochrane vôd prikladajú zástupcovia obce značný význam v efektívnom hospodárení s vodou, pričom je zabezpečené rešpektovanie zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a ďalších nadväzných zákonov, zohľadňuje sa realizácia vodoochranných a pôdoochranných opatrení a pripravujú sa opatrenia na podporu ochrany korýt miestnych potokov, vrátane sprievodnej brehovej vegetácie.

Kvalita podzemnej vody sa dlhodobo sleduje, a to v súvislosti s využívanými zdrojmi, keďže v minulosti boli problémy s využívaním vodných zdrojov, a to v dôsledku zvýšených koncentrácií dusičnanov, ktorých pôvodom bola intenzívna poľnohospodárska činnosť a nakladanie so splaškovými odpadovými vodami. Na začiatku 90-tych rokov dosahovali hodnoty obsahu dusičnanov limit pre pitnú vodu (50 mg/l). Útlm poľnohospodárskej výroby však znamenal postupné znižovanie koncentrácií znečisťujúcich látok.

4.2 Pôdy

Najväčší podiel na znečisťovaní pôd má predovšetkým rastlinná výroba, a to cez používanie hnojív a rôznych ochranných chemických prostriedkov, ktorá zaťažuje pôdny kryt, vegetáciu a podzemné vody. Posledné obdobie je však charakterizované znižovaním dávok chemikálií do pôdy. V hodnotenom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie nekontaminované pôdy. Na lokálnej kontaminácii pôd sa môžu vyskytnúť i zdroje z lesného hospodárstva - úniky ropných látok z lesných mechanizmov, chemické postreky.

4.3 Ovzdušie

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými vo väčších sídelných jednotkách, ďalej automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Podľa Slovenského hydrometeorologického ústavu sú hlavne v Žilinskej kotline nevhodné rozptylové podmienky emisií. Jedná sa hlavne o početné stavy bezvetria a malých rýchlostí vetra do 2 m/s. Slabé prevetrávanie je okrem toho znásobované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry. Tie sa potom koncentrujú v prízemnej vrstve ovzdušia. To spôsobuje početné inverzie, ktoré sa vyskytujú hlavne na jeseň a v zime, a to vo večerných a nočných hodinách. Charakter ekonomických subjektov pôsobiacich na katastrálnom území obce Terchová však nevytvára predpoklady k výraznej tvorbe emisií. Katastrálne územie obce z hľadiska znečistenia ovzdušia oproti okresu Žilina i územiu Slovenska vyznieva pomerne

priaznivo. Na znečistení ovzdušia sa podieľajú najmä lokálne zdroje ,v zime lokálne kúreniská a miestna doprava.

Celkovo však možno konštatovať, že obec Terchová nepatrí medzi výrazne environmentálne zaťažené územie.

4.4 Zdravie

Zdravotný stav obyvateľstva závisí od viacerých faktorov – životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky a v neposlednom rade aj životné prostredie.

Úroveň zdravotníckych služieb poskytovaných v obci možno klasifikovať ako postačujúcu, Navyše členitý reliéf a svahy Malej Fatry zaraďujú časť obce do horského prostredia, v ktorom je prípadné lekárske ošetrenie poskytované horskou záchrannou službou.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva patrí úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok a vekovej štruktúry obyvateľstva.

Kapitola 3 Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

1.1 Pôda, záber pôdy

Zámer bude realizovaný na vymedzených parcelách vo vlastníctve žiadateľa v katastri obce Terchová, mimo zastavanej časti obce s charakterom využitia na prevažne priemyselné aktivity.

KN – C č. 1999/21, 1999/83, 1999/84, 1999/94, 1999/95, 1999/96, 1999/98, 1999/99, 1999/100, kategorizované ako ostatné plochy (1 219 m2)
KN – C č. 1999/82, 1999/97, 2274/2, kategorizované ako orná pôda (577 m2)

V súčasnosti sú využívané na hospodársku činnosť žiadateľa, najmä ako skladovacie priestory vznikajúceho drevného odpadu. Predmetné parcely sú v súčasnosti povrchovo upravené, predstavujú spevnené plochy, vhodné pre pohyb nákladnými vozidlami, manipuláciu s uvažovanými objemami odpadových materiálov. Parcely kategorizované podľa katastra nehnuteľností ako orná pôda do budúcnosti nepredstavujú vhodnú plochu pre poľnohospodárske využitie. Do lesného pôdneho fondu predkladaný zámer nezasahuje.

1.2 Spotreba vody

Pitná voda počas prevádzky sa bude používať len na sociálne účely, t.j. umývanie, WC a pod., bude zabezpečovaná z verejného vodovodu. Vodovodná prípojka je jestvujúca, umiestnená v priľahlom areáli drevospracujúcej prevádzky. Technologická voda sa pre prevádzku navrhovanej činnosti bude využívať len v prípade nevyhnutnej potreby znížiť vznikajúci prach pri drvení drevného odpadu v suchom období. Nároky na požiarnu vodu, t.j. vodu potrebnú pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti požiaru žiadateľ zabezpečí formou zachytávania dažďovej vody v nádobách na to určených, ktoré sú umiestnené v bezprostrednej blízkosti existujúcej budovy na vedľajších parcelách.

1.3 Suroviny

Vstupnými surovinami pre výrobu energetickej štiepky bude odpad, ktorý vzniká po mechanickom, ako aj po chemickom spracovaní dreva pri premene suroviny na výrobok. Tvoria ho predovšetkým:

-odrezky a kusový odpad, vznikajúci pri výrobe finálnych výrobkov z vysušeného dreva,

-odrezky vznikajúce pri formátovaní dosiek z aglomerovaných materiálov,

-odrezky z konštrukčných materiálov, ktoré nespĺňajú kvalitatívne požiadavky a nepodarky pri výrobe.

