ŽIAROMAT a.s.

Dodávka a oživenie linky na výrobu uhlíkatých zmesí a spesodusu

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

**Vypracovaný v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov**

**November
2019**

Obsah

I. Údaje o navrhovateľovi 4
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti 5
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti 5
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických 16
V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie 18
VI. Prílohy 19
VII. Dátum spracovania 20
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracoveteľa oznámenia 20
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 20

Zoznam tabuliek

Tabuľka č. 1- Množstvo vypustených znečisťujúcich látok v BB kraji za roky 14

Tabuľka č. 2- Množstvo vypustených znečisťujúcich látok v BB kraji za roky 14

Tabuľka č. 3- Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v BB kraji pre vybrané znečisťujúce látky.....15

Zoznam obrázkov

Obrázok č. 1 - umiestenie pripravovanej technológie v hale 5

Obrázok č. 2 - schéma výroby magnéziovouhlíkových zmesí.....8

Obrázok č. 3 - umiestnenie navrhovanej činnosti 19

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov

ŽIAROMAT a.s.

2. Identifikačné číslo

31 633 803

3. Sídlo

Továrenská 1
985 01 Kalinovo
Tel: 047/430 20 08

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

Kontaktná adresa: Továrenská 1, 985 01 Kalinovo
Tel: 047/430 20 13
Email:

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

Kontaktná adresa: Továrenská 1, 985 01 Kalinovo
Tel: 047/430 20 12
Email:
Miesto na konzultácie: ŽIAROMAT a.s., Kalinovo

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

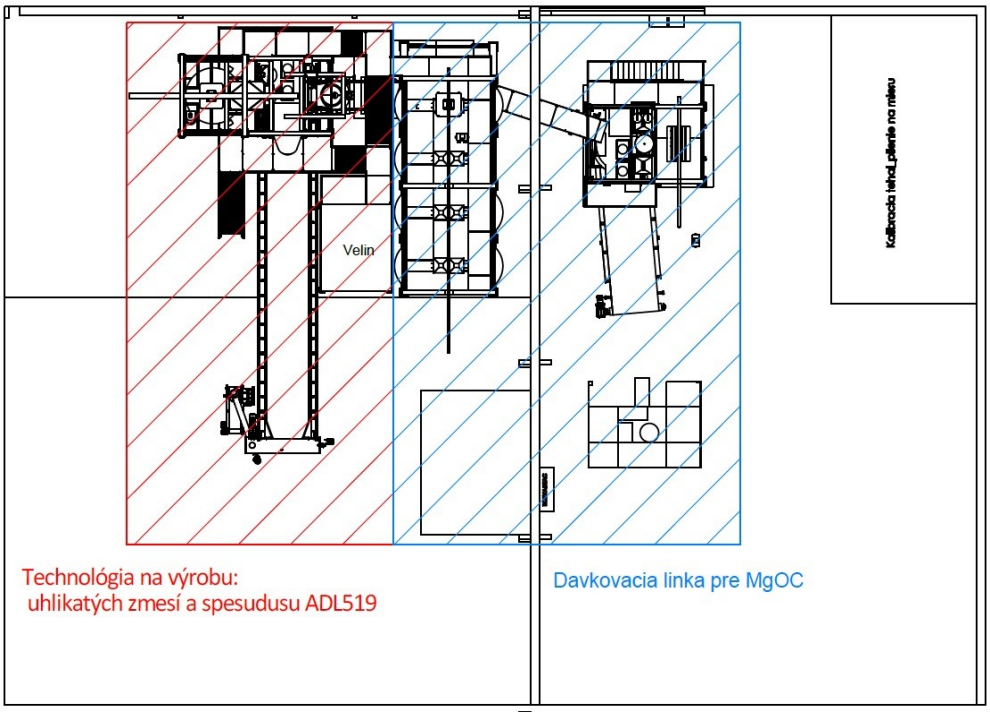
Dodávka a oživenie linky na výrobu uhlíkatých zmesí a spesodusu

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Poltár
Obec:	Kalinovo
Katastrálne územie:	Kalinovo
Pozemok:	LV 1149 p. č. 864/21

Plocha na ktorej bude činnosť realizovaná, je vo vlastníctve ŽIAROMAT a.s. jedná sa o časť parcely 864/21 s výmerou 1105 m^2 charakterizovanú ako zastavané plochy a nádvoria. Plocha je spevnená, vyliata betónovým poterom. Predmetná plocha areálu sa nachádza mimo obytnú zónu obce v priemyselnej zóne obce. Prístup je vybudovaný z jestvujúcej komunikácie.



Obrázok 1 umiestenie pripravovanej technológie v hale

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy

A. Technické riešenie

3.

Automatická dávkovacia linka na výrobu uhlíkatých zmesí a spesodusu je tvorená:

- Zásobníkom základných surovín (7ks)
- váženým dávkovacím zásobníkom grafitu (1 ks)
- zariadením na dávkovanie práškových prísad (1 ks)
- zariadením na dávkovanie tekutých prísad (2 ks)
- zariadením na dávkovanie živice (1 ks)
- miešacím jadrom MI 1000 so skipovým dopravníkom (1ks)
- závitovkovým dopravníkom na dávkovanie grafitu (1ks)
- rozdeľovacími žľabovými závitovkovými dopravníkmi (2ks)
- zrecím pásom s prehrabávacím zariadením a ohrevom (1ks)
- pojazdným zdvíhadlom na zavážanie prísad, grafitu a živice (1ks)

Hlavný elektrický rozvádzač RM1, riadiaci systém a počítač sú umiestnené vo velíne, ktorý je súčasťou linky. Celá technológia je umiestnená na oceľových konštrukciách , ktoré sú poprepájané oceľovými lávkami a schodiskami. Súčasťou technológie je aj filter, určený pre odsávanie presypov a zdrojov prášenia.

