

X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

Názov: OFZ, a.s.
Identifikačné číslo: 36 389 030
Sídlo: Široká 381, Oravský Podzámok 027 41

Oprávnený zástupca obstarávateľa:

Ing. Branislav Klocok - Predseda predstavenstva
Ing. Milan Kelbel - Člen predstavenstva
Ing. Milan Harcek - Člen predstavenstva
Ing. Martin Levčík - Člen predstavenstva
Ing. Stanislav Huba - Člen predstavenstva
Adresa: Široká 381, Oravský Podzámok 027 41
Telefón: + 421 43 580 41 11
e-mail: ofz@ofz.sk

Za spoločnosť sú oprávnení konať a listiny podpisovať vždy najmenej dvaja členovia predstavenstva, z ktorých je aspoň jeden predseda predstavenstva alebo podpredseda predstavenstva.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Názov: ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV - EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26

Účel:

Účelom návrhovej zmeny je zhodnocovanie odpadov, ktoré prevádzkovateľovi môžu vzniknúť pri nezhodnej produkcii vedľajších produktov a vie využiť z týchto odpadov kovy a kovové zlúčeniny. Prevádzkovateľ má v súčasnosti vydané rozhodnutia a súhlasy na to, že látky kremičitý úlet MICROSILICA-SIOXID triedy 1 a triedy 2, FeSiMn úlet, FeMn úlet, CaSi úlet, kremičitý úlet MIXROXIL, kremičitý úlet MICROXIL+, Umelé kamenivo Simat z ferosilikomangánovej trosky a Umelé kamenivo Grasimat – granulovaná ferosilikomangánová troska nie sú odpady, ale vedľajšie produkty za určitých podmienok stanovených vo vydanom platnom súhlase.

Vedľajšie produkty musia spĺňať kvalitatívne a kvantitatívne parametre uvedené v povolení. V prípade, že nebudú splnené stanovené parametre bude sa jednať o odpady. Navrhovateľ nemá súhlas na zhodnocovanie takýchto odpadov, čo by znamenalo, že by ich musel odovzdať osobám s príslušným oprávnením na zhodnotenie, resp. zneškodnenie.

Navrhovateľ má pritom vytvorené všetky materiálno-technické aj technologické predpoklady, aby mohol zhodnocovať uvedené látky nielen vo forme vedľajších produktov, ale aj ako odpady v prípade vzniku nezhodného produktu s určenými podmienkami.

Najväčšie výhody navrhovanej zmeny sú:

1. POLOHA – odpady sa využijú priamo na mieste ich vzniku , bez nárokov na dopravu odpadov na miesto ich zhodnotenia (mimo územia SR), resp. zneškodnenia na skládke.
2. ÚSPORA PRIMÁRNYCH ZDROJOV – nevyužitím odpadov by do výrobného procesu vo väčšej miere vstupovali primárne suroviny.
3. ZNÍŽENIE UHLÍKOVEJ STOPY – využitím odpadov dochádza k opätovnému použitiu látok (reuse), čo má významný príspevok pre znižovanie uhlíkovej stopy.
4. PRÍNOS PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE - neukladáme do zeme to, čo vieme znova využiť.
5. Zavádzanie obehového hospodárstva do praxe.

Podľa Prílohy č.8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. v znení Zákona č. 408/2011 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa jedná o zmenu už existujúcej, realizovanej činnosti, ktorá zaradená nasledovne:

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
Kategória č. 3 – Hutnícky priemysel			
5.	Prevádzky na výrobu surových neželezných kovov z rúd, koncentrátov alebo druhotných surovín metalurgickými, chemickými alebo elektrolytickými procesmi	bez limitu	
Kategória č. 9 – Infraštruktúra			
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		od 5 000 t/rok
7.	Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov	bez limitu	
9.	Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi		od 10 t/rok

Navrhovateľ predpokladá zhodnocovať aj odpady kat. č. 10 10 09 – prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky.

Prevádzka Široká začala svoju činnosť v roku 1964. Jestvujúca činnosť v tejto prevádzke podlieha zákonu č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „IPKZ“). Integrované povolenie na prevádzku Široká vydal Inšpektorát životného prostredia Žilina, odbor integrovaného povoľovania a kontroly pod evid. č. 3574/2007/Jur/770610104 dňa 05.05.2007.

Podľa prílohy č.1 k zákonu o IPKZ je kategorizovaná:

2.5. Spracovanie neželezných kovov

a) výroba surových neželezných kovov z rúd, koncentrátov alebo druhotných surovín metalurgickými, chemickými alebo elektrolytickými postupmi.

Projektovaná a technicky dosiahnuteľná kapacita prevádzky Široká predstavuje 485 t/deň.

Činnosť prevádzky Široká nebola pred vydaním súhlasu na jej prevádzkovanie (1964) posudzovaná podľa právnych predpisov o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, pretože prvý právny predpis Slovenskej republiky upravujúci posudzovanie vplyvov na životné prostredie (EIA), zákon NR SR č. 127/1994 Zb. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, nadobudol účinnosť až k dátumu 1. septembra 1994.

V predchádzajúcich rokoch bolo realizovaných 15 procesov EIA v rámci prevádzky OFZ, a.s. Široká, ktoré boli vo forme zisťovacích konaní. Ďalšie zisťovacie konanie „Multifunkčná plazmová pec - projekt výroby ferozliatin s využitím technológie plazmového oblúka“ na doplnenie novej multifunkčnej plazmovej pece prebieha v súčasnosti – proces ešte nebol ukončený. Všetky vydané rozhodnutia na túto prevádzku vydalo Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán podľa zákona č. 24/2006 Z. z. s výnimkou činnosti s názvom „Zhodnocovanie odpadov zo železa a ocele“, ktorú povoľoval Okresný úrad v Dolnom Kubíne, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

Užívateľ: OFZ a. s.

Umiestnenie navrhovanej činnosti:

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v obci Oravský Podzámok, okres Dolný Kubín, v Žilinskom kraji, mimo obytnej zóny.

Kraj:	Žilinský
Okres:	Dolný Kubín
Obec:	Oravský Podzámok
Katastrálne územie:	Oravský Podzámok
Parcelné číslo:	C-KN 824
Druh pozemku:	Zastavaná plocha a nádvorie

Parcela je zapísaná na LV 919, ktorej vlastníkom OFZ, a.s., Široká 381, Oravský Podzámok, PSČ 027 41, SR, IČO: 36389030.

Rozloha pozemku: 20 644 m², pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Spoločnosť OFZ, a. s. vyrába mangánové a kremíkaté ferozliatiny, ktoré sú surovinou, nevyhnutnou pre výrobu ocele pre zušľachtovanie materiálovej štruktúry a vlastností kovových produktov. Používajú sa pri dezoxidácii a legovaní ocele, očkovaní a modifikovaní liatin.

V súčasnosti spoločnosť vyrába a ponúka svojim zákazníkom širokú paletu mangánových a kremíkatých ferozliatin, plnených profilov s rôznymi práškovými náplňami, rôzne kvality kovového kremíka a vedľajšie produkty z úletov a trosky. OFZ patrí k najvýznamnejším dodávateľom ferozliatin pre oceliarsky a zlievarenský priemysel v regióne Strednej Európy, pričom na tomto trhu je umiestňovaných zhruba 90 % produkcie.

Spoločnosť má od roku 2018 zavedený integrovaný manažérsky systém, ktorého súčasťou je systém manažerstva kvality podľa ISO 9001 (prvá certifikácia už v roku 1994) a systém environmentálneho manažmentu podľa ISO 14001. Od roku 1996 bola pridruženým členom Európskej asociácie výrobcov ferozliatin Euroalliances so sídlom v Bruseli a od roku 2004 sa stala jej riadnym členom. Spoločnosť je takisto členom Medzinárodného mangánového inštitútu IMnI so sídlom v Paríži od roku 2000 a pridruženým členom CaSi inštitútu so sídlom v Bruseli od roku 2013. OFZ, a.s. je aj členom Národnej technologickej platformy pre výskum, vývoj a inovácie surovín (NTP VVIS).

OFZ, a. s., prevádzka Široká v posledných rokoch zrealizovali akcie týkajúce sa znižovania negatívnych vplyvov na životné prostredie a celkovej ekologizácie výroby, zamerané najmä na:

- rekonštrukciu chladičov spalín pre elektrické oblúkové pece;
- inováciu filtračných hadíc pre tkaninové filtre na zachytávanie tuhých znečisťujúcich látok;
- modernizáciu technológií odprašovania v rôznych stupňoch výrobného procesu vrátane odlievania vyrobených ferozliatin;
- realizáciu bezodpadových technológií, kedy sa efektívne metalurgicky využívajú napr. trosky z výroby FeMnC na výrobu FeSiMn, spoločnosť spracováva 100 % vytvorených aj iných odpadov.

S úmyslom zefektívniť využitie úletov vznikajúcich pri výrobe feromangánu (FeMnC) a silikomangánu (FeSiMn) sa spoločnosť OFZ, a. s. rozhodla v rámci výskumu uskutočniť v roku 2016 v spolupráci s obchodnou spoločnosťou SILVERGAS s. r. o., Bardejov experiment so spracovaním týchto práškových úletov v plazmovej peci.

Prevádzkovateľ má vydané súhlasy na to, že látky kremičitý úlet MICROSILICA-SIOXID triedy 1 a triedy 2, FeSiMn úlet, FeMn úlet, CaSi úlet, kremičitý úlet MIXROXIL, kremičitý úlet MICROXIL+, Umelé kamenivo Simat z ferosilikomangánovej trosky a Umelé kamenivo Grasimat – granulovaná ferosilikomangánová troska nie sú odpady, ale vedľajšie produkty za určitých podmienok stanovených vo vydanom platnom súhlase. Tieto produkty spoločnosť používa ako druhotnú surovinu (a výrobu ferozliatin).

V prípade vzniku nezhodného výrobku sa už nejedná o vedľajší produkt, ale odpad. Navrhovateľ nemá súhlas na zhodnocovanie takýchto odpadov, čo by znamenalo, že by ich musel odovzdať osobám s príslušným oprávnením pre zhodnotenie, resp. zneškodnenie. Väčšina týchto odpadov by skončila skládke, pretože na Slovensku nie sú vytvorené recyklačné kapacity pre tento druh odpadu.

Navrhovateľ má pritom vytvorené všetky podmienky, aby tieto odpady zhodnotil vo vlastnej prevádzke.

Priaznivé vplyvy

- Efektívnejšie využitie existujúcej prevádzky s dlhoročnou tradíciou a skúsenosťami,
- nevyžadujú sa žiadne technologické ani stavebné úpravy, ani iné zásahy do existujúceho životného prostredia,
- zníženie uhlíkovej stopy výrobku,
- šetrenie primárnych zdrojov surovín - opätovným využitím odpadov,
- plnenie cieľov obehového a odpadového hospodárstva,
- úspora nákladov spoločnosti.

Negatívne vplyvy

Neboli kvantifikované.

Predpokladaný termín začatia výstavby:

Predmetom navrhovanej činnosti nie je výstavba. Predmetom navrhovanej činnosti je využitie látok, ktoré nespĺnia parametre pre vedľajšie výrobky vo forme odpadov. Predpokladaný termín začatia prevádzky navrhovanej zmeny je bezprostredne po získaní potrebných súhlasov.

Ukončenie prevádzky nie je určené, činnosť sa plánuje prevádzkovať do doby, pokiaľ budú objektívne podmienky na jej vykonávanie.