Uvedený odpadový materiál možno zatriediť podľa Prílohy č. 1 k Vyhláške č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov do nasledovných kategórií, pričom všetky uvažované druhy odpadov podľa tabuľky možno kategorizovať ako nie nebezpečný odpad.

3	ODPADY ZO SPRACOVANIA DREVA A Z VÝROBY PAPIERA, LEPENKY, CELULÓZY, REZIVA A NÁBYTKU	
03 01	ODPADY ZO SPRACOVANIA DREVA A Z VÝROBY REZIVA A NÁBYTKU	
03 01 01	odpadová kôra a korok	„O“
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	„O“
03 01 99	odpady inak nešpecifikované	

1.4 Energie

Súčasti technológie na zhodnocovanie drevných odpadov nebudú mať nároky na elektrickú energiu. Keďže ide o čelný kolesový kĺbový lopatový nakladač, štiepkovač a nákladné vozidlo s hydraulickým žeriavom a nosičom kontajnerov, nároky budú smerovať k spotrebe pohonných hmôt.

1.5 Dopravná infraštruktúra

Napojenie z areálu poľnohospodárskeho dvora na cestnú sieť je realizované po miestnej ceste. Vstupnú surovinu budú zvážať nákladné autá, hotové výrobky – drevnú štiepku budú z areálu vyvážané pre veľkoodberateľov nákladnými autami. Frekvencia pohybu spomínaných mechanizmov bude závisieť od požiadaviek odberateľov. Predpokladáme pri stanovenom objeme spracovaného materiálu 14 000 t/rok denný prejazd 6 vozidiel s nosnosťou 12 t a 3 vozidiel s nosnosťou 24 t pre účely odvozu drevnej štiepky. Príspevok navrhovanej činnosti na dopravnom zaťažení širšieho záujmového územia je predpokladaný v rozsahu celkovo 9 nákladných vozidiel denne. Uvažujeme s transportom v rámci areálu, keďže v bezprostrednej vzdialenosti je prevádzka, z ktorej sa bude zvážať odpad. Transport bude ďalej pokrývať územie obce, regiónu, podľa odberateľských kanálov.

1.6 Nároky na pracovníkov

Celkový počet pracovníkov, ktorí budú potrební pre zabezpečenie prevádzky výrobnej linky sú 3. Prednostne budú zamestnaní občania z dotknutej obce Terchová.

2. Údaje o výstupoch

2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Na znečistení ovzdušia sa činnosť bude podieľať nepatrnou mierou - technológia bude malým zdrojom znečisťovania ovzdušia z dôvodu prevádzky nákladných automobilov dopravujúcich vstupné suroviny a hotové výrobky a prevádzky štiepkovacieho zariadenia, ktorého charakter znečistenia bude napriek tomu minimálny. Z hľadiska lokalizácie sa jedná o územie, ktorého okolie je bez ohľadu na vybudovanie zariadení frekventovanou dopravným úsekom. Navrhované zariadenie pri súčasnom dopravnom zaťažení predstavuje veľmi nepatrný podiel na imisiách. Tieto zdroje znečisťovania ovzdušia nebudú mať výrazný vplyv na znečistenie ovzdušia, hoci ich vplyv bude trvalý.

2.2 Odpadové vody

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu a opatrenia nezhorší akosť povrchových ani podzemných vôd a kvalitu pôdy, pretože pri činnosti zariadenia na energetické zhodnocovanie biologických odpadov sa nebude nakladať s nebezpečnými odpadmi. Odpadové vody pri procese samotného zhodnocovania materiálu nebudú vznikať. Predpokladáme nepatrné množstvo vzniku splaškových vôd zo sociálnych zariadení. Všetky vznikajúce vody budú odvádzané existujúcimi sieťami do kanalizačnej siete.

2.3 Odpady

Vzhľadom na produkcie odpadov je zámer vyslovene pozitívne orientovaný, keďže v prevádzke bude drevný odpad spracovávaný, t.j. nebude produkovaný ďalší odpad, ktorý by vznikal v podstatných množstvách. Pri prevádzke bude vznikať zanedbateľné množstvo nasledovných druhov odpadu:

13 01 11 Syntetické hydraulické oleje N – pri prevádzke strojov a zariadení

17 04 05 Železo a oceľ O - pri výmene nožov v štiepkovacom zariadení

2 13 02 06 Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje N - pri prevádzke strojov a zariadení

20 03 01 Zmesový komunálny odpad O – pri bežnej prevádzke

V areáli navrhovanej činnosti budú zriadené zberné miesta a nádoby na dočasné skladovanie všetkých druhov odpadov, ktoré budú následne odvážané na zberný dvor, resp. pripadá do úvahy zmluvné zneškodnenie s možnosťou materiálového zhodnotenia, resp. zmluvné zneškodnenie v zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov.

Žiadateľ bude nakladať s odpadmi v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a ustanoveniami zákona, a v súlade s povolením okresného úradu v Žiline na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Žiadateľ deklaruje spôsob zhodnocovania odpadu R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

2.4 Zdroje hluku

V súvislosti s prevádzkou je potrebné počítať so zdrojmi hluku z dopravy vstupných surovín a vývoz hotovej štiepky a prevádzky štiepkovacieho zariadenia. Zdrojom hluku počas prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude drvenie odpadov, doprava, nakládka a vykládka kontajnerov s odpadmi, ktoré sa budú v areáli zhodnocovať. Doprava vstupných surovín a hotových výrobkov bude prebiehať výhradne v dennej dobe. Vývoz hotovej produkcie bude prebiehať pre veľkoodberateľov nákladným automobilom. Platná legislatíva pripúšťa najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore pre IV. kategóriu územia „Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov“(NV SR č.549/2007) 70 dB pre deň a večer a noc pre pozemnú dopravu.