Zoznam celkov, oceľových konštrukcií, strojov a zariadení

B. Sklad a doprava magnezitu a grafitu

1. Konštrukcia zásobníkov magnezitu (je existujúca) a grafitu (je umiestnený v samostatnej oceľovej konštrukcii pri miešači)
2. Sklad a dávkovanie magnezitu (je existujúci systém) a grafitu (samostatný zásobník grafitu pre novú linku)
3. Doprava magnezitu (existujúcim váženým pásovým dopravníkom, rozdeľovacím závitovkovým dopravníkom a skipom) a grafitu (závitovkovým dopravníkom z váženého zásobníku grafitu)

C. Miešacie jadro

4.

A. Nosné oceľové konštrukcie
B. Sklad a dávkovanie živice
C. Sklad a dávkovanie sypkých prísad
D. Sklad a dávkovanie tekutín
E. Vlastný miešač MI1000
F. Doprava a zretie namiešanej zmesi
G. Rozvody stlačeného vzduchu
H. Rozvod tekutých prísad

D. Technologický postup

Vstupné suroviny

Vstupné suroviny budú manipulované rovnakým spôsobom ako na starej linke MgOC, tzn. pomocou kladkostroja s pojazdom sa suroviny z big-bagov vysypú do jednotlivých zásobníkov. Práškové prísady sa budú dávkovať cez menšie zásobníky s váhou pomocou dávkovacieho šneku – závitovky. Dopĺňať sa budú z 20kg vriec, ktoré sa budú dopravovať na palete. Dávkovanie liehu a oleja sa zabezpečuje obdobným spôsobom ako na pôvodnej linke MgOC, t.j. z 1000l kontajnerov pomocou dávkovacích čerpadiel.
Dávkovanie živice je z vážiacej izotermickej nádoby s ohrevom, do ktorej sa živica dopraví pomocou kladkostroja a odpustí sa z 1t kontajnerového zásobníka.

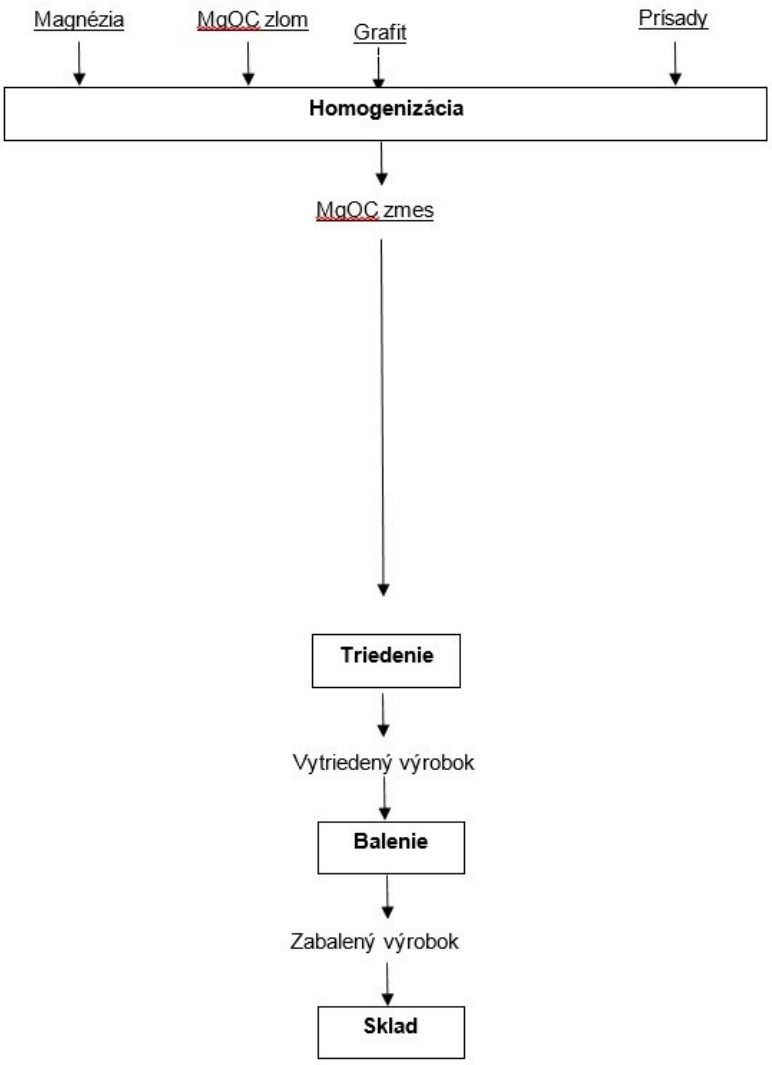
E. Technologický tok

Technologický tok potom pokračuje z pôvodných zásobníkov kameniva/magnezitov na pôvodný vážiaci pás. Zmena je pri vypúšťaní navážených sypkým hmôt z vážiaceho pásového dopravníka, odkiaľ materiál prepadáva do rozdeľovacieho závitovkového dopravníka č.1. Tento materiál rozdeľuje buď pre pôvodnú linku MgOC alebo pre novú linku MgOC. Na novej linke MgOC je pod výpustným otvorom rozdeľovacieho závitovkového dopravníka špeciálny skipový dopravník, prispôsobený na prepravu aj múčkových materiálov. Sypké materiály sú vypustené v hornej pozícii skipu, po vysunutí a utesnení plniaceho hrdla miešačky Mi1000.