Stručný popis technického a technologického riešenia:

Súčasný stav

Prevádzku Široká tvoria dva základné úseky:

- výroba ferozliatin z primárnych zdrojov,
- spracovanie Mn vedľajších produktov

Proces výroby

Ferozliatiny sú vyrábané v elektrickej oblúkovej peci (ďalej ako „EOP“) redukciou oxidov príslušných kovov a železa obsiahnutých v rudách a nerastných surovinách uhlíkom v prostredí vysokej teploty 1 000 až 1 500 °C, v závislosti od druhu výroby. EOP je hutnícky agregát, v ktorom sa teplo potrebné k roztaveniu vsádzky vyvíja prostredníctvom elektrického oblúku, horiaceho medzi elektródami a vsádzkou. Z oblúka do vsádzky sa teplo prenáša hlavne sálaním, vo vsádzke sa šíri vedením a prúdením taveniny. Výroba je nepretržitým procesom v EOP so zakrytou kychťou, pričom tavba sa z technologického hľadiska skladá:

- a) z ohrevu vsádzkového materiálu,
- b) zo sušenia a odparenia prchavých látok,
- c) z redukcie oxidov,
- d) z ohrevu kovu a trosky,
- e) odpichu,

- f) rafinácie (iba niektoré výrobky),
- g) odlievania.

Základnými konštrukčnými prvkami ferozliatinárskej pece sú: plášť pece, držiaky elektród, čeluste, mechanizmus povoľovania elektród, chladenie pece a vsádzkovacie zariadenie. Ako vonkajší zdroj teploty slúži elektrický oblúk vytvorený na pracovných koncoch elektród elektrickej oblúkovej pece, ktoré sú zasunuté v pevnej vsádzke. Po roztavení vsádzky a skončení procesu tavby sa z pece odpichovým otvorom vypúšťa troska a kov. Kov sa v pravidelných intervaloch vypúšťa do panví a odlieva sa. Po vychladnutí ide na ďalšie spracovanie drvením a triedením. Troska je po oddelení od kovu vyvázaná troskovým vozidlom do troskovej jamy odkiaľ po zatuhnutí ide na druhotné spracovanie, resp. je zneškodňovaná skládkovaním. Vedľajším produktom je okrem trosky i zachytený úlet.

V prevádzke je v súčasnosti osadených 7 EOP, Typ - odkryté. Každá pec má zabezpečené:

1. odprášenie kychty EOP,
2. odprášenie odpichu EOP.

Za tým účelom účelu je nainštalovaných 9 ks textilných hadicových filtračných jednotiek (ďalej len „FJ“). Vo velíne EOP je svetelná signalizácia o chode filtračných jednotiek. V súčasnosti sú kychta aj odpich jestvujúcich EOP21, EOP22, EOP23, EOP24, EOP24A, okrem EOP25 a EOP26 odprášené jednou FJ. Jednotlivé filtračné jednotky sú poprepájané tak, že v prípade núdzového odstavenia príslušnej FJ je možné po určitých úpravách (prestavenie klapiek v spalinovom potrubí) danú EOP a jej odpich úplne odprášiť vedľajšou FJ. Núdzové odstavenie FJ sa vykoná po prepojení odsávanej EOP na vedľajšiu možnú FJ.

Elektrické oblúkové pece (EOP)

V súčasnosti je na prevádzke inštalovaných celkom 7ks EOP.

Charakteristika jednotlivých EOP:

EOP 21

Výroba je zameraná na ferozliatiny na báze Mn, Si a Cr. Ide o otvorenú EOP s výkonom 12,0 MW. Pec je napojená na filtračnú jednotku typu AMERTHERM (veľkokapacitný hadicový filter). Pec disponuje chladičom.

EOP 22

Výroba FeSi (s koncentráciou Si od 45 do 90%) a Si kovu s čistotou 99,7%. Ide o poloopenú EOP s odporúčaným výkonom pre Si kov na úrovni 15 MW (maximálny výkon 16,5 MW). Pec je napojená na FJ 22 typu AMERTHERM (textilný hadicový filter - filtračná stanica EOP22 - výdych č.2). Súčasťou je tiež chladič pre filter AMERTHERM.

Chladenie EOP 22 je zabezpečené uzatvoreným okruhom sekundárneho chladenia, oddeleným doskovým tepelným výmenníkom chladeným jestvujúcim okruhom. Pec disponuje diesel agregátom pre núdzové napájanie čerpadiel a chladičov na

dochladenie EOP22 a na FJ 22

EOP 23

Výroba ferozliatin na báze Mn, Si a Cr. Ide o otvorenú EOP s výkonom 16,5 MW. Pec je napojená na filtračnú jednotku typu AMERTHERM (veľkokapacitný hadicový filter) a chladičom.

EOP 24

Výroba ferozliatin na báze Mn, Si a Cr. Ide o otvorenú EOP s výkonom 12,0 MW. Pec je napojená na filtračnú jednotku typu TŽ BK 12/500 (veľkokapacitný hadicový filter)

EOP 24A

Výroba ferozliatin na báze Mn, Si a Cr. Ide o otvorenú EOP s výkonom 3,5 až 4,55 MW. Pec je napojená na filtračnú jednotku typu AMERTHERM (veľkokapacitný hadicový filter).

EOP 25

Výroba ferozliatin na báze Mn a Si. Ide o polozakrytú EOP s výkonom 18,0 MW (FeMn) a 23,0 MW (FeSiMn). Pec je napojená na filtračnú jednotku typu TŽ BK 12/500 (veľkokapacitný hadicový filter).

EOP 26

V ýroba ferozliatin na báze Mn a Si. Ide o polozakrytú EOP s výkonom 18,0 MW (FeMn) a 23,0 MW (FeSiMn). Pec je napojená na filtračnú jednotku typu TŽ BK 12/500 (veľkokapacitný hadicový filter).

Súčasťou zariadení EOP je tiež mikropeletizácia zachyteného úletu pozostávajúca z veľkokapacitných síl a odprašovacích filtračných zariadení.

Drviace a triediace linky

Na drvenie a triedenie ferozliatin vyrobených v elektrických oblúkových peciach sa používajú štyri linky: linky č.1, č.3, č.4 a č.5. Linky pozostávajú z drviča, podávača a triediaceho zariadenia.

DTL č.1

Linka je určená na drvenie a triedenie vyrobených produktov a všetkých druhov ferozliatin. Násypka do drviča, násypka vynášacieho pásového dopravníka spod drviča, ako aj výsyvky (sklzy) jednotlivých frakcií ferozliatin z triediča sú zakrytované a odsávané filtračnou jednotkou typu DFN-560-3,2/3,02/80/SDZ/IL/OD s prietokovým množstvom vzdušiny 50 000 Nm³/hod, prietok 30 807 Nm³/hod.

DTL č.1 pozostáva z drviča (čelúťový drvič V7 - 2N - s regulovateľnou výstupnou štrbinou 60-150 mm) s pásovým podávačom a triedičky. Drvič je od fy Přerovské strojírný, a.s., Přerov. Vyrobené ferozliatiny sa vo vaničkách žeriavom, resp. nakladačom dopraví na plošinu k drviču, kde sa vysype do vibračného podávača, ktorým sa materiál na úpravu podáva do drviča. Z drviča je výstup FeSiMn o kusovosti 0-100 mm. Podávač do drviča a násypka vynášacieho pásového dopravníka

do triediča je okapotovaná. Podrvený FeSiMn sa vynášacím pásom dopraví do triediča, ktorý pozostáva z dvoch častí a to z trojsitového dvojúrovňového vibračného hrubotriediča RFS 1,4 x 5,5 (okatosť sita 15 x 15, 50 x 50 mm, 80 x 80 mm), jednositového vibračného jemnotriediča USK 1,0 x 2,25 (okatosť sita 5 mm) s vibračným podávačom. Obidve časti triediča sú uložené v protihlukových kabínach. Ako výstup z triediča sú nasledovné frakcie :

- hrubotriedič: 15/50 mm; nad 50 mm
- jemnotriedič: 5/15 mm; 0/5 mm

Vibračný podávač do drviča, násypka vynášacieho pásového dopravníka z pod drviča, ako aj výsyvky (sklzy) jednotlivých frakcií FeSiMn z triediča sú okapotované a odsávané do filtračnej jednotky. Jednotlivé frakcie FeSiMn z výsypiek triediča padajú do pripravených vaničiek a sú žeriavom ukladané do skladových sektorov. Časť frakcie 0/5 mm (tzv. podsitná frakcia) sa používa ako vstupná surovina pri výrobe ferozliatin na EOP č.24A, resp. na predaj.

Drvenie a triedenie ferozliatin na linke DTL č. 1 prebieha denne v 8 hodinových zmenách s pracovným fondom viac ako 4 000 hod. ročne (prevádzkové hodiny na linke sú ročne cca 1 400 až 1 800 hod.).

DTL č.3

Linka je určená na drvenie a triedenie vyrobených produktov a všetkých druhov ferozliatin. Linka č. 3 je odsávaná filtrom DFN 746 -3,2/4,0/2,3/80/SDZ/IL/OD s prietokovým množstvom vzdušiny 65 000 Nm³/hod, takže presypy z priečného dopravného pásu od sekundárneho drviča a uzol plnenia big-bagov. Vstup do linky zabezpečuje cez nájazdovú rampu nakladač a vibračný podávač VP 1000x4000.

Lienka DTL č.3 pozostáva z dvoch drvičov (čelúšťový drvič V9 - 2N - s regulovateľnou výstupnou štrbinou 130 - 250mm a čelúšťový drvič V7 - 2N - s regulovateľnou výstupnou štrbinou 60 - 150 mm) so vstupným vibračným podávačom do V9-2N. Drviče aj triediace zariadenie sú od fy Přerovské strojírna, a.s., Přerov. Vyrobené ferozliatiny nakladač dopraví po rampe a vysype na vibračný podávač, ktorým sa podáva do drviča. Zdrvené ferozliatiny sa vynášacím pásom dopravia do triediaceho zariadenia, ktorý pozostáva z troch častí a to dvojsitového vibračného hrubotriediča (časť A) HT 1535 (okatosť sit 10/20 x 10/20, 50 x 50 mm), dvojsitového vibračného triediča (časť C) EDT 800 x 2000 (okatosť sita 6 x 6, 2 x 2 mm) a triediča (časť B) EDT 1200 x 3000 (okatosť sita 80 x 80 mm). V prípade potreby nadsitná frakcia z hrubotriediča (časť A) je presmerovaná do drviča V7 -2N, kde je predrvená a podávaná späť do hrubotriediča (časť A). Ako výstup z triediča sú nasledovné frakcie:

- hrubotriedič (časť A): 10/resp.20mm - /50 mm
- triedič (časť B): 50/80 mm, nad 80 mm
- triedič (časť C): 0/2 mm, 2/6 mm,resp. 6/20 mm

Výsyvky (sklzy) jednotlivých frakcií ferozliatin z triediča sú okapotované a odsávané filtračnou jednotkou. Jednotlivé frakcie ferozliatin z výsypiek triediča padajú

do pripravených vaničiek a sú žeriavom uložené do skladu hotových výrobkov resp. voľne padajú do zásobníkov. Následne sú prevážané nakladačom do zásobníkov. Časť frakcie 0/2 mm (tzv. podsitná frakcia) sa používa ako vstupná surovina pri výrobe ferozliatin na EOP. Medzi drvičom V7 2N a hrubotriedičom (časť A) je samostatná násypka, do ktorej sú transportované predrvené ferozliatiny z drviča V7 - 2N, s následným vyústením späť na pás do hrubotriediča A.

Zariadenie balenia BB pozostáva z: násypka pre nakladač, zásobník, podávač, vynášací pás, plniace hrdlo. Tieto zariadenia sú odsávané potrubím a hadicami Volcano do potrubia. Časť balenia je odsávaná do tej istej filtračnej jednotky ako drvenie a triedenie. Drvenie a triedenie ferozliatin na DTL č.3 prebieha denne v rámci 11,5 hodinových zmenách s pracovným fondom viac ako 4000 hod. ročne (prevádzkové hodiny na DTL č.3 sú ročne cca 1 400 až 1 800 hod).