Odhadovaná hodnota hluku pri dovoze a odvoze odpadu neprekročí hodnoty 70 dB. Dovoz a odvoz odpadov bude realizovaný zvozovým nákladným vozidlom s kontajnermi, kde hodnoty hluku sa pohybujú medzi 70-80 dB. Používaná technológia na štiepkovanie dosahuje hlučnosť cca 70 dB. Odvoz hotovej drevnej štiepky bude zabezpečovaný nákladnými vozidlami s rovnakou intenzitou hluku. Z odhadovanej intenzity dopravy vyplýva, že hodnoty hluku počas prevádzky neprekročia, resp. len v malej miere prekročia povolené hladiny hluku podľa vyhlášky č. 549/2007 Z.z. Ak sa počas prevádzky vyskytnú akékoľvek sťažnosti obyvateľov obce, vykoná prevádzkovateľ meranie hluku v zmysle platných právnych predpisov.

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od obytných budov nepredpokladá sa prekročenie platných limitov v oblasti hluku. Pracovníci prevádzky budú vybavení príslušnými ochrannými prostriedkami proti účinku hluku. Technologický hluk nebude mať závažný vplyv na stav hlukovej situácie v dotknutom území.

2.5 Zdroje vibrácií

Vibrácie od štiepkovacieho stroja budú mať lokálny vplyv a nebudú sa prenášať mimo výrobného priestoru. Prevádzkou areálu zariadenia sa nepredpokladá vznik a pôsobenie vibrácií, ktoré by mali významný vplyv na okolitú prírodu a obyvateľstvo. Nepredpokladá sa prekročenie prípustných medzných hodnôt efektívnej rýchlosti vibrácií v území.

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

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Pri uvedenej činnosti však pôsobenia nepredstavujú negatívne vplyvy významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstva.

Negatívne vplyvy je možné minimalizovať vhodnými opatreniami, ktoré uvádzame v predkladanom zámere. Predpokladáme, že negatívne vplyvy budú dostatočne minimalizované nielen navrhovaným opatrením ale predovšetkým modernou technológiou spĺňajúcu všetky bezpečnostné a environmentálne limity ktoré sú v súlade s BAT technológiou.

3.1 Vplyvy na ovzdušie

Technológia bude malým priamym zdrojom znečisťovania ovzdušia z dôvodu prevádzky nákladných automobilov dopravujúcich vstupné suroviny a hotové výrobky a prevádzky štiepkovacieho zariadenia, ktorého charakter znečistenia bude napriek tomu minimálny. Z hľadiska lokalizácie sa jedná o územie, ktorého okolie je bez ohľadu na vybudovanie zariadení frekventovanou dopravným úsekom. Navrhované zariadenie pri súčasnom dopravnom zaťažení predstavuje veľmi nepatrný podiel na imisiách. Tieto zdroje znečisťovania ovzdušia nebudú mať výrazný vplyv na znečistenie ovzdušia, hoci ich vplyv bude trvalý. Všetky zariadenia budú v triede produkcie škodlivín EURO 6, čo bolo podmienkou stanovenou v procese výberu uchádzača na dodávku predmetných zariadení. Týmto bude zabezpečený súlad s normami EÚ, ktoré zakotvujú maximálne povolené limity emisie CO 1,5 g/km, a 0,01 g/km pevných častíc. Motory budú tzv. nízkoemisné kategórie min. EU Stupeň IIIB. Čo sa týka štiepkovača, ten bude mať ochranný plech proti zvíreniu prachu, bude zabezpečené kropenie technologickou vodou v prípade spracovávania suchej hmoty a manipulácie s ňou, aby sa zabránilo víreniu a prenosu prachu z výroby do okolia. Emisné limity Euro 6 stanovuje samostatné nariadenie ES 595/2009 a vykonávacie nariadenie EÚ 582/2011. Emisné predpisy stanovujú, že vozidlá musia spĺňať emisné limity po dobu životnosti vozidla. Taktiež sa v súčasnosti požaduje potvrdenie o správnom fungovaní zariadení na kontrolu emisii počas doby životnosti vozidla za normálnych prevádzkových podmienok používania.

Na druhej strane možno intenzívne hovoriť o pozitívnom, i keď nepriamom dopade na životné prostredie, špecificky na ovzdušie z toho dôvodu, že následnou výrobou tepla z energetickej štiepky budú jej spaľovaním do ovzdušia produkované omnoho nižšie koncentrácie škodlivín ako pri spaľovaní fosílnych palív. Drevná hmota nebude voľne spaľovaná, ale bude sa využívať na výrobu tepelnej energie, bilancia CO2 je v tomto prípade nulová.

3.2 Vplyvy na pôdu

Realizáciou zámeru nedôjde k narušeniu horninového prostredia a ani ku zmene hydrogeologických charakteristík, vhodnej organizácie výstavby nepredpokladá mechanická erózia a ani biologická degradácia pôdy. Nepredpokladá sa kontaminácia pôdy biologickými a chemickými látkami, a pri očakávanom dodržaní bezpečnostných predpisov ani kontaminácia podkladových substrátov napríklad únikom ropných látok z mechanizmov a automobilov. Parcely sú kategorizované podľa katastra nehnuteľností ako ostatné plochy, tri z nich ako orná pôda - do budúcnosti nepredstavujú vhodnú plochu pre poľnohospodárske využitie. Predmetné

parcely sú v súčasnosti povrchovo upravené, predstavujú spevnené plochy, vhodné pre pohyb nákladnými vozidlami, manipuláciu s uvažovanými objemami odpadových materiálov.