Ďalšie suroviny (prísady, živica, lieh a olej) majú svoje vstupné otvory do miešača. Po homogenizácii úplnej zmesi, je táto zhomogenizovaná a následne vypustená na zrecí pás. Na zrecom páse je vytvorený izotermický tunel s ohrevom a odsávaním. Súčasťou zrecieho pásu je aj osvedčená konštrukcia prehrabávania zmesi z pôvodnej linky. Zrecí pás je ukončený sklzom a závitovkovým rozdeľovacím dopravníkom. Tento rozdeľovací dopravník rozdeľuje tok hotovej zmesi buď do plničky otvorených vriec alebo do zásobníka, ktorý sa potom môže prepraviť do lisu MgOC tehál.

F. Výroba MgO-C zmesí

Jednotlivé fázy technologického procesu výroby MgO-C zmesí na seba úzko nadväzujú a navzájom sa ovplyvňujú (**obrázok 2**). Výrobné uzly podieľajúce sa na výrobe výrobku si vzájomne preberajú medziprodukt a konečným výsledkom procesu je výrobok vytriedený – zabalený a uložený na sklade výrobkov.



Obrázok 2 Schéma výroby magnéziovouhlíkových zmesí

Na prípravu MgO-C zmesí je určená automatizovaná dávkovacia linka ADL50. Zabezpečuje nadávkovanie zmesi, jej zamiešanie a vypustenie na pás, z ktorého je zmes dopravená do vrecovačky. Linka zabezpečuje automatické dávkovanie zmesi podľa vopred zadanej receptúry. Pri výrobe zmesi je použitá magnézia, umiestnená v zásobníkoch na magnéziu. V jednom zásobníku je uskladnený grafit – od zásobníkov na magnéziu sa odlišuje geometrickým tvarom, a v ostatných zásobníkoch sú zrnitostné frakcie MgO-C zlomkov. Zásobníky sa plnia zhora. Materiál sa dopravuje zo zeme na požadované miesto v 1 tonových big-bagoch pomocou elektrického reťazového kladkostroja. Vstupné komponenty sa zo zásobníkov vypúšťa pomocou posúvačov, ktoré umožňujú uzatváranie zásobníka a dávkovanie materiálu. Magnézia a MgOC zlom požadovanej frakcie sa z jednotlivých zásobníkov dávkuje na vážený dopravník umiestnený pod zásobníkmi. Tieto navážené komponenty sa dopravujú cez násypku na vynášací dopravník, ktorý dopraví navážený materiál do miešača. Grafit zo zásobníka plynulo prechádza do závitovkového dopravníka ES168, ktorý grafit dopraví do grafitovej váhy. Navážený grafit je do miešača vypúšťaný prachotesnou uzatváracou klapkou váhy, ktorá je ovládaná elektropneumaticky. Lieh sa samostatným čerpadlom dopravuje z 1000 l plastovej nádoby umiestnenej na zemi pod pracovnou plošinou. Čerpanie sa reguluje škrtiacim ventilom v prívode. Lieh sa dopraví do nerezového zásobníka, ktorý je vážený. Lieh sa dávkuje

pneumaticky ovládaným guľovým ventilom a do miešača sa dopraví potrubím. Do zámesi sa používajú dve práškové prísady. Medzi váhami na prísady je umiestnená váha na živicu. Prísady sú dávkované z váhy a závitovkovými dopravníkmi sa dopravia do miešača. Váhy sa zásobujú zo zeme pomocou elektrického kladkostroja. Ďalším dávkovaným komponentom je živica. Váha sa zásobuje zo zeme pomocou elektrického kladkostroja. Živica je z váhy vypúšťaná guľovým uzáverom do medzizásobníka, z ktorého sa guľovým uzáverom vypúšťa živica priamo do miešača. Po nadávkovaní jednotlivých komponentov do miešača a zmiešaní podľa technologického postupu miešania sa namiešaná zmes vypúšťa z miešača na pás.

Linka zabezpečuje automatické dávkovanie zmesi podľa vopred zadanej receptúry. Každá z deväťdesiatich deviatich natrvalo uložených receptúr sa zadáva ako sled maximálne dvadsiatich krokov. Každý krok môže reprezentovať dávkovanie zadaného množstva jedného z materiálov, alebo vypúšťanie váh do miešača s nastaveným časovým oneskorením najbližšieho vypúšťania váhy do miešača, alebo miešanie zmesi v miešači, prípadne krok nie je definovaný. Automatika dávkovania je rozdelená na osem samostatných časti. Každá riadi samostatne dávkovanie a vypúšťanie váh linky a samostatná časť riadi miešač linky. Linka obsahuje sedem váh, ktoré zabezpečujú dávkovanie materiálov. Ostatné technické údaje týkajúce sa automatickej linky sú uvedené v technickej dokumentácii "Automatická dávkovacia linka ADL50.

G. Aktuálny stav vs. navrhovaný stav

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. v prílohe č.8 naša prevádzka spadá pod bod 8. – ostatné priemyselné odvetvia, pod č. 3 - Prevádzky na výrobu keramických výrobkov vypaľovaním, najmä krytinových škridiel, tehál, žiaruvzdorných tvárnic, obkladačiek, dlaždíc, ostatných kameninových výrobkov, hrubej a jemnej keramiky a porcelánu s výrobnou kapacitou od 75t/deň.

Hlavným predmetom výroby sú žiaruvzdorné materiály ako, žiaruvzdorné betóny, zásypové zmesi, žiaruvzdorné výmurovky, žiaruvzdorné tehly a uhlíkaté tehly.

Celková projektovaná kapacita výroby

Celková projektovanú kapacitu výroby je určená podľa jednotlivých projektovaných prevádzkových parametrov zariadení, ktoré máme zaradené v IPKZ a to nasledovne:

Kruhová pec	–	72 t/deň
Vozokomorová pec	–	16,8 t/deň
Vozová komorová (tunelová) sušiareň	–	6 t/deň
Rotačná sušiareň	–	7,2 t/deň

Čo je spolu 102 t/deň

Projektovaná kapacita navrhovanej novej linky MgO-C je 15 t/deň. Čo bude spolu s doterajšou kapacitou celej výroby 117 t/deň.