DTL č.4

Linka je určená na drvenie a triedenie vyrobených produktov a všetkých druhov ferozliatin. TL, ktoré vznikajú pri drvení a triedení ferozliatin sú odsávané z jednotlivých zdrojov (drvič, triedič, presypy, dopravné pásy) kapsovou filtračnou jednotkou FKC 16/560. Drvič (výsypka), ako aj výsypky (sklzy) jednotlivých frakcií z triediča (A,B,C), presypy a jednotlivé dopravníky sú zakrytované. Zakrytované sú aj jednotlivé triediče. Zásobníky jednotlivých frakcií podrveného a roztriedeného kovu sú zakrytované kovovými krytmi, ktoré sú na kolesách, aby sa dali odsunúť pri nakladaní a prevoze tej ktorej frakcie kovu do skladu hotových výrobkov. Podsitné frakcie z liniek sa používajú ako vstupná surovina pri výrobe ferozliatin.

Linka DTL č.4 (tzv. semimobilná linka) pozostáva z mobilnej drviacej jednotky osadenej čeľuťovým drvičom DCD 1000 x 700 R (regulovateľná štrbina 50 - 130 mm) a vibračným roštovým podávačom VIP 1000 x 4000, so semimobilného trojsitového vibračného triediča EDT 1 600 x 3000/3 (okatosť sít 10x10, 20x20, 50x50 mm), semimobilného dvojsitového vibračného triediča EDT 1200 x 3000/2 (okatosť sít 80x80,80x80 mm) a dvojsitového vibračného semimobilného triediča Finlay (okatosť sít 3 x 3, 10 x 10 mm), dopravné pásy č. 1,12,3,4,5,7,8,9,10,111,112,113 šírky 500, 650 a 800 mm s hladkým povrchom gumeným a bezpečnostnej kamery na snímanie podávača a vstupu kovu do drviča. Vyrobené FeSi sa nákladnými autami prepraví do zásobníka, ktorý tvorí časť DTL č.4. Pri drvení a triedení sa kolesovým nakladačom FeSi naberá zo zásobníka a vysype sa na vibračný podávač, ktorý tvorí vstup do drviča. Podrvené FeSi sa vynášacím pásom dopraví do triedičov, ktoré pozostávajú z troch častí a to trojsitového vibračného triediča - časť A (okatosť sít 10 x 10, 20 x 20, 50 x 50 mm), dvojsitového vibračného triediča - časť B (okatosť sít 80x80,80x80 mm) a dvojsitového vibračného triediča - časť C (okatosť sít 3x3, 10x10 mm). Jednotlivé triediče (A,B,C) sú poprepávané pásovými dopravníkmi. Ako výstup z triediča sú nasledovné požadované frakcie :

- triedič A: 10/20 mm; 20/50 mm
- triedič B: 50/80 mm; nad 80 mm
- triedič C: 0/3 mm;3/10 mm

Jednotlivé frakcie FeSi z výsypek (sklzov) triediča padajú do denných zásobníkov na linke, z ktorých sú kolesovým nakladačom prevážané do expedičných zásobníkov. Časť frakcie 0/3 mm (tzv. podsitná frakcia) sa používa ako vstupná surovina pri výrobe ferozliatin na EOP č.24A.

Drvič (výsypka), ako aj výsyvky (sklzy) jednotlivých frakcií z triediča (A,B,C), presypy a jednotlivé dopravníky sú okapotované. Okapotované sú aj jednotlivé triediče. Zásobníky jednotlivých frakcií zdrveného a potriedeného kovu sú zakapotované kovovými krytmi, ktoré sú na kolesách, pre prípadné odsunutie krytov zásobníkov pri opravách resp. premiestnení zásobníkov. Ako zariadenie pre ochranu ovzdušia na tejto DTL slúži kapsová filtračná jednotka FKC, ktorou sú odprášené všetky časti DTL, kde počas jej prevádzky dochádza k prášeniu (drvič, triediče, presypy, dopravníky). Drvenie a triedenie na linke DTL č.4 prebieha denne v rámci 8 hodinových zmenách s pracovným fondom viac ako 6 000 hod. ročne (prevádzkové hodiny na linke sú ročne cca 600 až 1 800 hod).

Linka na triedenie materiálov z výroby - linka č.5

Účelom linky je triedenie materiálov z výroby ferozliatin, jednoúčelové zariadenie na úpravu kusovosti a garnisáží z výroby mangánových ferozliatin. Linka č.5 triedi preddrvený materiál z výroby ferozliatin a sústreďuje drvinu na dvoch voľných skladovacích plochách. Pretriedený materiál sa využíva pri výrobe ferozliatin. Ako vstupný materiál pri chode úpravárenskej linky č.5 sa používa - FeMnC troska, FeMnC garnisáž, FeSi odpad, FeSiMn troska. Drvina sa sústreďuje na dvoch voľných skladovacích plochách. Linka na drvenie a triedenie materiálov z výroby ferozliatin pozostáva z vibračného podávača VTP 1000x4000, Drviča V9-2N a drviča V7, otočného pásového dopravníka a 2 ks šikmých pásových dopravníkov. Linka drví kusy materiálu z výroby ferozliatin a sústreďuje drvinu na dvoch voľných skladovacích plochách. Podrvený materiál sa používa pri výrobe ferozliatin. Úprava materiálov z výroby ferozliatin na linke č.5 prebieha denne v 8 hodinových zmenách s pracovným fondom viac ako 3 000 hod. ročne (prevádzkové hodiny na linke sú ročne cca 1 200 až 1 800 hod.).

Príprava surovín a vykládka (PSV)

Účelom technológie je príprava surovín (kusovosť, vlhkosť), a ich zavážanie do denných pecných zásobníkov. Ide o suroviny pre výrobu ferozliatin na báze Mn, Si a Cr. Vedľajším produktom je zachytený úlet rôznorodého chemického zloženia. Zachytené tuhé látky sa pretavujú pri výrobe FeSiMn. Pre každú surovinu je samostatný takýto zásobník. Suroviny z denných zásobníkov, ktoré sú nad EOP, sa po presnom navážení (váhy tvoria uzávery jednotlivých denných zásobníkov) zavezu do EOP. Na pracovisku príprava sú odprášené dvoma kusmi filtračných jednotiek (FJ) FKC nasledovné zdroje: znečisťovania ovzdušia:

- dopravné zavážacie pásy č.11,13
- dávkovací zásobník č.6.

Na pracovisku zavážanie surovín ide o odprášenie nasledovných zdrojov znečisťovania ovzdušia:

- zavážacie pásy č.14,15,24,25 na tzv. 5-6 rade. Koncové zosypy týchto pásov sú okapotované (cca v dĺžke 2 m) a odsávané do FJ FKČ.

Výkonnostné parametre pracoviska nie sú stanovené, nakoľko príprava surovín a ich zavážanie sa deje nepravidelne a to podľa druhu vyrábaných ferozliatin a podľa chodu jednotlivých EOP. Výsledkom činnosti pracoviska je vykládka, ako aj úprava surovín, ktoré sú následne dopravované do EOP pre výrobu ferozliatin.

Príprava surovín a ich zavážanie prebieha nepretržite v štvorzmennej prevádzke s ročným fondom viac ako 8 000 hod. (ročne sú prevádzkové hodiny 2 200 až 3 500 hod.).

Vzorkáreň

Príprava vzoriek pre chemické laboratórium, drvenie, mletie a sušenie surovín a hotových výrobkov (5 drvičov, 6 mlynov), 2 ks stolov, kde sa manipuluje so vzorkami). Všetky mlyny sú umiestnené vo vzduchotesne uzavierateľných nádobách, ktoré sú súčasťou mlynov. Mlyny sa dajú prevádzkovať len pri uzavretej nádobe. Mlyny nie je preto potrebné odprašovať.

Všetky drviče a pracovné stoly sú vo vzorkárni odprašené filtračným zariadením SAF 3300. Zachytené TL sa pretavujú pri výrobe FeSiMn.

Približnú materiálovú bilanciu môžeme štatisticky a veľmi nahrubo uviesť okolo 110 až 130 kg navzorkovaného materiálu za deň. No frekvencia vzorkovania jednotlivých surovín a výrobkov je na týždennej báze rozdielna.

Vzorkujú sa:

- vstupné suroviny pre výrobu ferozliatin (10 kg až 70 kg/deň)
- výrobky - FeSi, FeMnC, FeSiMn, FeSiCa, Si metal ... (70 až 100 kg/deň)

Na pracovisku Vzorkárne sa pracuje v jednozmennej 12-hodinovej prevádzke, v prípade potreby sa pracuje aj v štvorzmennej nepretržitej prevádzke. Ročný fond pracovného času predstavuje 4 380 hod.

Výroba Trosky II. (obsah Mn 20 až 35 %)

Základom vsádzky pre výrobu Trosky II. je FeMn úlet, príp. FeSiMn úlet, pochádzajúci z výroby Mn ferozliatin, zachytený vo forme úletu v odprašovacích zariadeniach. Vsádzka na výrobu Trosky II. v EOP č. 24 A pozostáva z FeMn úletu, príp. FeSiMn úletu, vápna, dolomitu a koksu. Súčasťou vsádzky môže byť aj Mn ruda, ktorá sa používa pri výrobe FeSiMn vyššej kvality. Ak sú suroviny na výrobu FeSiMn zásadité, pridáva sa do vsádzky na výrobu Trosky II. piesok, ktorý zabezpečuje zvýšenie kyslosti Trosky II. FeMn úlet, príp. FeSiMn úlet sa k zavážaciemu systému dopravuje v kontajneroch tak, aby nedošlo k jeho znehodnocovaniu cudzorodými látkami, premočeniu alebo rozprášeniu. Vsádzkové suroviny sa do pece zavážajú zariadením pozostávajúcim z komplexu dopravných pásov, zavážacích vozíkov a zosypových rúr. Dávkovanie surovín z pecných zásobníkov zabezpečujú automatické váhy. Navážaná vsádzka sa podáva do vyhriatej pece cez zosypové rúry. Mn - oxid

môže byť podávaný v neupravenom zachytenom stave, alebo v kusovej forme ako Mn brikety. Ostatné vsádzkové suroviny pre výrobu Trosky II. určuje podľa potreby na základe chemických analýz technolog výroby. Zavezená vsádzka sa v pecnej vani EOP č. 24A roztaví, zhomogenizuje a po čase potrebnom na dostatočné prehriatie taveniny sa z pece vypúšťa cez odpichový otvor. Dobu tavby, elektrický režim pece, zloženie a množstvo vsádzky určuje technolog výroby. Tekutá troska sa vypúšťa do pripravených panví a po vyvezení z výrobnej haly sa chladí. Po vychladnutí a overení kvality sa upraví na požadovanú kusovosť 0-100 mm a následne sa použije ako súčasť vsádzky pri výrobe FeSiMn. Kvalita trosky sa preveruje chemickou analýzou vo vlastnom laboratóriu OFZ, a.s. Množstvo použitej Trosky II. a ostatných surovín určených pre výrobu FeSiMn stanoví na základe laboratórnych výsledkov technolog výroby výpočtom.