3.3 Vplyvy na vodu

Samotné prevádzkovanie zariadenia nepredstavuje nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd. Pri uvedenej prevádzke nedôjde ku kontaminácii povrchových a podzemných vôd, nakoľko sa nebude nakladať s nebezpečnými odpadmi a látkami škodiacimi vodám. Technologická voda sa pre prevádzku navrhovanej činnosti bude využívať len v prípade nevyhnutnej potreby znížiť vznikajúci prach pri drvení drevného odpadu v suchom období. Zachytávanie dažďovej vody v nádobách na to určených, ktoré sú umiestnené v bezprostrednej blízkosti existujúcej budovy na vedľajších parcelách.

3.4 Vplyvy na obyvateľstvo

Vzhľadom na umiestnenie a rozsah činnosti budú negatívne vplyvy na obyvateľstvo pomerne nízke až zanedbateľné. Investičný zámer bude umiestnený v existujúcom areáli drevospracujúceho podniku v priemyselnej časti obce Terchová, ktorý je umiestnený v pomerne veľkej vzdialenosti od obytnej zóny - lokalita sa nachádza asi 800 m od zastavaného územia obce Terchová a cca 200 m od obydlí v časti Vyšné Kamence. Z tohto dôvodu sa nepredpokladá závažný vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na obyvateľstvo. Zamestnanci prevádzky môžu byť negatívne ovplyvnení prašnosťou a hlukom pochádzajúcich z technologických zariadení. Na ochranu ich zdravia z hľadiska ochrany pred nešpecifickými, najmä rušivými alebo obťažujúcimi účinkami hluku sa stanovujú akčné hodnoty normalizovaných hladín hlukovej expozície pre skupiny prác.

Pozitívnym vplyvom bude skutočnosť, že obyvateľstvu bude ponúknutá možnosť odpredaja drevného odpadu, ktorý v domácnostiach nie sú schopní zhodnotiť. Bude vytvorených niekoľko nových pracovných miest pre miestnych obyvateľov, čo možno zaradiť k pozitívnym dopadom zámeru. Pozitívom bude i možnosť zakúpenia výrobkov pre vlastnú spotrebu a pravidelný príjem do obecného a štátneho rozpočtu.

3.5 Vplyvy na hlukovú situáciu

Zdrojom hluku počas prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude drvenie odpadov, doprava, nakládka a vykládka kontajnerov s odpadmi, ktoré sa budú v areáli zhodnocovať. V súvislosti s prevádzkou je teda potrebné počítať so zdrojmi hluku z dopravy vstupných surovín a vývoz hotovej štiepky a prevádzky štiepkovacieho zariadenia.

Odhadovaná hodnota hluku pri dovoze a odvoze odpadu neprekročí hodnoty 70 dB. Dovoz a odvoz odpadov bude realizovaný zvozovým nákladným vozidlom s kontajnermi, kde hodnoty hluku sa pohybujú medzi 70-80 dB. Používaná technológia na štiepkovanie dosahuje hlučnosť cca 70 dB. Odvoz hotovej drevnej štiepky bude zabezpečovaný nákladnými vozidlami s rovnakou intenzitou hluku. Z odhadovanej intenzity dopravy vyplýva, že hodnoty hluku počas prevádzky neprekročia, resp. len v malej miere prekročia povolené hladiny hluku podľa vyhlášky č. 549/2007 Z.z. Platná legislatíva pripúšťa najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore pre IV. kategóriu územia „Územie bez obytnej funkcie

a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov“(NV SR č.549/2007) 70 dB pre deň a večer a noc pre pozemnú dopravu.

Ak sa počas prevádzky vyskytnú akékoľvek sťažnosti obyvateľov obce, vykoná prevádzkovateľ meranie hluku v zmysle platných právnych predpisov.

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od obytných budov nepredpokladá sa prekročenie platných limitov v oblasti hluku. Pracovníci prevádzky budú vybavení príslušnými ochrannými prostriedkami proti účinku hluku. Technologický hluk nebude mať závažný vplyv na stav hlukovej situácie v dotknutom území.

3.6 Vplyv na rastlinstvo a živočíšstvo

V bezprostrednom okolí areálu, v ktorom sa má zámer realizovať sa nenachádzajú biotopy zvlášť náchylné na zmenu mikroklimatických pomerov. Potenciálne riziko ovplyvnenia významnejšej vegetácie v širšom území činnosťou zhodnocovania je vzhľadom na to, že sa na posudzovanom území sa nenachádzajú takmer žiadne dreviny a významná vegetácia je zanedbateľné a nízke. Posudzovaný objekt predstavuje voľnú plochu s rastlinným pokryvom. Biotop živočíchov nachádzajúci sa v širšom okolí taktiež nebude navrhovanou činnosťou dotknutý. Navrhovanou činnosťou nedôjde k zániku pôvodných rastlinných spoločenstiev predmetnej lokality. Navrhovanou činnosťou sa počas jej realizácie a následne aj počas jej prevádzky neočakávajú negatívne vplyvy na živočíšstvo. Realizáciou prevádzky zariadenia nedôjde v okolí navrhovanej činnosti k ohrozeniu rastlinných a živočíšnych druhov.

3.7 Vplyvy na krajinu a scenériu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu súčasnej štruktúry ani scenérie krajiny. Realizáciou zámeru nedôjde k výstavbe nových objektov, preto sa nezmení ráz súčasnej krajiny v priamo dotknutom území, ktorý je situovaný v antropogénne zmenenej krajine.

3.8 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská a štruktúru sídla

Počas prevádzky nedôjde k priamemu stretu navrhovanej činnosti s kultúrnymi a historickými pamiatkami. Na lokalite nie sú tu registrované archeologické náleziská.

3.9 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo, nakoľko predmetné pozemky, ktoré budú slúžiť na realizáciu predkladaného zámeru predtým neboli využívané na poľnohospodársku prvovýroobu.