Skutočná výrobná kapacita

Skutočná výrobná kapacita sa pohybuje okolo 55,4 t/deň.

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

Rozšírenie technológie bude pripojené k už existujúcim zariadeniam zásobníkov na sypké hmoty z ktorých sa budú dodávať do novovybudovaného miešača. Tieto zásobníky sú vybavené filtrami na zachytávanie odpraškov pri ich napĺňaní.

Pri výrobe zmesi sa používajú tekuté látky ako denaturovaný lieh a syntetická živica ktoré sú balené v 1000 l IBC kontajneroch, aby sa zamedzilo úniku týchto látok budú umiestnené na záchytných nádržiach. Ostatné pridávané zložky sú sypké a po zmiešaní všetkých zložiek vzniká homogénna polo sypká zmes.

6. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zmena IPKZ, kvôli plánovanému rozšíreniu linky MgO-C stavív.

7. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti nepresiahnu štátne hranice Slovenskej republiky.

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

1. Reliéf a horninové prostredie

Geomorfologické pomery

V zmysle geomorfologického členenia SR (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) záujmové územie patrí do Alpsko-himalájskej sústavy, pod sústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučeneckokošická zníženina, celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Lučenecká kotlina a časti Poltárska pahorkatina.

Reliéf územia morfologicky predstavuje mierne sklonenú rovinu, povrch terénu nie je členitý. Po genetickej stránke ide o reliéf akumulačný, fluviálneho a poly genetického pôvodu.

Pôvodný prirodzený reliéf vznikol v holocéne, kedy sa ukončila sedimentácia poly genetických šiltov krytu terasy. Nadmorská výška terénu je od 200 do 260 m n. m.

Podľa základného geomorfologického rozdelenia je dané územie tvorené makroštruktúrami lučensko – košickej zníženiny, a to výraznými negatívnymi morfoštruktúrami (priekopové prepadliny) Podľa základných typov erózno-denudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf zvlnených rovín. Vybraným tvarom reliéfu predmetného územia sú úvalinovité doliny a úvaliny kotlín a brázd, hraničiace s riečnymi terasami nerozlíšenými.

Geologická charakteristika

Podľa základného regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Vass et al., 1988)sa záujmové územie nachádza v Lučeneckej kotline.

Pred terciérne útvary sú zastúpené v dvoch tektonických jednotkách - veporiku a gemeriku. Podstielajú sedimenty terciéru a na povrch vystupujú na severnom okraji Lučenskej kotliny.

Terciér je v okolí predmetného územia zastúpený výlučne sedimentami neskorej molasy v podobe poltárskeho súvrstvia, ktoré je jazerno-riecneho pôvodu. Vek súvrstvia je pont (mladší pliocén). Súvrstvie je litologicky veľmi variabilné a pestré, čo svedči o širokej škále sedimentačných podmienok. Súvrstvie je tvorené štrkmi, pieskami, pestrými a žiaruvzdornými ílmi.

Kvartér tvoria sedimenty pleistocénneho a holocénneho veku. Prevládajúcim genetickým typom sú fluviálne sedimenty najvyšších, vysokých, stredných a nízkych terás a nív vodných tokov. Litologicky výrazne odlišné sú eolické sprašové sedimenty kotlinových pahorkatín, tvorené ílovitými, ílovito-piesčitými a štrkovitými polygenetickými sedimentami. Na svahoch sú rozšírené pokryvy a plášte deluviálnych (eluviálno-deluviálnych) hlinitých a hlinito kamenitých sedimentov.

Podľa záverečnej správy IG prieskumu „Aglomerácia Kalinovo – Kanalizácia a ČOV“ , GEO - Komárno, s.r.o., 2014, ktorá bola vypracovaná pre predmetné územie, môžeme uviesť, že väčšiu časť predmetného územia nerovnomerne pokrývajú kvartérne sedimenty pleistocénneho a holocénneho veku. Prevládajúcim genetickým typom sú fluviálne sedimenty - litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov, štrky a piesčité štrky nízkych a stredných terás s pokryvom spraší. Litologicky výrazne odlišné sú sprašové sedimenty kotlinových pahorkatín, tvorené ílovitými, ílovito-piesčitými a štrkovitými polygenetickými sedimentami.

Inžinierska geológia

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) sa širšie predmetné územie lokality Kalinovo nachádza v rajóne údolných riečnych náplavov (F), ktorý je zo západu aj východu ohraničený rajónom sprašových sedimentov na riečnych terasách (LT).

Seizmicita

Podľa „Mapy seizmických oblastí na území SR“ (STN 73 0036) leží záujmové územie v zdrojovej oblasti seizmického rizika c. 4, kde sa priraďuje základné seizmické zrýchlenie ar= 0,3 $m.s^{-2}$. Geologické podložie zaradujeme v zmysle uvedenej normy do kategórie B. V predmetnej oblasti nie sú zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave.

2. Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska patrí skúmané územie do teplej klimatickej oblasti (T) s priemerne 50 a viac letnými dňami za rok, s denným maximom teploty vzduchu _ 25 ºC a do teplého, mierne suchého okrsku s chladnou zimou (T5).

Veterné pomery

Prevládajúce prúdenie vzduchu v oblasti okresu Poltár je severné 23 %, podružné maximum je zo severozápadu 20 %. V oblasti Poltára je okolo 35 % situácií s bezvetrím až veľmi slabým prúdením vzduchu. Pri väčšine týchto slabo veterných situácií a najmä vo večernej až rannej dobe je rozptyl ovzdušných prímesí nepatrný.

3. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrograficky patrí dotknuté územie do povodia rieky Ipeľ (4-24-01). Podľa režimu prietokov patrí povodie do vrchovinno-nížinnej oblasti, s daždovosnehovým režimom odtoku. Hlavným miestnym povrchovým recipientom je samotná rieka Ipeľ, ktorá tečie po východnom okraji obce Kalinovo. Ďalšími miestnymi povrchovými tokmi sú ešte potoky, ako napr. Slatinka a Močiarsky potok zo západnej časti obce.

Tok Ipeľ, ako hlavný tok širšieho záujmového územia, je jedna z dlhších riek Slovenska a ľavostranný prítok Dunaja. Pramení vo Veporských vrchoch (presnejšie v Sihlianskej planine) neďaleko Lomu nad Rimavicou, spočiatku tečie na juh, pri Veľkej nad Ipľom dosahuje slovensko-madarské hranice, za Kováčovcami sa toči na západ, preteká popri Balážskych Ďarmotách a Šahách, pri Kubáňove sa zase toči na juh a pri Chľabe ústi do Dunaja. Celková dĺžka rieky je 232,5 km, z toho 140 km tvorí hranicu s Maďarskom. Celkový spád je 596 m. Prietok vody je nestály, priemerný prietok v ústí je 21 $m^3.s^{-1}$. Plocha povodia je 5 151 km^2. Na hornom toku rieky sa nachádza Vodárenská nádrž Málinec.

Podzemné vody

Na základe Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) záujmové územie patrí do rajónu QN-091 – Kvartér Ipľa, ktorý sa rozkladá v úzkom pruhu pozdĺž rieky Ipeľ na území geomorfologického celku Juhoslovenská kotlina.

4. Pôdne pomery

V sledovanom území absolútnu dominanciu majú kambizeme, ktoré predstavujú pôdy pod lesnými porastami. Ostrovčekovite sa tu vo vyšších polohách vyskytujú aj podzoly. V okolí vodných tokov sú zastúpené fluvizeme. V nižších polohách na úpätiach svahov sú zastúpené aj luvizeme. V dôsledku vplyvu človeka a jeho aktivít v území sa tu vytvorili aj antropické pôdy.

5. Fauna a Flóra

Sledované územie sa z hľadiska fytogeografického členenia (FUTÁK, 1980) nachádza na rozhraní oblasti panónskej flóry (Pannonicum) obvodu pramatranskej xerotermnej flóry (Matricum) okresu Ipeľsko-rimavská brázda a oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum

occidentale) obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum) fytogeografického okresu Slovenské rudohorie. Rastlinstvo sa preto vyznačuje prevahou karpatských horských druhov, medzi ktoré z nižších polôh Ipeľsko-rimavskej brázdy prenikajú teplomilné druhy flóry.

Sledované územie zo zoogeografického hľadiska (CEPELÁK, 1980) patrí do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty a nachádza sa na rozhraní obvodu vnútorného s okrskom južným (územie Stolických vrchov a severné časti Revúckej vrchoviny) a obvodu južného s okrskom sopečným podokrskom ipeľsko-rimavským (územie južnej časti Revúckej vrchoviny a Lučenskej kotliny).

Reálna vegetácia

Charakter reálnej vegetácie v sledovanom území odpovedá celkovému charakteru územia, hypsometrickému rozloženiu, geologickej stavbe, ako aj ďalším ekologickým faktorom a antropickým aktivitám uskutočňovaným v území v minulosti a aj dnes.

V sledovanom území, vzhľadom na rozmanitosť jednotlivých ekosystémov, sa stretávame so širokou škálou rastlinných druhov. Najpočetnejšiu skupinu z prirodzených ekosystémov tvoria lesné biotopy a druhy týchto lesných spoločenstiev, ktoré sú tu prezentované fragmentami lužných lesov a brehových porastov, dubovo-hrabovými a bukovými lesmi. Pomerne značné zastúpenie tu majú aj travinno-bylinné porasty, kde dominujú druhy lúk a pasienkov. Rozšírenie jednotlivých typov vegetácie je znázornené na mape súčasnej krajinnej štruktúry.

Živočíšstvo

Oblasť listnatých lesov je charakteristická výskytom niektorých typických druhov bezstavovcov – z chrobákov (Coleoptera) napr. fúzač alpský (Rosalia alpina), húseničiar pyžmový (Calosoma sycophanta), pluzgiernik lekársky (Lytta vesicatoria), roháč obyčajný (Lucanus cervus) alebo nosorožtek obyčajný (Oryctes nasicornis). Z motýľov (Lepidoptera) sú typické pre túto oblasť napr. obaľovač zelený (Tortrix viridana), dúhovec väčší (Apaturairis) alebo babôčka osiková (Nymphalis antiopa), z mäkkýšov (Mollusca) slimák škvrnitý (Arianta arbustorum), slimák červenkastý (Monachoides incarnatus), slizniak karpatský (Bielzia coerulans) (karpatský endemit).

V potokoch sa vyskytujú niektoré druhy živočíchov charakteristické pre vodné biotopy. Z podeniek (Ephemeroptera) je to napr. podenka obyčajná (Ephemera vulgata), podenka dvojkrídla (Cloëon dipterum), podenka nížinná (Polymitarcis virgo) a i., z vážok (Odonata) patria medzi bežné Calopteryx splendens, Calopteryx virgo, Agrion puella, Anax imperator, Symetrum vulgatum a ďalšie.