Separčná linka s modulom kúsokovej separácie

V zmysle Rozhodnutia Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, evid. č. 9834/77/2020-45490/2020/770010203/Z79-SP zo dňa 18.01.2021 prevádzka OFZ, a.s. prevádzka Široká získala stavebné povolenie na stavbu Separčná linka s modulom kúsokovej separácie (ďalej ako „MKS“) a preto aj tento technologický uzol zahŕňame do opisu jestvujúceho stavu prevádzky. Cieľom inštalácie linky MKS je pomocou triediacej linky roztriedenie garnisáže, ktorá je možné opätovne využívať na ďalšie spracovanie. Zariadenia sa spúšťajú diaľkovo z velína. Materiál - garnisáž, ktorá sa pri odlievaní kovu z EOP nalepí na steny panvy, obsahuje kusy zliatiny, ktoré je možné opätovne využiť na ďalšie spracovanie (vratný produkt). Garnisáž sa z panvy odstraňuje odsekávaním, alebo oklepávaním, následne sa predtriedi na frakciu 0-10 mm a frakciu 10-80 mm. Frakcia 0-10 mm sa opätovne použije pri výrobe ako vsádzka do EOP. Frakcia 10-80 mm je odvezená nakladačom na plochu v blízkosti linky MKS. Garnisáž obsahuje frakcie viac a menej bohaté na kov. Oddeliť ich je možné pomocou linky MKS. Technológia triedenia spočíva v identifikácii zliatiny, ktorá je založená na vodivosti materiálu. Celá technológia triedenia je umiestnená v modulovom kontajneri rozmerov 9000 x 3000 mm, ktorý je osadený na oceľovej konštrukcii. Oceľová konštrukcia je súčasťou dodávky spolu s kontajnerom. Garnisáž je skladovaná na voľnej betónovej ploche, kde je privezená po predtriedení. Pred samotným roztriedením sa pomocou nakladača prevezie do zásobníkového podávača. Zo zásobníka materiál padá pomocou vibračného podávača na pásový dopravník PD1. Pásovým dopravníkom je garnisáž dopravovaná nad MKS, kde padá do podávača. Z podávača padá cez sklz na pásový podávač PD2. Z pásového podávača padá rovnomerne po celej šírke pásu cez sklz na pásový dopravník linky MKS. Na konci pásu sú vzduchové trysky po celej šírke pásu. Na dopravnom páse garnisáž prechádza cez snímače vodivosti materiálu. Snímače identifikujú kov v garnisáži a dajú signál vzduchovým tryskám, ktoré kov pomocou tlakového vzduchu odfúknu do sklzu, kde padá na pásový dopravník PD5. Garnisáž menej bohatá na kov padá cez sklz na dopravník pod kontajnerom, ktorý ju dopraví do boxu, odkiaľ ju nakladač odvezie na opätovné spracovanie v EOP. Kov, ktorý padá cez sklz na pás PD5 je dopravovaný na pás PD6. Vytriedený materiál môže obsahovať drobné kusy garnisáže a preto sa kov dotried'uje v dotried'ovacej unimobunke. V dotried'ovacej unimobunke materiál prechádza dopravným pásom, kde je obsluha, ktorá ho vizuálne

kontroluje a pri zistení, že sa na páse nachádza garnisáž, túto ručne odhodí do sklzu, ktorým spadne na dopravný pás PD8. Dopravník PD8 ju dopraví do plechového kontajnera o rozmere 1200 x 800 mm. Po naplnení kontajnera obsluha kontajner pomocou vysokozdvížneho vozíka vysype k ostatnej garnisáži. Kov, ktorý ostane na dopravnom páse postupuje ďalej von z unimobunky, kde cez sklz padá na ďalší pásový dopravník PD7. Dopravník PD7 ho dopraví do skladovacieho boxu na vytriedený kov, kde ju nakladač po naplnení boxu odvezie na ďalšie spracovanie alebo predaj.

Separčná linka MKS disponuje novým filtračným zariadením s označením SAF 3300, ktoré odsáva vzdušninu vznikajúcu pri činnosti tejto linky.

Zariadenia na výrobu energie

V prevádzke je vyrábaná iba tepelná energia a to v troch zariadeniach na výrobu tepla do teplovodnej siete a v jednom zariadení na výrobu tepla v technologickom procese výroby:

Plynová kotolňa

Kotolňa pozostáva z jedného kotla na zemný plyn naftový o inštalovanom tepelnom príkone 1,8 MW. Kotolňa je prevádzkovaná celoročne podľa potrieb a v letnom období pri odstávke EOP 23.

Klobúk elektrickej oblúkovej pece - EOP 23

Zdrojom tepelnej energie v peci je z najväčšej časti elektrický oblúk, potom chemická reakcia prebiehajúca vo vsádzke a energetický vklad drevených štiepkov a koksu. Predpokladaný max. zisk tepla 1,5 MW.

Tri plynovo-kyslíkové horáky

Používa na výrobu tepla slúžiaceho na vyhrievanie paniev jednotlivých EOP po výmurovke. Ohriata voda zo segmentov klobúka EOP 23 je vyvedená do výmenníkovej stanice cez výmenník voda - voda, ktorý slúži na prenos tepla do teplovodnej siete závodu. Plynový kotol v kotolni sa spúšťa do prevádzky len v prípade nedostatku tepla vyprodukovaného z klobúka EOP 23, prípadne pri jeho odstavení.

Takto rekuperované teplo pokrýva až 90 % celkovej potreby teplovodnej siete závodu. Celkový menovitý tepelný výkon predstavuje cca 2 MW.

Objekty a zariadenia v prevádzke energetika slúžiace na zabezpečenie dodávok a rozvodov elektrickej energie a transformovanie elektrickej energie

- rozvodňa 220 kV,
- revízna veža,
- trafostanica,
- podružná trafostanica.

Spracovanie Mn vedľajších produktov

Administratívne povolený technologický celok bude po svojej realizácii slúžiť na sekundárnu výrobu obchodovateľných ferozliatin spracovaním práškových vedľajších produktov, vznikajúcich úletom pevných aerosólov z procesu primárnej výroby ferozliatin, ktorá je hlavným predmetom činnosti spoločnosti OFZ, a. s.

Ako bolo uvedené v predchádzajúcom texte, na priame tavenie surovín obsahujúcich oxidy príslušných kovov a železo sa v súčasnosti v prevádzke Široká využívajú zariadenia EOP. Vo všeobecnosti je tavenie kovonosných surovín v EOP sprevádzané tvorbou emisií v podobe plynov, aerosólov a prachu. Pevné úlety z elektrických oblúkových pecí sú zachytávané vo filtroch, pričom od 09.02.2017 sa na základe Rozhodnutia Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, odbor integrovaného povoľovania a kontroly číslo 8382-41841/2016/Koz/770010203/Z47 z 23.01.2017, FeMnC úlet a FeSiMn úlet považujú v súlade s § 97 ods. 1 písm. o) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch ... v zn. n. p. za vedľajšie produkty, nie za odpad. Označené rozhodnutie je v poradi 47. zmenou pôvodného Integrovaného povolenia prevádzky Široká vydaného Inšpektorátom životného prostredia Žilina, odbor integrovaného povoľovania a kontroly s č. 3574/2007/Jur/770610104 dňa 05.05.2007. Do tohto rozhodnutia možno nazrieť na webovom sídle MŽP SR.

Spracovanie Mn vedľajších produktov bolo v minulosti predmetom zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. s názvom „Spracovanie Mn vedľajších produktov v prevádzke Široká“, ku ktorému príslušný orgán Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky vydalo Rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 6569/2017-1.7/mv zo dňa 12.10.2017, ktorým Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky rozhodlo, že uvažovaná zmena navrhovanej činnosti s názvom „Spracovanie Mn vedľajších produktov v prevádzke Široká“ sa nebude posudzovať.

V prevádzke Široká dochádza k vzniku prachových úletov z výroby mangánových (Mn), kremíkatých (Si) a chrómových (Cr) zliatin a tieto (Mn, Si a Cr) úlety sa zachytávajú v deviatich inštalovaných filtračných jednotkách. V prípade FeMn a SiMn úletov sa tieto do 08.02.2017 považovali za nebezpečný odpad s kat. č. 10 10 09 a na účel využitia ich nezanedbateľnej zvyškovej materiálovej hodnoty ich spoločnosť OFZ, a. s. priamo v prevádzke Široká fyzikálne upravovala vo vlastnom zariadení na zhodnocovanie nebezpečných odpadov - briketizačnej linke, v ktorej sa zabezpečovala pripravenosť FeMnC a FeSiMn úletov na ich prospešné využitie ako náhrady niektorých vstupných materiálov v primárnej výrobnnej činnosti - výrobe ferozliatin. Briketizačná linka, ktorej kód činnosti zhodnocovania podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch ... v zn. n. p. je R4 -recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, slúži ako zariadenie na zhodnocovanie nebezpečných odpadov na úpravu nielen niektorých ostatných vznikajúcich úletov ako odpadu, ale aj na spracovanie FeMn a SiMn úletov už ako vedľajších produktov výroby ferozliatin.

Spoločnosť OFZ, a.s. sa rozhodla uskutočniť v roku 2016 v spolupráci s obchodnou spoločnosťou SILVERGAS s.r.o., Bardejov experiment so spracovaním práškových úletov FeMnC a FeSiMn v plazmovej peci, označovanej tiež aj ako plazmový reaktor. Spoločnosť SILVERGAS s.r.o. sa dlhodobo zaoberá strojárskou výrobou a vývojom plazmových technológií na spracovanie tuhých a kvapalných látok. Na základe uspokojivých výsledkov uskutočneného experimentu, ktoré boli prezentované v Oznámení o zmene navrhovanej činnosti z roku 2017, sa spoločnosť

OFZ, a.s. rozhodla pristúpiť k vybudovaniu technologického celku na spracovanie Mn a Si úletov v plazmovej peci.

Pre technologický úsek spracovania Mn vedľajších produktov je za týmto účelom vyhradený priestor v samostatne stojacom prevádzkovom objekte s pôdorysnými rozmermi 36 x 20 m a výškou 15 m na pozemkoch parc. č. 838/18, 838/19, 844/5 a 844/9. Ide o objekt so základovou doskou zo železobetónu. Pod celým objektom je hydroizolácia proti zemnej vlhkosti s odolnosťou voči chemickým a ropným látkam - EKOPLAST 806 (1 vrstva PVC fólie). Obvodový plášť je betónový, zateplený minerálnou vlnou, opláštenie trapézovým plechom. Strešný plášť je z trapézového plechu, s parozábranou, minerálnou vlnou a hydroizolačnými pásmi.

Hlavným technologickým zariadením tohto technologického celku má byť administratívne povolená plazmová pec s výkonom 3 MW, v ktorej sa vstupný práškový minerálny materiál s vysokým obsahom mangánu („Mn prach“ ako vedľajší produkt primárnej výroby ferozliatin) pri vysokej teplote spracováva (taví) v inertnej atmosfére dusíka spolu s pridávaným nehaseným vápnom a čiernym uhlím. Výsledkom spracovávania Mn prachu sú štandardné ferozliatiny, aké sa získavajú z mangánovej rudy v primárnej výrobe a tiež syntézny plyn, vznikajúci splyňovaním organických zložiek vstupného materiálu, ktorý sa môže využívať ako palivo napr. v plynových kotloch, kogeneračnej jednotky a pod., produkujúcich teplo potrebné pre technologický proces alebo na vykurovanie vnútorných priestorov prevádzky.

Posúdená spracovateľská kapacita technológie na spracovanie Mn vedľajších produktov predstavuje v zmysle oznámenia o zmene navrhovanej činnosti z roku 2017 cca 11 000 t/rok, resp. cca 1,8 t/h spracovaného sypkého materiálu, čo znamená ročný fond pracovného času na úrovni 250 dní v roku pri trojzmennej prevádzke.

Stavba technologického celku spracovania Mn vedľajších produktov bola povolená rozhodnutím špecializovaného stavebného úradu Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorátu životného prostredia Žilina pod evid. č. 1386-1981/2019/Pat/770010203/Z58-SP zo dňa 05.02.2019.

Spracovanie Mn úletov z jestvujúcich EOP sa realizuje dvomi spôsobmi:

- spracovanie vysušeného Mn prachu priamo z filtračných zariadení;
- spracovanie Mn prachu uloženého v big-bagoch.