3.10 Vplyvy na priemyselnú výrobu

Priame vplyvy na priemyselnú výrobu nie sú známe. Charakter novej prevádzky významne neovplyvní doterajšie prvky urbánneho komplexu – služby, priemysel a cestovný ruch. Miernym negatívnym vplyvom bude nepodstatné zvýšenie prevádzky nákladných automobilov

na existujúcich cestných komunikáciách po ktorých budú dopravované vstupné suroviny a hotové výrobky.Naopak, dotknutý región získa nové pracovné príležitosti a možnosť zabezpečenia alternatívneho zdroja energie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zabezpečí zhodnotenie doteraz nevyužívaných odpadov, čo prispeje k ďalšiemu zvýšeniu využívania obnoviteľných zdrojov energie, k šetreniu klasických zdrojov energie a v konečnom dôsledku k znižovaniu produkcie skleníkových plynov.

3. 11 Vplyvy na dopravu

V rámci prepravy odpadového materiálu nastane zvýšenie hustoty cestnej premávky, ktorá však nebude mať negatívny vplyv na intenzitu dopravy, nehodovosť, hluk, ovzdušie, vibrácie v podstatnej miere. Počas prevádzky sa nepredpokladá neprimerané zvýšené zaťaženie cestnej a statickej doprava dopravy, oproti súčasnému stavu. Predpokladáme pri stanovenom objeme spracovaného materiálu 14 000 t/rok denný prejazd 6 vozidiel s nosnosťou 12 t a 3 vozidiel s nosnosťou 24 t pre účely odvozu drevnej štiepky. Príspevok navrhovanej činnosti na dopravnom zaťažení širšieho záujmového územia je predpokladaný v rozsahu celkovo 9 nákladných vozidiel denne. Uvažujeme s transportom v rámci areálu, keďže v bezprostrednej vzdialenosti je prevádzka, z ktorej sa bude zvážať odpad. Transport bude ďalej pokrývať územie obce, regiónu, podľa odberateľských kanálov.

Parkovacie miesta budú zabezpečené na príslušných spevnených plochách v areáli v dostatočnom množstve a rozmerov. Pre výpočet dostatočného množstva parkovacích miest žiadateľ postupoval podľa vyhlášky č. 532/2002 Z. z. a STN 736110/Z1 Projektovanie miestnych komunikácií v platnom znení. Súčasný počet parkovacích miest na spevnených plochách prevyšuje počet 20, čo je vzhľadom na veľkosť prevádzky a počet zamestnancov, prípadne klientov, postačujúci.

3.12 Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry

Počas prípravy prevádzky bude nutné prihliadať na ochranné pásma jednotlivých inžinierskych sietí (elektrické vedenie, verejný vodovod), ochrana PPF a podobne. Činnosť bude mať v konečnom dôsledku pozitívny vplyv na rozvoj infraštruktúry na danom území.

3.13 Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Negatívny vplyv na súčasnú rekreáciu a cestovný ruch nebude identifikovaný, keďže činnosť bude lokalizovaná mimo lokalít so zvýšeným potenciálom cestovného ruchu.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizáciou zámeru a jeho budúcou prevádzkou nebude ohrozované zdravie okolitého obyvateľstva a ani zdravie jeho návštevníkov. Prevádzku možno kategorizovať ako malý zdroj znečistenia, pretože nie sú splnené limitné hodnoty na zatriedenie do stredných zdrojov znečisťovania podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší pre časť 5.99 Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi - členenie podľa bodu 2.99.

Menšie negatívne vplyvy počas prevádzkovania činnosti vo forme zvýšenej hlučnosti a prašnosti nie sú takého charakteru, aby mohlo dôjsť k ohrozovaniu zdravia ľudí. Samotná prevádzka zariadenia nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva ak budú dodržané všetky bezpečnostné, technické a legislatívne podmienky prevádzky.

V prevádzke zariadenia sa nebude nakladať s nebezpečnými odpadmi a látkami škodiacimi vodám, preto priamy a negatívny vplyv na zdravotný stav pracovníkov prevádzky a obyvateľov vplyvom činnosti prevádzky nepredpokladáme. Charakter a rozsah činnosti nepredstavuje zvýšenú produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov blízkych obcí. Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia.

V rámci starostlivosti o bezpečnosť práce, ochranu zdravia a hygienu je potrebné zabezpečiť také podmienky, aby sa predchádzalo a zabránilo pracovným úrazom, chorobám z povolania, alebo poškodeniu zdravia pracovníkov. pri prevádzkovaní jednotlivých zariadení. Bezpečnosť práce a technických zariadení v objektoch je daná dodržiavaním príslušných predpisov. Možnými zdrojmi ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov je porušovanie predpisov počas samotnej prevádzky, na strojoch a strojných zariadeniach, manipulačných prácach.

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov, sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplýva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou, genetickou dispozíciou.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou sa nachádza mimo zastavaného územia obce Terchová, v lokalite Vyšné Kamence. Miesto prevádzky sa nachádza v ochrannom pásme národného parku Malá Fatra, kde platí 2. stupeň ochrany. Dotknuté územie je tiež súčasťou chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ013 Malá Fatra, v zmysle uznesenia vlády SR 636/2003, ktorým bol schválený národný zoznam navrhovaných vtáčích území. V blízkom okolí sa nachádza Chránený areál Hate pre ochranu najzachovalejších prirodzených močiarnych spoločenstiev na severnom úpätí Malej Fatry a iné spomínané národné prírodné rezervácie popísané v časti Ochrana prírody tohto zámeru.

Časť územia obce teda síce zasahuje do sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000, ale lokalizácia navrhovanej činnosti je navrhnutá v priemyselnej časti obce, teda priamo nesúvisí so starostlivosťou o predmetné územia. Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny negatívny vplyv na žiadne chránené územia vyčlenené podľa vyhlášok, dohôd, dohovorov a podobne. Priamo v lokalite prevádzky sa nevyskytujú močiarne biotopy, ani genofondovo významné lokality fauny a flóry. V hodnotenom území sa nevyskytujú osobitne chránené pôdne zdroje. Počas prevádzky nebudú priamo dotknuté žiadne prvky ÚSES. Počas prevádzky je možné očakávať zvýšenú intenzitu antropogénnych vplyvov na dotknuté územie a tým aj možné zníženie ekostabilizačnej funkcie jednotlivých prvkov krajiny, ale len v minimálnom rozsahu.