V nelesných habitatoch sa vyskytujú z rovnokrídlovcov (Orthoptera) kobylka svrčivá (Tettigonia cantans), koník čiarkovaný (Stenobothrus lineatus), koník červenokrídly (Psophus stridulus), zo bzdôch (Heteroptera) sú to bzdocha zelená (Palomena viridissima), bzdôška červenkastá (Lygus pratensis), dravčík obyčajný (Nabis ferrus), z blanokrídlovcov (Hymenoptera) sú zastúpené hlavne mravce druhy z rodu Lasius, čmeliak zemný (Bombusterrestris) a i., z motýľov mlynárik žeruchový (Anthocharis cardamines), prelovec jahodníkový (Clossiana euphrosyne), perlovec striebristopásavý (Argynnis paphia), babôčka sieťkovaná (Araschnia levana).

Bohatá je v tejto oblasti najmä fauna vtákov (Aves). V lesnatých oblastiach sa bežne vyskytujú myšiak hôrny (Buteo buteo), jastrab krahulec (Accipiter nisus), ďateľ malý (Dendrocopos minor), drozd čvíkotavý (Turdus pilaris), králiček zlatohlavý (Regulus regulus),

sýkorka uhliarka (Parus ater), sojka škriekavá (Garullus glandarius), pinka lesná (Fringillacoelebs), hýľ lesný (Pyrhulla pyrhulla), kukučka jarabá (Cuculus cannorus).

6. Obyvateľstvo

Okres Poltár svojou rozlohou i počtom obyvateľov patrí medzi najmenšie okresy kraja aj Slovenska. Z hľadiska miery urbanizácie je najmenej urbanizovaným okresom kraja, má aj najnižšiu hustotu obyvateľov zo všetkých okresov kraja. Podielom poľnohospodárskej pôdy patrí okres k mierne nadpriemerným a naopak podielom lesnej pôdy k mierne podpriemerným okresom kraja. Z hľadiska podielu chránených území patrí na posledné miesto v kraji.

Okres svojim charakterom patrí medzi podhorské poľnohospodársko-priemyselné krainné typy. Najvyšší potenciál okresu, predstavujú silikátové suroviny. Okres má územno-technický a prírodný potenciál aj pre rozvoj vidieckeho cestovného ruchu.

Rozloha obce kalinovo je 3942 ha. Počet obyvateľov je po minuloročnom sčítaní 2229. Nadmorská výška v strede obce je 207 m, v obci 190 - 365m.

Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia obyvateľstva

1. Ovzdušie

Oblasť je súčasťou Banskobystrického kraja, ktorá sa vyznačuje nepriaznivými meteorologickými podmienkami vzhľadom na úroveň znečistenia prízemnej vrstvy ovzdušia priemyselnými exhalátmi. Najväčší podiel na znečistení ovzdušia má v tomto regióne doprava a priemysel. Značný podiel na znečisťovaní ovzdušia má aj poľnohospodárska činnosť.

ŽIAROMAT a.s. Kalinovo je podľa kategorizácie zdrojov zaradený ako veľký zdroj znečistenia ovzdušia. Znečisťujúce látky vypúšťané do ovzdušia firmou ŽIAROMAT a.s. udávame v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 1 Množstvo vypustených znečisťujúcich látok v ŽIAROMAT a.s. za roky 2015 až 2018

Znečisťujúca látka	Množstvo znečisťujúcich látok v t/rok			
	2018	2017	2016	2015
TZL	0,799	0,593	0,66	0,709
Nox	3,666	3,107	3,379	3,329
CO	0,948	0,836	0,849	0,826
SO_2	0,017	0,014	0,016	0,015
TOC	0,0313	0,03	0,027	0,026

Množstvá znečisťujúcich látok vypustených do ovzdušia zo zdrojov znečistenia ovzdušia v banskobystrickom kraji je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 2 Množstvo vypustených znečisťujúcich látok v BB kraji za roky 2012 až 2016 (zdroj: NRZ, SHMU)

Znečisťujúca látka	Množstvo znečisťujúcich látok v t/rok				
	2016	2015	2014	2013	2012
TZL	30,336	32,682	28,643	30,61	67,485
Nox	260,962	271,146	269,235	264,008	299,008
CO	121,296	112,005	111,069	125,268	182,616
SO_2	86,362	87,225	85,347	79,961	73,156
TOC	71,413	74,374	65,02	60,424	44,898

Kvalita ovzdušia Banskobystrického kraja je okrem diaľkového prenosu znečisťujúcich látok ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov nachádzajúcich sa na území kraja. Priemysel je charakteristický vysokou energetickou náročnosťou, čo má za následok aj vysoký únik emisií. Z tohto dôvodu možno pozorovať zvýšenú koncentráciu znečisťujúcich látok najmä v okolí veľkých sídelných útvarov.

Súčasný trend v znečisťovaní ovzdušia je stagnujúci a je spôsobený útlmom výroby a plynofikáciou. V budúcnosti môžu v tomto smere zohrať úlohu ekonomické výhody využívanie obnoviteľných zdrojov energie, ktoré môžu viesť k ďalšiemu poklesu počtu zdrojov znečistenia. Naopak, zvyšovanie počtu motorových vozidiel môže pôsobiť na trend znečisťovania ovzdušia opačným smerom. Zdrojom znečistenia ovzdušia, ktorý sa výrazne podieľa na znečisťovaní miesta, sú predovšetkým priemyselné prevádzky v intraviláne, ako aj cesty s intenzívnou dopravou.