Z interných dôvodov prevádzkovateľa, predovšetkým v súvislosti so situáciou ohľadom celosvetovej pandémie COVID-19 a ďalších technologických aspektov vo vývoji výroby ferozliatin nahradením redukovadiel na báze fosílnych palív, však stavba technologického úseku Spracovanie Mn vedľajších produktov v prevádzke Široká nebola doposiaľ dokončená (začalo sa v podstate len s hrubou stavbou a stavebné povolenie tým pádom nestratilo svoju právoplatnosť). Z pohľadu procesu EIA však ide o už povolenú činnosť v predmetnom území a takýmto spôsobom treba na tieto informácie obsiahnuté v nasledujúcom texte nahliadať (ide o informácie prevzaté jednak z oznámenia o zmene navrhovanej činnosti z r. 2017 a tiež zo stavebného povolenia).

V danej súvislosti je potrebné uviesť, že nasledujúce údaje sa v budúcnosti pri realizácii projektu môžu čiastočne líšiť, predovšetkým z hľadiska využitia syntézneho plynu, ktoré bude podmienené výsledkami výskumu multifunkčnej plazmovej pece, ktorá je práve predmetom tejto zmeny navrhovanej činnosti.

Spracovanie vysušeného Mn prachu priamo z filtračných zariadení

Mn prach - úlet so spracovania FeMnC a FeSiMn z 3 jestvujúcich filtračných jednotiek (FJ 25, FJ26 a FJ REZ) je odoberaný pomocou jestvujúceho závitkového dopravníka do zásobníka umiestneného pod ním. Zo zásobníka je Mn úlet premiestnený pomocou pneumatického dopravníka priamo do haly spracovania Mn prachu. Nevyžaduje sa použitie sušiacieho systému. Mn úlet sa následne presúva do jedného z dvoch homogenizačných zásobníkov o objeme 2x 4 m³, z ktorých je premiestňovaný do vyhrievanej (min. na 120 °C pomocou termálneho oleja) vyčkávacjej homogenizačnej nádoby o objeme 2 m³, s filtračným zariadením a poistným pretlakovým ventilom. Dopravným médiom je horúci vzduch. Z vyčkávacjej homogenizačnej nádoby je úlet plynule presúvaný pomocou vyhrievaného (min. na 120 °C pomocou termálneho oleja) fluidizovaného závitkového dopravníka do dávkovacej nádoby. Do závitkového dopravníka je dávkované práškové vápno - CaO, v ktorom sa homogenizuje s Mn úletom.

Spracovanie Mn prachu uloženého v big-bagoch

Mn úlet z jestvujúcich EOP je privázaný v big-bagoch o objeme 1,5 m³ na určené miesto pod zdvíhacím zariadením sušičky. Big-bagy obsluha pomocou VZV premiestňuje do priestoru zdvíhacieho zariadenia, upne ich, zdvihne a položí na vstupné hrdlo sušičky.

Mn úlet z big-bagov je postupne vsypávaný do vibro-fluidnej sušičky cez otvárací a uzatvárací mechanizmus na jej vstupe. Dávkovanie je riadené výškou hladiny vysušeného Mn úletu v nádobe pneumatického dopravného zariadenia na výstupe zo sušičky. Sušička je vybavená filtračným zariadením na TZL, ktoré je umiestnené nad sušičkou. Filtračné zariadenie je automaticky čistené oklepávaním. Prach z oklepu je späť vracaný do vstupu sušičky. Teplá odprášená vzdušina z filtračného zariadenia je späť vracaná na vstup ohrievača vzduchu, pre zníženie tepelných strát. Teplý vzduch pre ohrievač vzduchu je pripravovaný v tepelnom výmenníku, z ktorého je potrubím dopravovaný do sušičky.

Vysušený horúci Mn úlet je následne dopravovaný do vyčkávacjej homogenizačnej nádoby a ďalej spracovávaný tak, ako je uvedené v predchádzajúcom variante spracovania vysušeného Mn prachu priamo z filtračných zariadení.

Sklad a doprava CaO

Práškové vápno sa skladuje v sile o výške 12 m, priemere 2,4 m a objeme 30 m³, vybavenom filtračným zariadením a pretlakovým filtrom (nad silom), plniacim potrubím, pripojovacím hrdlom s rýchlospojkou, vysýpacím kužeľom s ručne ovládaným zasúvacím uzáverom v spodnej časti sila, umiestnenom z vonkajšej strany budovy. Pod silom je turniketový podávač a pneumatický dopravník, ktorý dopravuje vápno do uzavretého medzizásobníka vápna s filtrom a dúchadlom, pretlakovým ventilom a tlmičom hluku. Z medzizásobníka je vápno gravitačne sypané do dávkovacej váhy, ktorá odváži max. 100 kg vápna a nadávkuje ho do závitkového dopravníka pred fluidizačným zásobníkom, v ktorom sa premieša s Mn úletom. Silo vápna sa pravidelne dopĺňa z autocisterny.

Sklad, príprava, sušenie a doprava čierneho uhlia

Čierne uhlie sa uskladňuje vo vonkajšom oceľovom zásobníku s kapacitou 15 m³ pri hale spracovania Mn úletu. Zásobník uhlia j možné plniť pomocou čelného nakladača, po otvorení vrchného vstupu hydraulickým valcom. Materiál je udržiavaný v teple (príkon ohrevu 3 kW) - na stenách zásobníka je zaizolovaný ohrievací elektrický kábel, ktorý zabezpečuje stabilnú teplotu cca 30 °C. Dávkované množstvo uhlia do technologického procesu predstavuje cca 320 kg/h. Doprava uhlia zo zásobníka uhlia do dávkovacieho systému sa zabezpečuje reťazovým dopravníkom v uzavretom potrubí k medzizásobníku uhlia, k pohonnej stanici a odtiaľ spätným potrubím na začiatok dopravníka. Z medzizásobníka uhlia sa uhlie dopravuje do dávkovacích váh a viacerými dávkovacími zariadeniami (závitkové dávkovače uhlia) po obvode plazmovej pece do plazmovej pece. Veľkosť dávky uhlia je riadená aktuálnou požiadavkou podľa technologického postupu. Dávkovacie váhy majú zabudovaný rukávový filter s oklepom - s výdychom do pracovného prostredia, pre zabránenie úniku uhoľného prachu do okolitého prostredia.

Výroba stlačeného vzduchu a Dusíkové hospodárstvo

Súčasťou technologického procesu spracovávaní Mn vedľajších produktov je výroba stlačeného vzduchu a dusíka, ktorá je umiestnená vo veľkoobjemovom kontajneri z vonkajšej strany haly na spracovanie Mn úletov. Vzduch stlačený kompresorom sa cez stanicu na úpravu vzduchu plní do tlakovej nádoby v kontajneri. Z tlakovej nádoby je rozvádzaný do potrebných technologických zariadení v množstve do 450 Nm³/h a do absorpčnej separačnej stanice pre odseparovanie dusíka. Dusík sa uskladňuje v nádobe, odkiaľ je v množstve max. 50 Nm³/h odvádzaný k technologickým zariadeniam.

- objem vyrábaného vzduchu: 550 Nm³/h
- objem tlakovej nádoby vzduchu: 0,4 m³
- objem vyrábaného dusíka: 60 Nm³/h
- objem tlakovej nádoby dusíka: 0,4 m³

Plazmová pec

Plazmová pec je valcová oceľová nádoba so žiaruvzdornou (keramickou) výmurovkou na vnútornej ploche kovového plášťa. Na spracovanie materiálov v plazmovej peci sa využíva extrémne vysoký tepelný tok vyžarovaný z nízкотеплотného plazmového oblúka generovaného elektrickým poľom. Plazmová pec taví zmes Mn úletu s CaO a čiernym uhlím za pomoci tepla, vznikajúceho v elektrickom oblúku (plazme) v inertnej atmosfére dusíka. Mn prach s CaO sa do plazmovej pece dávkuje cez otvor elektródy spolu s prietokom dusíka. Čierne uhlie je dávkované na 3 miestach po obvode plazmovej pece. Elektróda vytvára elektrický oblúk (plazmu) a postupne sa v procese spotrebúva. V hornej časti plazmovej pece je umiestnený otvor pre odvod vznikajúceho syntézneho plynu a kontrolný otvor. K otvoru je priamo pripojené zariadenie na čistenie (od mechanických usadenín) a chladenie syntézneho plynu. V spodnej časti plazmovej pece je otvor pre odpich tekutého kovu, vo vyššej výške otvor pre odpúšťanie trosky a druhý otvor pre odpúšťanie trosky v prípade poruchy pracovného otvoru trosky. Odpúšťanie trosky je vykonávané periodicky. Pre

zamedzenie vstupu vzduchu do pece je vytvorený sifónový uzáver. V spodnej časti pece sú pripojovacie plochy pre prívod elektrickej energie. Nad priestorom odpúšťania trosky a odpichu kovu je nainštalovaný odsávací lievik, ktorý zabezpečí odsávanie prachových častí do filtra s núteným odsávaním, inštalovaného nad plazmovou pecou. Výdych odsávanej vzdušiny z odpichu kovu a trosky je vyústený nad strechu haly.

Spracovaním zmesi vedľajších produktov FeMnC a FeSiMn sa na výstupe z pece získa asi 420 až 450 kg feromangánových zliatin za hodinu, čo je produkt pripravený na uvedenie na trh. V prípade použitia samotného FeMnC vedľajšieho produktu s obsahom cca 40 % Mn je možné vyrobiť za rovnakých prevádzkových podmienok asi 600 kg feromangánu FeMnC za jednu hodinu. Množstvo vzniknutých produktov vo vzťahu k množstvu materiálu vsadenému do plazmovej pece na vstupe je uvedené v nasledujúcej tabuľke, pričom pomer každého východiskového materiálu môže v malom rozsahu kolísať v závislosti od miery zachovania stability kvalitatívnych parametrov vsádzky, zabezpečovaných dohrievaním a homogenizáciou vsádzky vo vstupnom dávkovacom zásobníku nad plazmovou pecou.

V inštalovaných systémoch čistenia syntézneho plynu a zachytávania alkalickeho roztoku sa vyprodukuje 552 kg/h 40 % koncentráty KOH/NaOH.

Mangán sa v úletoch (vo vedľajšom produkte) nachádza vo forme MnO, čo je z termodynamického hľadiska najstabilnejší oxid mangánu. Chemicky v plazmovej peci prebiehajú reakcie, ktorých výsledkom je, po pridaní uhlíka ako redukčného činidla, redukcia prítomných oxidov kovov. To znamená, že pri redukcii feromangánového prachu v peci pri teplote 1 500 až 1 550°C prebiehajú s rôznou účinnosťou redukčné reakcie oxidov obsiahnutých v materiáli, pri ktorých sa tieto redukujú uhlíkom z pridaného redukovača -uhlíka, a to za vzniku kovu a oxidu uhoľnatého (CO).

Pri tejto silne endotermickej reakcii vzniká vodík (H₂), ktorý obohacuje syntézny plyn, ale zvyšuje spotrebu elektrickej energie potrebnej na tavenie mangánového prachu a tiež zvyšuje množstvo uhlíka vo vsádzke potrebnej na redukcii. Napr. pri 10 % vlhkosti prachu je množstvo uhlíka potrebného na redukcii vodnej pary v 100 kg suchého prachu potrebné 8,29 kg C, zatiaľ čo množstvo uhlíka potrebné na redukcii ostatných oxidov je len 7,65 kg C a teda na vlhkú vsádzku s 10 % vlhkosťou je potrebné skoro 16 kg C. Celkové množstvo vody privádzané do pece ako súčasť všetkých používaných surovinových komponentov sa preto udržiava na hodnote nepresahujúcej 3 %, pričom vlhkosť samotného feromangánového prachu je analyzovaná a korigovaná na hodnotu max. 1 % v procese jeho sušenia, pri ktorom sa ako palivo v zdroji tepla využíva vznikajúci syntézny plyn.