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

Dlhodobé a trvalé vplyvy počas prevádzky areálu môžeme teda rozdeliť na vplyvy negatívne a vplyvy pozitívne, pre prehľadnosť ich uvádzame v tabuľke s uvedením charakteru stupňa významnosti a časového pôsobenia.

	Nepriaznivý vplyv	Priebeh	Významnosť	**Priaznivý vplyv**
Vplyvy na obyvateľstvo				
Hluk	-zaťaženie obyvateľov **hlukom**	počas prevádzky	málo významný	-možnosť odpredaja drevného odpadu, ktorý domácnosti nie sú schopné zhodnotiť -bude vytvorených niekoľko nových pracovných miest - možnosť zakúpenia výrobkov pre vlastnú spotrebu
Prašnosť	-zaťaženie **prašnosťou** z prevádzky štiepkovacieho zariadenia	počas prevádzky	málo významný	
Kvalita životného prostredia	-klasifikácia ako malý zdroj **znečisťovania** ovzdušia	počas prevádzky	málo významný	
Vplyvy na prírodné prostredie				
Ovzdušie	-produkcia škodlivín z prevádzky nákladných automobilov a štiepkovacieho zariadenia	počas prevádzky	málo významný	-sekundárny vplyv pri spaľovaní štiepky sú produkované omnoho nižšie koncentrácie škodlivín ako pri spaľovaní fosílnych palív
Voda	-spôsobená iba neštandardnými situáciami v doprave, uvoľnením ropných látok z motorových vozidiel	len v mimoriadnej situácii	nevýznamný	-nepredpokladá sa
Pôda	-spôsobená iba neštandardnými situáciami v doprave, uvoľnením ropných látok z motorových vozidiel	len v mimoriadnej situácii	nevýznamný	-nepredpokladá sa
Rastlinstvo a živočíšstvo	-nepredpokladá sa	-	-	-nepredpokladá sa
Krajina a scenéria	-nepredpokladá sa	-	-	-likvidácia drevného odpadu, ktorý je častokrát skládkovaný
Využitie krajiny	-nepredpokladá sa	-	-	- zvýši ekologickú stabilitu krajiny zhodnocovaním odpadu vznikajúceho v priestore

Iné vplyvy				
Vplyvy na priemyselnú výrobu	-nepredpokladá sa	-	-	-založením prevádzky budú podporené ďalšie aktivity v drevospracujúcom priemysle
Doprava	- mierne zaťaženie prístupových komunikácii	počas prevádzky	málo významný	-
Miestny ekonomický rozvoj	-nepredpokladá sa	-	-	-pozitívny dopad na podnikateľskú činnosť v obci

Možné negatívne pôsobenie prevádzky na jednotlivé zložky životného prostredia ako aj obyvateľstva je nepriame najmä prostredníctvom vzniku hluku a prašnosti, prípadne obmedzenia z automobilovej dopravy a podobne. Rozsah týchto vplyvov je vzhľadom na technické riešenie málo významný (3) Samotný zámer činnosti nepredstavuje hlučnú prevádzku a preto je možné konštatovať, že prevádzka objektu ovplyvní hlukové pomery širšieho okolia len minimálne. Jediným reálnym nepriamym negatívnym vplyvom na obyvateľstvo počas prevádzky je možné zaťaženie obyvateľov hlukom, vyvolaným automobilovou dopravou. Vzhľadom na skutočnosť, že prevádzka objektu nebude predstavovať významný zdroj znečisťovania ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, nebude ani rozsah negatívnych dopadov na obyvateľstvo a tiež aj na prírodné prostredie významný.

Vplyv dopravy sa prejaví iba miernym zaťažením prístupových komunikácii, ktoré budú využívané nákladnými automobilmi pre potreby zabezpečenia zvozu drevného odpadu, ktorý bude predmetom zhodnocovania v prevádzke.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice. Navrhovaná činnosť má regionálny charakter a jej nepriaznivé dopady na širšie územie sa neočakávajú. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

V priebehu realizácie zámeru nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu stavu životného prostredia v dotknutom území. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá ohrozenie žiadnych druhov vegetácie, živočíchov, prírodných zdrojov a pamiatok.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Pri dodržiavaní všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia významného charakteru nemôžu vzniknúť, nakoľko sa nebude nakladať s nebezpečnými látkami a odpadmi.

Prevádzkovateľ je v rámci vnútornej kontroly prevádzky a eliminácie vzniku rizikových faktorov povinný :

1. udržiavať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v povolení

2. vykonávať v prevádzke opatrenia s cieľom zabrániť znečisťovaniu, najmä používať najlepšiu dostupnú techniku

3. znemožňovať významnejšie znečisťovanie z prevádzky

Po zrealizovaní zámeru, okrem nevýznamných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, nebude dochádzať ani k žiadnym iným nežiaducim vplyvom a prevádzka nebude rizikom pre svoje okolie.

Pri vzniku mimoriadnych udalostí, t.j. dôsledkom havárie môže byť kontaminácia prostredia pri úniku škodlivín do okolitého prostredia, ktorý môže vzniknúť v dôsledku zlyhania technických opatrení (napr. z dôvodu úniku PHM, olejov a podobne). Za riziká možno považovať aj potenciálne úrazy pracovníkov vplyvom zlyhania technických zariadení. Niektoré riziká je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných právnych predpisov, noriem, manipulačných, požiarnych a havarijných plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia nie sú potrebné. Prevádzka navrhovanej činnosti nepatrí medzi prevádzky, kde by potenciálna hrozba významného nebezpečenstva havárie bola reálna.