Tabuľka 3 Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v BB kraji pre vybrané znečisťujúce látky(zdroj: správa o kvalite ovzdušia a stave jeho znečisťovania v Banskobystrickom kraji v roku 2017)

	Tuhé znečisťujúce látky (TZL)		**SO_2**	
	Prevádzkovateľ/zdroj	**Okres**	**Prevádzkovateľ/zdroj**	**Okres**
1.	Slovalco, a.s.	Žiar nad Hronom	Slovalco, a.s.	Žiar nad Hronom
2.	Zvolenská teplárenská, a.s	Zvolen	Knauf Insulation, s.r.o.	Žarnovica
3.	BUČINA ZVOLEN, a.s.	Zvolen	Zvolenská teplárenská, a.s.	Zvolen
4.	Energy Edge ZC s. r. o.	Žarnovica	KOMPALA a.s.	Banská Bystrica
5.	Nemak Slovakia s.r.o	Žiar nad Hronom	Veolia Utilities Žiar nad Hronom, a.s.	Žiar nad Hronom
6.	SLOVMAG a.s. Lubeník	Revúca	SLOVMAG a.s. Lubeník	Revúca
7.	Veolia Utilities Žiar nad Hronom, a.s.	Žiar nad Hronom	VUM, a.s.	Žiar nad Hronom
8.	LBK PERLIT, s.r.o	Žiar nad Hronom	Železiarne Podbrezová a.s	Brezno
9.	Hontianska energetická s. r. o.	Veľký Krtíš	Slovenské magnezitové závody, akciová spoločnosť, Jelšava, v skratke SMZ, a.s. Jelšava	Revúca
10.	Knauf Insulation, s.r.o	Žarnovica	Calmit, spol. s r.o.	Rimavská Sobota
	NOx		**CO**	
	Prevádzkovateľ/zdroj	**Okres**	**Prevádzkovateľ/zdroj**	**Okres**
1.	Slovalco, a.s.	Žiar nad Hronom	Slovalco, a.s.	Žiar nad Hronom
2.	Slovenské magnezitové závody, akciová spoločnosť, Jelšava, v skratke SMZ, a.s. Jelšava	Revúca	Slovenské magnezitové závody, akciová spoločnosť, Jelšava, v skratke SMZ, a.s. Jelšava	Revúca
3.	KOMPALA a.s.	Banská Bystrica	SLOVMAG a.s. Lubeník	Revúca
4.	Veolia Utilities Žiar nad Hronom, a.s.	Žiar nad Hronom	VUM, a.s.	Žiar nad Hronom
5.	Zvolenská teplárenská, a.s.	Zvolen	Železiarne Podbrezová a.s. skrátene ŽP a.s.	Brezno

6.	Železiarne Podbrezová a.s	Brezno	Calmit, spol. s r.o.	Rimavská Sobota
7.	Bučina DDD, spol. s r.o.	Zvolen	Veolia Utilities Žiar nad Hronom, a.s.	Žiar nad Hronom
8.	Energy Edge ZC s. r. o.	Žarnovica	Bučina DDD, spol. s r.o.	Zvolen
9.	SLOVMAG a.s. Lubeník	Revúca	Energy Edge ZC s. r. o.	Žarnovica
10.	BUČINA ZVOLEN, a.s.	Zvolen	TUBEX SLOVAKIA, s.r.o	Žarnovica

Vyššie uvedená tabuľka ukazuje, že prevádzky okresu Poltár štandardne nepatria medzi najväčších znečisťovateľov v kraji.

2. Povrchové a pozemné vody

Obec Kalinovo sa nenachádza v CHVO, cez obec prechádza rieka Ipeľ. V obci je plánované vybudovanie obecnej kanalizácie z čistiarňou odpadových vôd.

Znečistenie vôd je spôsobované divokými skládkami, poľnými hnojiskami, poľnohospodárskymi dvormi, ale aj vypúšťaním septikov a žúmp mimo obec do Ipľa a jeho prítokov ako sú Belina, Krivánsky potok, či Krtíšsky potok. Tieto významné prítoky Ipľa sú vo vybraných úsekoch výrazne ovplyvnené produkciou odpadových vôd z aglomerácií ako sú Lučenec, Veľký Krtíš, Krupina či Banská Štiavnica.

3. Zdravotný stav obyvateľstva

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľstva v súčasnosti je veľmi obtiažne nakoľko k dispozícii nie sú údaje na charakteristiku uvedeného stavu v danej lokalite. Údaje sú k dispozícii iba o zdravotnom stave obyvateľstva za okres v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách.

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia u nás sa postupne zvyšuje. V roku 2003 bol 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien *(ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005)*. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny.

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

1. Záber pôdy

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v jestvujúcom areáli v jestvujúcej skladovej hale, spoločnosti ŽIAROMAT a.s. v katastri obce Kalinovo v okrese Poltár.

Realizáciou navrhovanej činnosti vzhľadom na skutočnosť, že ide iba o rozšírenie existujúcej linky a vstupné suroviny sa budú používať z už existujúcich zásobníkov, nevzniknú nové požiadavky na zastavanie nového územia, nakoľko bude realizovaná v existujúcej hale.

Navrhnutá linka má pôdorys 140 m^2.

2. Voda

Na prevádzku linky sa nevyžaduje dodávka priemyselnej vody.

Pitná voda pre zamestnancov je riešená už v teraz fungujúcej linke kde majú kuchynku s pitnou vodou. Na osobnú hygienu funguje sociálna budova kde sú k dispozícii sprchy.

3. Ovzdušie

Zariadenie bude vyvolávať určitý stupeň prašnosti hlavne pri dávkovaní sypkých surovín na dávkovací pás a následne do miešacieho zariadenia. Navrhovaná linka však neovplyvní znečistenie ovzdušia nad prípustnú mieru a tým ani zdravotný stav obyvateľstva obce Kalinovo ani širšieho okolia, pretože vzniknutá prašnosť nebude veľká a na miestach z možnosťou vzniknutia odpraškov bude nainštalovaný filter na zachytenie týchto odpraškov.

Naša spoločnosť má udané limity na znečisťujúce látky, ktoré môže vypúšťať do ovzdušia. Tieto limity sa overujú pravidelným meraniami, ktoré vykonáva firma ETS Košice. Prispôsobujeme výrobu tak aby emisie boli čo najmenšie a to sa ukazuje aj v pravidelných meraniach, ktoré neprekračujú stanovené limity.

4. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre zabezpečenie prevádzky novej linky je potrebná elektrická energia a to nasledovne 55kW, 160 A ,400 V ,50 Hz. V areáli je vybudovaná prípojka, z ktorej sa urobí nový rozvádzač pre potreby novej linky.

5. Dopravná infraštruktúra

Realizáciou navrhovanej linky nebude zmenená dopravná infraštruktúra ani sa nijak významne nezaťaží už existujúca dopravná infraštruktúra v okolí firmy. Po dovezení materiálov potrebných na vybudovanie základov a postavenie linky sa dopravné komunikácie budú používať len na účely ako pred vybudovaním novej linky. Pri spustení linky do prevádzky sa nepredpokladá zvýšené zaťaženie komunikácii.

6. Odpady

Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o budovanie novej linky v už existujúcej skladovacej hale nepredpokladá sa vznik veľkého množstva stavebného odpadu počas výstavby. Stavebný odpad, ktorý môže vzniknúť (vysekaním podlahového betónu na prípravu základov a zatvrdnutím zvyšku nepoužitého betónu na prípravu základov novej linky) bude odovzdaný opravnej osobe a za klasifikovaný podľa príslušného katalógového čísla odpadu podľa vyhlášky 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Vznik nebezpečných odpadov pri výstavbe sa nepredpokladá.

Odpady vznikajúce pri prevádzke linky:

Odprašky z filtrov na tuhé znečisťujúce látky sa budú vracať naspäť do výroby.

Ako odpad budú vznikať papierové obaly, v ktorých sa dovážajú suroviny. Tieto papierové obaly budú vyseparované a odovzdané oprávnej osobe na separáciu takéhoto druhu odpadu. Ďalším odpadom, ktorý môže vzniknúť pri prevádzke linky sú vazelíny a oleje používané na údržbu mechanickej časti linky. Keďže tieto odpady sú klasifikované ako nebezpečne odpady budú odovzdávané len oprávnenej osobe, ktorá má povolenie na nakladanie s nebezpečným odpadom.

7. Vplyv na obyvateľstvo

Prevádzkovaním novo vybudovanej rozširujúcej linky nedôjde k ohrozeniu zdravia a zdravotných podmienok obyvateľstva obce Kalinovo ani širšieho okolia, pretože linka bude vybudovaná v už existujúcej hale vzdialenej od obytných domov a na linke budú nainštalované zariadenia na zachytávanie odpraškov. Nepredpokladá sa prekročenie prašnosti, ktoré by mohlo negatívne ovplyvniť zdravie obyvateľstva a životné prostredie. Taktiež sa nepredpokladá prekročenie hlučnosti a vibrácií z výrobného procesu nad povolený rámec, ktorý by mohol negatívne ovplyvniť život obyvateľstva obce. Na minimalizovanie možných potenciálnych negatív je potrebné dodržiavať Prevádzkový poriadok zariadenia a prípadné navrhnuté opatrenia na zlepšenie účinnosti pracovných postupov. Navrhovaná činnosť nemá negatívne účinky na pôdu a vodu, ktoré by ďalej mohli negatívne pôsobiť ako zložky životného prostredia na obyvateľstvo.

Prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého zloženia a charakteru, ktoré by mohli vplývať na zdravotný stav obyvateľstva.

Zdravotné riziká sú predovšetkým na úrovni pracovníkov podieľajúcich sa na prevádzke navrhovanej činnosti a súvisiace najmä s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny.

Zdravotné riziká vplývajúce na zamestnancov ako prašnosť a hlučnosť sú merané akreditovanou pracovno – zdravotnou službou ProCare.

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Firma ŽIAROMAT a.s. Kalinovo patri medzi stredné zdroje znečistenia, vzhľadom na projektovanú kapacitu kruhovej pece a ďalších výrobných prvkov, ktoré sú udané v povolení IPKZ. Výstavbou linky na rozšírenie výroby MgO-C stavív sa táto kapacita zvýši o nepatrné množstvo oproti celkovej výrobnej kapacity firmy.

Plánovaná výstavba výrazne nezasiahne do životného prostredia a biotopu okolia. Plánovaná výstavba bude mať minimálny vplyv na záber pôdy keďže sa bude realizovať v už existujúcej hale. Vznik odpadových vôd sa nepredpokladá nakoľko do výrobného procesu nevstupuje ani pitná ani priemyselná voda. Pri výstavbe linky budú zrealizované aj lokálne zachytávače odpraškov na zníženie prašnosti, ktorá sa môže tvoriť keďže sa spracúvajú sypké hmoty. Po vybudovaní linky nevylučujeme montáž odprášenia celej haly.

Vplyv na zdravie obyvateľstva sa nepredpokladá keďže linka bude umiestnená vo vnútri haly. Jediný ovplyvnený môžu byť pracovníci pri výstavbe danej linky a zamestnanci, ktorí budú po jej spustení túto linku obsluhovať. Nepriaznivým účinkom na zamestnancov sa bude predchádzať pridelením vhodných OOPP.

VI. Prílohy

1. *Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona*

Navrhovaná činnosť nebola posudzovaná

2. *Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti*



Obrázok 3 umiestnenie navrhovanej činnosti (www.maps.google.sk)

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Dokumentácia ako aj technická správa v tejto dobe sú v štádiu spracovávania, z tohto dôvodu ich nemôžme zaslať ako prílohy k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti. Táto dokumentácia bude priložená k žiadosti o stavebné povolenie na inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica.

VII. Dátum spracovania

Spracované v Kalinove dňa 21.11.2019

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracoveteľa oznámenia

985 01 Kalinovo

Podpis .....

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Podpis **.....**