Tekutá zložka roztavenej vsádzky sa sústreďuje na dne plazmovej pece ako tekutý kov a troska, ktoré môžu byť z pece vypúšťané kontinuálne alebo vo zvolených intervaloch. Kov sa odlieva do štandardných kokíl, ale na odlievanie roztaveného kovu môže byť použitý aj odlievací stroj. Plazmová pec umožňuje kontinuálne dávkovať ľubovoľné množstvo získaných mangánových zliatin, ktoré sa po odstránení trosky z povrchu odliatkov následne rozdrvia na zákazníkovo požadovanú frakciu.

Troska produkovaná klasickou technológiou, využívanou v prevádzke Široká, je bohatá na mangán (asi 30 % Mn) a využíva sa na výrobu silikomangánu (FeSiMn). V prípade spracovania materiálu v plazmovej peci množstvo mangánu v troske nepredstavuje viac ako 11 %. Najnižšia úroveň mangánu v troske, ktorá sa dosiahla v priebehu experimentu bola 5,88 % Mn (tabuľka nižšie), ale pre tento výsledok sa v procese spracovania úletovej trosky musel použiť väčší objem redukčných činidiel.

Čistenie syntézneho plynu

Pri spracovávaní prachovej vsádzky v peci vzniká tzv. syntézny plyn nesúci významný energetický potenciál, reprezentovaný dominantným obsahom oxidu uhoľnatého (CO), čo je mimoriadne horľavý plyn (označenie podľa CLP nariadenia č. 1272/2008 - H220). V povolenej plazmovej peci s výkonom 3 MW sa vznikajúci syntézny plyn nevypúšťa do vonkajšieho ovzdušia, ako sa to deje v prípade klasických EOP, ale bezo zvyšku sa odsávaním zachytáva v samostatnom tlakovom zásobníku, spĺňajúcom požiadavky na vyhradené technické zariadenia a následne sa využíva ako palivo na vlastné technologické účely riešenej prevádzky.

Vyčistený syntézny plyn sa bude využívať ako druhotné palivo v troch kotlových jednotkách s menovitým tepelným príkonom (MTP) menším ako 0,3 MW, ktoré budú zabezpečovať výrobu tepla na sušenie pecnej vsádzky.

Surový syntézny plyn bude obsahovať určité množstvo pevných látok z mangánového prachu, zvyškových nezreagovaných alkálií a uhlia. Preto sa plyn bude čistiť vodou, riadene vstrekanou priamo do toku plynu. Najväčšie zastúpenie pevných prímies sa pritom očakáva v prípade alkalických oxidov K_2O , Na_2O , ktoré reagujú s vodou, čím bude vznikať roztok hydroxidu sodného a hydroxidu draselného.

Roztok hydroxidu sodného a hydroxidu draselného sa bude zhromažďovať v samostatnej zásobnej nádrži, kde sa bude priebežne sledovať koncentrácia tohto roztoku, pričom roztok bude ďalej cirkulovať v systéme mokrého čistenia plynu, pokiaľ jeho koncentrácia v nádrži nedosiahne hodnotu 40 %. V tomto momente sa roztok odčerpá do skladovacej nádrže a po mechanickej filtrácii sa výsledný koncentrát bude môcť považovať za komerčnú surovinu, použiteľnú na výrobu čistiacich prostriedkov alebo na mokré čistenie spalín (odsírenie). Zvyšné odfiltrované pevné častice (tabuľka nižšie) sa vysušia sa vrátia do procesu plazmovej pece

Syntézny plyn vznikajúci v plazmovej peci je ochladzovaný vo viacstupňovom zariadení vodnou sprchou. Do chladiacej vody sa súčasne absorbujú aj prachové častice, ktoré sa prefiltrujú a po vysušení sa vracajú späť do procesu tavenia. Vyčistený suchý plyn sa zhromažďuje do nízkotlakovej nádoby (objem: 30 m³, max. tlak 1 bar), z ktorej je priebežne odoberaný. Vzhľadom na to, že v plazmovej peci sa oproti klasickej technológii výrazne znížila spotreba uhlia, produkcia syntézneho plynu je tým pádom na úrovni okolo 400 Nm³ plynu za hodinu.

Viacstupňový systém chladenia a čistenia syntézneho plynu pozostáva z:

- adiabatického chladenia - Quench;
- jednotky na pranie syntézneho plynu s centrifúgou;
- jednotky na pranie syntézneho plynu s kvapôčkovým filtrom;
- ohrievača plynu 45/65 °C;
- posledného čistenie zostatkového plynu v komore s aktívnym uhlím;
- plynového dúchadla;
- cirkulácie vody v uzavretom okruhu o prietoku 10,1 m³/h.

Vodný roztok hydroxidov (KOH a NaOH) znečistený prachovými časticami uhlia a Mn prachu sa prefiltruje na samočistiacom filtri. Hydroxidy sú v procese čistenia zahusťované a odvádzané na NaOH a KOH hospodárstvo. Posledné nečistoty zo syntézneho plynu sú odstraňované vo 2 filtroch s aktívnym uhlím, ktoré pracujú

striedavo. Jeden pracuje a druhý sa regeneruje. Z dôvodu využitia aktívneho uhlia je syntézny plyn ochladený v procese čistenia na 45 °C, následne sa ohrieva na teplotu 65 °C. Odpadové teplo sa ďalej využíva. Jednotka na čistenie syntézneho plynu je jeden celok, s prietokom vody vo vnútri 10,1 m³/h, s dodávanou vodou 2 m³/h.

Prevádzka disponuje NaOH a KOH hospodárstvom, ktorého účelom je spracovanie kvapalnej fázy vznikajúcej z čistenia syntézneho plynu z plazmovej pece. Roztok hydroxidov je v procese čistenia zahusťovaný a odvádzaný na NaOH a KOH hospodárstvo do procesného zásobníka o objeme 30 m³, ktorý funguje ako vyrovnávací zásobník kvapalnej fázy medzi čistením syntézneho plynu a čistením roztoku NaOH a KOH, následne je tlakom filtrovaný cez membrány - ultrafiltrácia, ktorá umožňuje separáciu koloidných a makromolekulových častočiek. Ultrafiltráciou sa získava úplne čistý roztok. Proces je plne automatický. Vyčistený roztok NaOH a KOH je plnený do zásobníkov odberateľa. V prípade nedostatku zásobníkov odberateľa sa použije operačný zásobník (2 cisternové kontajnery o objeme 2x 24 m³), ktoré sú umiestnené pod kontajnerom výroby tlakového vzduchu a dusíka.

Polný horák

Slúži na spálenie prebytočného syntézneho plynu, ktorý by mohol nebezpečne zvýšiť tlak v systéme. Polný horák je umiestnený na rohu haly na spracovanie Mn úletu, pri kotolni, s vyústením nad strechu objektu haly. Zapálenie prebytočného syntézneho plynu je riadené automaticky pri prekročení nastaveného tlaku.

Technické parametre poľného horáka (fakle):

- max. tlak vstupného plynu: 60 až 120 mbar
- tepelný výkon horáka: 0,975 až 1,625 MW

Kotolňa

Je situovaná pri vstupnej časti haly na spracovanie Mn úletu, v ktorej sú osadené 3 kotle, ktoré ohrievajú termálny olej. Ako palivo do kotlov sa používa vyčistený syntézny plyn produkovaný v plazmovej peci. Pri núdzovom režime a pri spúšťaní plazmovej pece sa ako palivo pre 1 z kotlov používa zemný plyn naftový. Tento kotol je mimo prevádzkových režimov využívaný ako zdroj tepla pre ústredné vykurovanie. Ohriaty termálny olej je rozvádzaný do jednotlivých výmenníkov tepla pre ohrev vzduchu a dusíka, na ohrev vyčkávacjej homogenizačnej nádoby s Mn úletom a na vysušenie čistého syntézneho plynu. V kotolni je umiestnená nádrž na termálny olej.

Záložný zdroj elektrickej energie (KGJ)

Ide o kogeneračnú jednotku (KGJ) s plynovým motorom o výkone 550 kVA, ktorá sa používa ako náhradný zdroj elektrickej energie pre potreby výroby haly (pre zariadenia na 400 V), typ HE-EC-377/410.PG377-GZ. Zariadenie KGJ je umiestnené v kontajneri pre odizolovanie hluku a tepla. Ako palivo možno požiť zemný plyn naftový alebo syntézny plyn.

Multifunkčná plazmová pec – projekt výroby ferozliatin s využitím technológie plazmového oblúka

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti, ktorá *je vo fáze posudzovania vplyvov na životné prostredie* je inštalácia novej spracovateľskej technológie – plazmovej pece do existujúceho stavebného objektu (výrobnej haly OFZ) umiestneného na pozemku parc. č. 824). Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie ešte nebol ukončený.

Nová plazmová pec bude slúžiť na preskúmanie efektivity spracovávaní práškových Mn úletov pre splnenie účelov zníženia emisií CO₂ a zvýšenia celkovej efektivity spracovania syrovín. Elektrický príkon novej plazmovej pece bude 600 kVA. Po realizácii zmeny navrhovanej činnosti budú na prevádzke inštalované spolu 2 ks plazmových pecí (v kontexte súčasného administratívne povoleného stavu, keďže povolená plazmová pec nebola ešte na prevádzke inštalovaná – bližšie údaje - Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Multifunkčná plazmová pec - projekt výroby ferozliatin s využitím technológie plazmového oblúka“).

Cieľom zmeny navrhovanej činnosti Multifunkčná plazmová pec je:

- výroba FeMnLC z úletov zachytených pri výrobe FeMnC silikotermickým procesom;
- overenie vedeckých poznatkov využitia zemného plynu (prevažne CH₄) ako reakčného mechanizmu pri výrobe ultračistého kremíka (Si);
- Odseparovanie a zachytenie vzniknutého H₂ ako pridanej hodnoty výroby ultra čistého Si;
- Využitie zachyteného H₂ ako redukčného činidla pri výrobe Mn kovu;
- Vyseparovanie K₂O a Na₂O ako nízkotaviteľných oxidov pre výrobu KOH a NaOH;
- Spracovanie oceliarskych úletov s cieľom zabezpečenia kvalitného zdroja Fe a získania produktov na báze Zn, Pb, Ni, Cr a Mo;
- Využitie zvyškového syntézneho plynu napr. v kogeneračnej jednotke na výrobu elektriny a tepla.

Navrhovaná multifunkčná plazmová pec by mala preskúmať technológie výroby ferozliatin, ktoré by zabezpečili zníženie, resp. úplne vylúčenie redukčného činidla na báze uhlíka, ktoré sa v súčasnosti používa pri výrobe ferozliatin. V tejto súvislosti prichádzajú podľa súčasného stavu poznania do úvahy nasledovné náhrady:

- pri výrobe zliatin na základe Mn – náhrada Si respektíve H₂,
- pri výrobe zliatin na základe Si – náhrada plynom (CH₄), respektíve karbidom kremíka (SiC).