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

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané predpokladané vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň a najmä dôslednou aplikáciou oprávnených pripomienok a návrhov vo vyjadreniach dotknutých orgánov a odborných organizácií z oblasti environmentalistiky.

Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zvýšenie ekologickej záťaže územia v porovnaní so súčasný stavom.

	Nepriaznivý vplyv	**Opatrenia na elimináciu**
Obyvateľstvo	-zaťaženie obyvateľov hlukom, vyvolaným automobilovou dopravou - prašnosťou z prevádzky štiepkovacieho zariadenia -klasifikácia ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia	-činnosť a doprava sa bude realizovať len v dennej dobe - certifikované zariadenia s prípustnými hladinami hluku -prašnosť je možné obmedziť dobrou organizáciou prác, kropením a čistením priestorov -jednorazovým meraním hluku počas prevádzky preveriť dodržanie garantovaných hladín hluku
Ovzdušie	-produkcia škodlivín z prevádzky nákladných automobilov a štiepkovacieho zariadenia	-všetky zariadenia budú v triede produkcie škodlivín EURO 6 - emisie motora min. EU Stupeň IIIB - štiepkovač bude mať ochranný plech proti zvíreniu prachu -kropenie technologickou vodou v prípade spracovávania suchej hmoty a manipulácie s ňou
Voda	-spôsobená iba neštandardnými situáciami v doprave, uvoľnením ropných látok z motorových vozidiel	-dodržiavanie pracovnej disciplíny a pravidelná kontrola stavu mechanizmov
Pôda	-spôsobená iba neštandardnými situáciami v doprave, uvoľnením ropných látok z motorových vozidiel	-dodržiavanie pracovnej disciplíny a pravidelná kontrola stavu mechanizmov

V procese prevádzky bude potrebné vykonávať uvedené opatrenia z hľadiska **prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie**:

• vykonávané práce pri energetickom zhodnocovaní biologických odpadov riadiť tak, aby v čo najmenšej miere ovplyvnili ostatnú pracovnú činnosť v objekte;

• v areáli zabezpečiť dostatočný priestor pre manipuláciu s biologickými odpadmi a následne s drevnou štiepkou tak, aby neovplyvnila plynulosť dopravy v objekte pri dovoze, preprave a nakladaní odpadov;

• počas prevádzky znížiť prašnosť najmä v letných mesiacoch - zabezpečiť pravidelné postrekovanie a kropenie pracovnej plochy vodou;

• nakladať s odpadmi v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve;

• vypracovať prevádzkový poriadok Zariadenia na zhodnocovanie BRO;

•vypracovať havarijný plán a plán preventívnych opatrení na zamedzenia vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia podľa zákona 364/2004 Z.z. o vodách a vyhlášky 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami;

• ako pôvodca odpadov viesť evidenciu o všetkých vzniknutých odpadoch a podávať hlásenia o nakladaní s odpadmi príslušnému obvodnému úradu životného prostredia;

• zabezpečiť vhodné nakladanie s odpadmi v celej prevádzke zariadenia, t.j. oddelene zhromažďovať jednotlivé druhy odpadov;

• zabezpečiť vykonanie skúšobnej prevádzky za účelom overenia funkčnosti technologických zariadení;

• zabezpečiť pravidelnú kontrolu dodržiavania technologických postupov procesu za účelom overenia funkčnosti jednotlivých zariadení;

• v prípade požiaru je k objektu prevádzky zariadenia prístup pre požiarnu techniku jestvujúcimi komunikáciami, ktoré umožnia prístup pre požiarnu techniku minimálne 30 m od vchodov do objektu sa predpokladá viesť požiarny zásah.

Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci zamestnancov bude žiadateľ dodržiavať zásady bezpečnosti a zdravia pri práci a konkrétne povinnosti zamestnávateľa pri práci, ktoré sú obsiahnuté v zákone:

• Zákon 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve,

• 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,

• Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z., o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,

• Nariadenie vlády SR 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prístupných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

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

V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, v prevádzke drevospracujúceho podniku, ktorým je žiadateľ, nebude zabezpečené efektívne nakladanie s drevným odpadom. Taká istá situácia bude zachovaná v iných prevádzkach v dotknutom území, ktoré taktiež nemajú kapacity na zhodnocovanie vznikajúceho odpadového dreva. Prevádzka zariadenia na zhodnocovanie drevného odpadu bude významným opatrením na postupné znižovanie množstva biologicky rozložiteľných odpadov ukladaných na skládky a nakladanie s týmito odpadmi iným spôsobom. Energetická politika SR, rast cien fosílnych neobnoviteľných palív v posledných rokoch posúva túto energetickú alternatívu do centra ekonomickej a politickej pozornosti.

Ak by sa posudzovaná činnosť nerealizovala zostal by súčasný stav prevádzky bez zriadenia spracovateľskej prevádzky t.z. nulový variant, v tomto prípade nulového variantu by nedošlo k zmene a efektívnemu využitiu vznikajúceho odpadového dreva. Pre žiadateľa by to znamenalo stagnáciu v oblasti rozvoja odpadového hospodárstva.

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

Predkladaný zámer je v súlade s dostupným Programom hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Terchová a Mikroregiónu Terchovská dolina, kde predmetná lokalita je určená pre rozvoj podnikateľských aktivít, ktoré budú podporovať miestny ekonomický rozvoj. Navrhovaná činnosť je v súlade so strategickými dokumentmi a s platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva okresu a SR.