Pri súčasnej výrobe Mn zliatin je výskyt CO₂ viac ako 2 t na tonu výrobku. Pri výrobe Si-kovu je výskyt CO₂ viac ako 5 t na tonu výrobku. Navyše pri tomto hodnotení v súčasnosti nie je do výpočtu CO₂ na Si-kove zarátaná drevená štieпка (pri jej zarataní sa uvažuje navyše +0,5 t na tonu výrobku). Pri výrobe Mn-kovu z úletu alebo oxidických Mn rúd náhradou redukovačla vodíkom (H₂) by bol výskyt CO₂ takmer úplne eliminovaný. Pri výrobe Si-kovu náhradou SiC sa zníži hodnota výskytu CO₂ na 1 t. Vyrobený Si-kov by navyše mohol ďalej poslúžiť ako redukčne činidlo pri výrobe nízkouhlíkatých ferozliatin. Pri použití plynu ako redukčného činidla, resp. bio metanu by sa uhlík spotreboval na redukčne účely a vodík by sa separoval a ukladal do

zbernej nádrže (finálne riešenie bude závisieť od overenia možností výskumnej multifunkčnej pece v podobe získaných výsledkov a ich ďalšej aplikácie do praxe). Separovanie vodíka od syntézneho plynu je súčasnosti v riešení v spolupráci s Technickou univerzitou v Košiciach a táto problematika je už prakticky vyriešená. Navrhovaná multifunkčná plazmová pec 600 kVA, ktorá je predmetom zmeny navrhovanej činnosti by mala prispieť k riešeniu problematiky dekarbonizácie pri výrobe ferozliatin v prechodnom období do roku 2030, kedy sa uvažuje o 50 % znížení obsahu CO v emisiách. Výsledky dosiahnuté na tejto poloprevádzkovej plazmovej peci budú podmieňujúce pre realizáciu väčšej plazmovej pece (cca 3 MW), na ktorú má spol. OFZ v súčasnosti spracovaný projekt a povolenie z predchádzajúceho procesu EIA (vrátane vydaného stavebného povolenia).

Vstupy

Záber lesných pozemkov a pôdy

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná výhradne v jestvujúcom areáli navrhovateľa a v jestvujúcom stavebnom objekte (hale) situovanej na pozemku parc. č. 824.

Vzhľadom na to pri navrhovanej zmene nedochádza k záberu lesných pozemkov a pôdy.

Navrhovaná zmena činnosti bude realizovaná v jestvujúcom areáli navrhovateľa a v jestvujúcej hale. Zmena navrhovanej činnosti teda nemá žiadne nároky na zastavané územia.

Spotreba vody

Súčasný stav

Pitná voda

Dodávka pitnej vody (využívaná len pre pitné a sociálne účely) pre OFZ, a.s. je zabezpečená:

1. z vlastného zdroja, zo zárezu a kopanej studne s čerpacou stanicou a rozvodom pitnej vody. Povolený odber podzemnej vody je max. 5 l.s^{-1} . Prevádzkovateľ zabezpečuje kontrolu kvality vody, ktorú vykonáva Štátny veterinárny a potravinový ústav Dolný Kubín.

Meranie spotreby vody je merané vodomermom umiestneným v šachte pred budovou pitnej vody (strojovňou pitnej vody) na odbernom potrubí do prevádzky.

Prevádzkovateľ upravuje vodu chlórnanom sodným. Hladinu množstva chlóru v pitnej vode pravidelne nastavuje podľa denného množstva zostatkového chlóru v pitnej vode meraného chlór-kolorimetrom. Dezinfikovaná pitná voda je dopravovaná čerpadlami do vodojemu pitnej vody umiestneného nad areálom pitnej vody. Z vodojemu PV gravitačne zásobujeme OFZ, a.s. Zdroj má určené ochranné pásma vydané Štátnou vodnou správou v roku 2009.

2. z Oravského skupinového vodovodu (OSV) v prípade nedostatku vody zo studne. Je dodávaná tými istými vnútornými rozvodmi ako pitná voda zo studne. Vodovodnú sieť spravuje OVS a.s. Dolný Kubín. Meranie množstva odobratej vody sa vykonáva vodomermom umiestneným vedľa hlavného potrubia OSV smerujúceho do

Dolného Kubína na prípojke pre odber pre OFZ. Uvedená prípojka je zaústená do vodojemu pitnej vody.

Podzemná voda je odoberaná z prameňov zachytených zberným zárezom (drénom) dĺžky 232 m, ktorý je situovaný na úpätí svahu vrchu Široká. Profil zárezu je od priemeru 20 cm v severnej časti do priemeru 40 cm smerom južným, hĺbka zárezu je cca 5,0 m. Podzemná voda je privedená do betónovej zbernej studne (čerpacej stanice) $\phi 270$ cm, s hĺbkou 5,75 m, situovanej na parcele č. KN-C 791/10 v k.ú. Oravský Podzámok, prakticky oproti prevádzke „OFZ, a.s. prevádzka Široká“.

Vodný zdroj má určené ochranné pásma I. a II. stupňa. Ochranné pásmo I. stupňa má rozlohu 2,33 ha a je oplotené. Ochranné pásmo II. stupňa má rozlohu 11,85 ha. Ochranné pásmo v uvedenom rozsahu bolo určené rozhodnutím ObÚŽP v Dolnom Kubíne č. A/2009/00512/SIM zo dňa 11.3.2009.

Povolené množstvo odoberanej podzemnej vody je uvedené v tabuľke:

Priemerný prietok l.s⁻¹	Maximálny prietok l.s⁻¹	Priemerný prietok m³.deň⁻¹	Priemerný prietok m³.rok⁻¹
4,0	5,0	345,6	126 144

Úžitková voda

Prevádzkovateľ má povolený odber povrchových vôd z vodného toku Orava.

Odber povrchovej vody je prevádzkovateľ povinný vykonávať z vodného toku Orava, v riečnom kilometri 29,300 (pravý breh, profil Široká, hydrologické číslo 4-21-04-046).

Povrchová voda je vedená vtokom z rieky Oravy do budovy priemyselnej stanice cez česlá až k čerpadlám. Odtiaľ je voda podľa potreby čerpaná výtláčnymi čerpadlami do potrubia rozvodov technologickej vody.

V prevádzke sa technologická voda využíva v prietochom a recirkulačnom systéme, ktorý pozostáva z potrubných rozvodov, objektov chladiacich veží a samotnej recirkulačnej stanice, ktorého súčasťou sú 2 ks podzemných vodojemov. Povolené maximálne množstvá odberu povrchovej vody:

Vodný zdroj	Qpriem [l.s⁻¹]	Qmax [l.s⁻¹]	Q denné [m³.deň⁻¹]	Q ročné [m³.rok⁻¹]
Tok Orava rkm 29,30	14,3	95,0	1 300,0	3 000 000,0

Z celkovej potreby technologických chladiacich vôd je 90 % vôd zapojených do recirkulačného systému a len 10 % prechádza prietochým systémom bez spätného využitia, čo zodpovedá základnej stratégii BAT technológií pri využívaní technologických vôd v priemysle neželezných kovov a Stratégii adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy.

Stav po zmene

Pri navrhovanej zmene nedochádza k zmene spotreby pitnej ani úžitkovej vody. To znamená, že nedochádza ani k zmene množstva a spôsobu odoberania podzemnej a povrchovej vody, ani k spôsobu a účelu ich použitia.

Z toho dôvodu navrhujeme zachovať podmienky, povinnosti aj monitoring týchto vôd v celom rozsahu aj po realizácii navrhovanej zmeny.

Surovinové zdroje

Vstupné suroviny v rámci existujúcej činnosti sú uvedené v tabuľkách v rámci bodu 9. Opis technického a technologického riešenia v tabuľkách materiálovej bilancie.

Jedná sa o tieto suroviny:

- Mn ruda
- Mn brikety - nakupované
- Mn oxid – z výroby mangánových zliatin
- Mn aglomerát
- FeMn troska
- Fe ruda
- Cr ruda
- Fe aglomerát
- Kremenec
- Kremeň
- Redukovadlo – na báze uhlíka
- Fe okuje
- Fe šrot – odpad 19 10 01 odpad zo železa a ocele, resp. 19 12 02 železné kovy
- Drevené štiepky
- Vratný odpad z výroby ferozliatin
- Úlety z výroby ferozliatin
- Dolomit
- Vápno
- Vápenec
- Elektródová hmota
- Kremičitý piesok
- Iné prísady

Na základe príslušných povolení navrhovateľ zhodnocuje aj odpad:

- odpady, ktoré je povolené zhodnocovať podľa aktuálne platného súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov – „EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26 na výrobu ferozliatin“,
- odpady, ktoré je povolené zhodnocovať podľa aktuálne platného súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov – „Úprava uzatváracej hmoty pre odpichy elektrických oblúkových pecí“,

Zároveň má navrhovateľ možnosť zhodnocovať aj vedľajšie produkty opísané v predchádzajúcej časti, ktoré sa na základe príslušných súhlasov nepovažujú za odpad, pokiaľ plnia stanovené podmienky a parametre.

V rámci existujúcej činnosti sa používajú aj tieto pomocné materiály a ďalšie látky:

- podsitná elektródová hmota (kusovosť 0 – 10 mm)
- bezvodá upchávková hmota
- hmoty na opravu odpichových žľabov
- kyslík kvapalný
- motorová nafta
- motorové oleje a mazadlá
- technický benzín
- kyslík kvapalný, plyný
- voda
- chlórnan sodný

Stav po zmene

V rámci navrhovanej zmeny nedochádza k zmene v množstve používaných surovín. Dochádza len k zmene u vedľajších produktov (-) a k takej istej zmene u odpadov (+) pre prípady keď vznikne nezhodný výrobok (nesplní stanovené podmienky), ktorý bude klasifikovaný ako odpad.

Energetické zdroje

Súčasný stav

Elektrická energia - je v prevádzke využívaná na chod elektrických spotrebičov, pričom hlavnú časť spotreby predstavujú elektrické oblúkové pece. Jestvujúca spotreba elektriny na prevádzke predstavuje asi 110 MW/hod, resp. 500 - 750 GWh.

Príkony zariadení v rámci existujúcej činnosti sú uvedené v tabuľkách v rámci bodu 9. Opis technického a technologického riešenia v tabuľkách technické parametre.

Objekty a zariadenia v prevádzke energetika slúžiace na zabezpečenie dodávok a rozvodov elektrickej energie a transformovanie elektrickej energie:

- rozvodňa 220 kV,
- revízna veža,
- trafostanica,
- podružná

Plyn

Ako palivo do kotlov sa používa vyčistený syntézny plyn produkovaný v plazmovej peci. Pri núdzovom režime a pri spúšťaní plazmovej pece sa ako palivo pre 1 z kotlov používa zemný plyn naftový. Tento kotol je mimo prevádzkových režimov využívaný ako zdroj tepla pre ústredné vykurovanie.

Zariadenia na výrobu energie:

V prevádzke je vyrábaná iba tepelná energia a to v troch zariadeniach na výrobu tepla do teplovodnej siete a v jednom zariadení na výrobu tepla v technologickom procese výroby:

1. Plynová kotolňa s jedným kotlom na zemný plyn naftový o inštalovanom tepelnom príkone 1,8MW. Prevádzkovaná celoročne podľa potrieb a v letnom období pri odstávke EOP 23 .
2. Klobúk elektrickej oblúkovej pece – EOP 23. Predpokladaný max. zisk tepla 1500 kW. Zdrojom tepelnej energie v peci je z najväčšej časti elektrický oblúk, potom chemická reakcia prebiehajúca vo vsádzke a energetický vklad drevených štiepkov a koksu.
3. 3x plynovo – kyslíkový horák o celkovom menovitom tepelnom výkone cca 2 MW sa používa na výrobu tepla slúžiaceho na vyhrievanie paniev jednotlivých EOP po výmurovke Ohriata voda zo segmentov klobúka EOP 23 je vyvedená do výmenníkovej stanice cez výmenník voda - voda, ktorý slúži na prenos tepla do teplovodnej siete závodu. Plynový kotol v kotolni sa spúšťa do prevádzky len v prípade nedostatku tepla vyprodukovaného z klobúka EOP 23, prípadne pri jeho odstavení.
Takto rekuperované teplo pokrýva až 90 % celkovej potreby teplovodnej siete závodu

Záložný zdroj energie (KGJ)

Ide o kogeneračnú jednotku (KGJ) s plynovým motorom o výkone 550 kVA, ktorá sa používa ako náhradný zdroj elektrickej energie pre potreby výrobnej haly.