OPERAČNÝ PROGRAM
KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Predkladaný zámer a jeho ciele sú v súlade s prioritami Operačného programu **Kvalita životného prostredia**, konkrétne so špecifickým cieľom 1.1.1 Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podpora predchádzania vzniku odpadov. V súlade s požiadavkami environmentálneho acquis a v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva je cieľom zvýšiť zhodnocovanie odpadov, pričom dôraz bude kladený na prípravu na opätovné použitie odpadov, čo predkladaný projekt v plnej miere reflektuje. Zadefinovaním hodnôt merateľných ukazovateľov bude priamo podporené naplnenie očakávaných výsledkov podpory OP KŽP, a to a) zvýšený podiel zhodnocovaných odpadov v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Projekt svojou ideou nadväzuje aj na **Národný akčný plán pre energiu z OZE** - podporou sa zabezpečí konkurencieschopnosť výroby tepla z OZE v porovnaní s využívaním fosílnych palív.

V súlade so štátnou environmentálnou politikou hlavný dôraz pri nakladaní s odpadom by mal spočívať v snahe pri organických odpadoch využitia jeho energetického potenciálu. Z hľadiska budúcnosti ide o veľmi zaujímavý spôsob energetického využitia drevného odpadu. Zhodnocovaním BRO je projekt uvedený do súladu s **Programom odpadového hospodárstva SR** v oblasti znižovania množstva BRO zneškodňovaných skládkovaním, kde je kladený dôraz využitie vhodných technológií na použitie alternatívnych palív vyrobených z odpadov.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Vzhľadom na predpokladané nízke negatívne vplyvy budúcej prevádzky na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené a taktiež vzhľadom na pozitívny environmentálny prínos nie je potrebné realizovať ďalšie hodnotenia. Vplyvy realizácie tohto zámeru nie sú z hľadiska dopadov na životné prostredie významné.

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti Technológia na zhodnocovanie BRO na životné prostredie v navrhovanej lokalite situovanej v intraviláne obce Terchovej. Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

Vzhľadom na umiestnenie činnosti vo vhodnom území predpokladáme, že pri povinnom hodnotení nedôjde k objaveniu nových skutočností a vplyvov činnosti na životné prostredie, ktoré by zásadne menili náhľad na uvažovanú činnosť. O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácii, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené.

Kapitola 4 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

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

Zámer je vypracovaný v jednom variante, na dotknutý orgán bola predložená žiadosť o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti v súlade s § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

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

Pri porovnávaní variantov sa vychádzalo z využitia posudzovaného územia iba pre tzv. nulový variant, t. j. ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala a o navrhovanú činnosť v predkladanom zámere, t.j. optimálneho variantu.

Pri tzv. nulovom variante by predmetné pozemky v katastrálnom území Terchová zostali bez zmysluplného využitia a slúžili by len ako skladovacie priestory pre prevádzku. Vzhľadom na vznikajúce objemy drevného odpadu nielen v prevádzke žiadateľa, ale i v iných prevádzkach v dotknutom území, zostane v prípade nulového variantu nevyužitý energetický potenciál drevného odpadu ako súčasti BRO, resp. OZE.

Optimálny variant predstavuje spôsob riešenia nakladania s BRO podľa tohto zámeru a v lokalite podľa časti 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti kapitoly 2 tohto zámeru. Pre žiadateľa predstavujú predmetné pozemky v súčasnom stave skladovacie priestory, pričom potenciál využitia efektívnym spôsobom je možný práve formou zriadenia novej prevádzky zhodnocovania BRO.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Aktivity predkladaného optimálneho variantu sú v plnej miere uskutočniteľné, reálne a primerané, ich realizáciou bude naplnený cieľ projektového zámeru. Podnikateľský plán žiadateľa v sebe zahŕňa analýzu všetkých technických, environmentálnych, sociálnych, ekonomických a finančných aspektov navrhovaného projektu. Podnikateľský plán demonštruje, že projekt je technicky uskutočniteľný, finančne výhodný a vážny dopad na životné prostredie je vylúčený.

Výrazne pozitívnym vplyvom je skutočnosť, že dôjde k zmene nakladania s organickými a drevnými odpadmi v širšom regióne. Tým, že odpadová drevná hmota sa bude spracovávať na štiepku bude bilancia CO2 nulová. Ekologická stabilita užšieho ani širšieho územia nebude vplyvom navrhovanej činnosti zmenená. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať závažný vplyv na urbánny komplex a využívania zeme ani na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Pri dodržaní navrhovaných opatrení negatívne vplyvy nedosiahnu hodnoty, ktoré by predstavovali výrazný zásah do kvality životného prostredia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre závažné negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľstva. Z uvedených dôvodov je možné pokladať realizáciu zámeru za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

Kapitola 5 Mapová a iná obrazová dokumentácia

Potrebné mapové prílohy a znázornenie lokality sú súčasťou tohto zámeru v časti 6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti, kapitola 2 Základné údaje o navrhovanej činnosti.

Kapitola 6 Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam hlavných použitých materiálov

zákon č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch

Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

zákona č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie

zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách

smernica 2000/60/ES EP a Rady, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva

MIKLÓS, L. et al., Atlas krajiny, MŽP SR, 2002

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Terchová

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mikroregiónu Terchovská dolina

Program odpadového hospodárstva Slovenska rok 2006

Databázy Štatistického úradu SR

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

Odborné stanovisko okresného úradu v sídle kraja, že projekt pravdepodobne nebude mať významný nepriaznivý vplyv na územia NATURA 2000.

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

V súčasnosti je v štádiu prípravy proces výberu uchádzača pre dodávku predmetných zariadení, definovaných v časti 10 Celkové náklady kapitoly 2 tohto zámeru. Spolufinancovanie investičného zámeru sa predpokladá z fondov Európskej únie, konkrétne ide o Operačný program Kvalita životného prostredia.

Kapitola 7 Miesto a dátum vypracovania zámeru

Terchová, 09.03.2017

1. Spracovatelia zámeru

Ján Maruna

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

.....	.....
spracovateľ zámeru	navrhovateľ