Súčasťou technologického procesu spracovávaní Mn vedľajších produktov je výroba stlačeného vzduchu, ktorá je umiestnená vo veľkoobjemovom kontajneri z vonkajšej strany haly na spracovanie Mn úletov. Vzduch stlačený kompresorom sa cez stanicu na úpravu vzduchu plní do tlakovej nádoby v kontajneri. Z tlakovej nádoby je rozvádzaný do potrebných technologických zariadení v množstve do 550 Nm³/h.

- objem vyrábaného vzduchu: 550 Nm³/h
- objem tlakovej nádoby vzduchu: 0,4 m³

Pohonné hmoty a prevádzkové kvapaliny - Zabezpečuje čerpacia stanica PHM - tankovanie do lokotraktora a cestných vozidiel..

Stav po zmene

Pri navrhovanej zmene nedochádza k zmene nárokov na energiu, pretože nedochádza k zmene objemu výroby, ani jeho procesu a zároveň ostáva zachovaný objem vstupov a výstupov v porovnateľnej štruktúre.

Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Súčasný stav

Cestné napojenie jestvujúceho areálu prevádzky Široká je realizované po ceste 1. triedy č. 59 (I/59).

Stav po zmene

Navrhovaná **zmena nekladie nároky** na zmenu vnútroareálvej dopravnej infraštruktúry, nevyžaduje technické úpravy a nemá ani žiadne nároky na budovanie alebo úpravu existujúcich komunikácií ani zmenu v organizácii dopravy.

V prípade nerealizovania navrhovanej zmeny činnosti by mohlo vzniknúť v prípade vzniku nezhodného výrobku až do 110 000 t odpadov, ktoré by nebolo možné zhodnotiť v prevádzke navrhovateľa bez príslušného súhlasu a museli by byť zhodnotené, resp. zneškodnené mimo prevádzku navrhovateľa, čo by znamenalo zvýšenie nárokov na dopravu – cca o 10 000 prejazdov nákladných automobilov ročne.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, získavanie kovov do výrobného procesu ferozliatin by sa nerealizovalo redukciou odpadov s obsahom kovov, ale do výrobného procesu by vo väčšej miere vstupovali primárne suroviny ako mangánové rudy, kremence, železné piliny, hobliny a triesky.

To znamená, že prevádzkovateľovi by vznikol deficit vo vstupných surovinách (výpad vedľajších produktov) v objeme 50 000 – 80 000 t, ktoré by musel nahradiť novými dodávkami od iných dodávateľov, to by znamenalo ďalšie zvýšené nároky na dopravu v počte cca 8 000 prejazdov ročne, t.j. cca 60 prejazdov denne. Takáto situácia by znamenala ďalšie zaťaženie cesty I/59, ktorá je už v súčasnosti dopravné preťažená.

Nároky na pracovné sily

Súčasný stav

V súčasnosti prevádzka Široká spol. OFZ zamestnáva cca 350 zamestnancov na rôznych pozíciách v technológií a administratíve. Od konca minulého roku sa počet zamestnancov znížil. Dôvodom je obrovský nárast ceny elektrickej energie aj emisných povoleniek za posledný rok. Podnik už nedokáže konkurovať nielen Číne, ale ani európskym výrobcam, ktorí dostávajú podstatne vyššie kompenzácie. Ohrozených je 350 pracovných miest. Ministerstvo hospodárstva pripravuje riešenie.

Prevádzka OFZ je nepretržitá, 3-zmenná s ročným fondom pracovného času 7 200 h/rok.

Stav po zmene

Navrhovaná zmena nemá žiadny vplyv na zmeny v stave zamestnancov.

Výstupy

Zdroje znečisťovania ovzdušia:

Počas výstavby

Výstavba nebude realizovaná.

Počas prevádzky

Prevádzka OFZ, a.s. prevádzka Široká je v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia kategorizovaná vyhláškou v zmysle č. 410/2012 Z. z. ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia:

Zdroj č. 1 (prevádzka) - veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

2.7.1. Výroba neželezných kovov a ich zliatin navzájom a s ferozliatinami z rúd, koncentrátov alebo druhotných surovín metalurgickým, chemickým alebo elektrolytickým procesom s prahovou kapacitou > 0 .

súčasťou tohto veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia je tiež:

Zdroj č.2 (plynová kotolňa) - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

1.1.2. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW $> 0,3 < 50$

Plynová kotolňa ako spaľovacie zariadenie podľa § 4 písm. a) vyhlášky č. 410/2012 Z. z. má inštalovaný tepelný príkon 1,8 MW a je prevádzkovaná len v prípade nedostatku odpadového tepla vyprodukovaného ochladzovaním niektorých konštrukčných častí pecí EOP č. 22, 25 a 26 v zimných mesiacoch, prípadne pri úplnom odstavení týchto pecí.

Technologický zdroj - (prevádzka) pozostáva z nasledujúcich čiastkových zdrojov znečisťovania ovzdušia:

- EOP 21 (kychta + odpich)
- EOP 22 (kychta + odpich)
- EOP 23 (kychta + odpich)
- EOP 24 (kychta + odpich)
- EOP 24A (kychta + odpich)
- EOP 25 (kychta)
- EOP 26 (kychta)
- EOP 25 a EOP 26 (odpich)
- DTL č. 1
- DTL č. 3
- DTL č. 4
- PSV - dopravníky
- PSV - presypy
- PSV - zavážanie 5-6 rada
- Vzorkáreň
- Linka na triedenie materiálov z výroby - linka č. 5
- Linka MKS

K uvedeným čiastkovým zdrojom tvoriacim súčasný funkčný a priestorový celok prevádzky Široká je potrebné pre účely tohto Oznámenia o zmene a zhodnotenia možných kumulatívnych efektov zahrnúť aj zdroje, ktoré sú súčasťou jestvujúceho administratívne povoleného stavu aj napriek tomu, že fyzicky ešte neboli na prevádzke inštalované. Menovite ide o nasledovné zdroje:

- Plazmová pec 3 MW
- Plynové kotly na ohrev termooleja (3ks)
- Kogeneračná jednotka (záložný zdroj)

Na jestvujúcej prevádzke sú prítomné aj viaceré fugitívne zdroje znečisťujúcich látok, menovite:

- Nakládka výrobkov na vagóny
- Vykládka surovín z vagónov
- Manipulácie s troskou
 - vylievanie trosky FeMnC do schladzovacieho boxu bez vody
 - vylievanie trosky FeSiMn do schladzovacieho boxu bez vody - SIMAT
 - vylievanie trosky FeSiMn do schladzovacieho boxu s vodou - GRASLMAT (granulačná jama)
 - vylievanie trosky LL do schladzovacieho boxu bez vody
 - vylievanie syntetickej trosky do schladzovacieho boxu bez vody/s vodou
 - vylievanie trosky FeCr do schladzovacieho boxu bez vody
 - vylievanie trosky FeSiCr do schladzovacieho boxu bez vody
- Výrobná hala - výrony z EOP
- ČOV - akumulčná a vyhnívacia nádrž
- Úniky pri stáčaní a výdaji pohonných hmôt

Emisné limity ZL sú určené v rozhodnutí SIŽP č. 329-31748/2018/Pat/770010203/Z53 zo dňa 12.10.2018 o podstatnej zmene integrovaného povolenia.

Spracovanie Mn vedľajších produktov

V zmysle predchádzajúcej zmeny navrhovanej činnosti (oznámenie o zmene navrhovanej činnosti z roku 2017) sa veľký zdroj znečisťovania ovzdušia Výroba ferozliatin rozšíril (ide o administratívne povolený stav, ktorý sa z dôvodov, ktoré boli uvedené v rámci predchádzajúceho textu doposiaľ nerealizoval) o nasledovné čiastkové zdroje:

- vykládka uhlia,
- vykládka vápna,
- odprášenie odpichu pece,
- 3ks spaľovacie jednotky (kotly), ktoré budú zabezpečovať výrobu tepla na sušenie pecnej vsádzky, s jednotlivým MTP <0,3 MW,
- záložný zdroj elektrickej energie (kogeneračná jednotka)

Plošné a líniové zdroje znečisťovania ovzdušia

Jestvujúcimi plošnými zdrojmi emisií znečisťujúcich látok (prevažne TZL) do ovzdušia sú v areáli navrhovateľa plochy manipulácie s materiálom na výrobu ferozliatin a plochy s pohybom súvisiacej dopravy a pomocnej mechanizácie.

Jestvujúcimi líniovými zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú prístupové a vnútro-areálové trasy pre dopravnú obsluhu prevádzky Široká.

Stav po zmene

Pri navrhovanej zmene činnosti nedochádza k zmene v zdrojoch znečisťovania ovzdušia ani v ich kategorizácii. Nemenia sa odlučovacie a technologické zariadenia, ani ich parametre. Emisné limity ostávajú rovnaké pri všetkých výrobnoprevádzkových režimoch. Taktiež nedochádza k zmenám emisných limitov pre odprášenie odpichu povolenej plazmovej pece. Hmotnostné toky znečisťujúcich látok zo spaľovania syntézneho plynu v plynovom kotle ostávajú na tej istej úrovni. Navrhovaná zmena nemôže ovplyvniť ani prevádzku a emisii zo záložného zdroja (KGJ). Navrhovaná zmena nemá vplyv ani na plošné a líniové zdroje znečisťovania ovzdušia, pretože sa nemení konzistencia, ani množstvo a ani spôsob manipulácie a skladovania látok.

Z hľadiska zdrojov znečisťovania ovzdušia je **stav po zmene identický** so stavom pred navrhovanou zmenou.

Odpadové vody

Súčasný stav

Na prevádzke Široká v súčasnosti vzniká 14 304 m³ splaškových odpadových vôd ročne. Súčasne tiež na prevádzke vzniká 964 935 m³ chladiacich vôd vrátane zrážkových, čo spolu predstavuje 979 239 m³/rok.

Zo závodu v OFZ, a.s. Istebné (prevádzka Široká) sú do recipientu Orava vypúšťané odpadové vody jednou výustňou.

Splaškové odpadové vody vznikajúce v prevádzke, sú odvádzané splaškovou kanalizáciou, vyústenou do mechanicko biologickú čistiareň odpadových vôd. Po prečistení v MB ČOV sa vyčistená voda napája na kanalizáciu chladiacich a vôd z povrchového odtoku. Po zaústení všetkých odpadových vôd do jednej kanalizácie pred výtokom do recipientu je táto zadržiavaná v usadzovacej nádrži s nornými stenami, slúžiacej na dočistenie odpadovej vody od mechanických nečistôt a v prípade havarijného úniku ropných látok kanalizáciou aj na zachytenie ropných látok pred výpustom do rieky Orava. Z usadzovacej nádrže je odpadová voda cez merný objekt vypúšťaná priamo do recipientu.

Monitoruje sa množstvo a kvalita odpadových vôd na odtoku z MB ČOV (splaškové odpadové vody) a na odtoku spoločne vypúšťaných odpadových vôd (z MB ČOV a technologických odpadových vôd s vodami z povrchového odtoku).

Analýzy odpadových vôd sú vykonávané akreditovaným laboratóriom.

Splaškové odpadové vody (z ľudského metabolizmu a stravovacieho zariadenia)

Tieto odpadové vody sú odvádzané splaškovou kanalizáciou na mechanicko-biologickú čistiareň odpadových vôd. Zdrojom splaškových vôd sú:

1. všetky objekty v prevádzke vybavené sociálnymi zariadeniami (šatne, sprchárne, WC)
2. prevádzka závodného stravovania – cez odlučovač tukov splaškovou kanalizáciou na MB ČOV. Prevádzka závodného stravovania je súčasťou OFZ, a.s.

Priemyselné odpadové vody

- a. odpadová voda kontaminovaná ropnými látkami (prevádzka výrobných služieb)

Prevádzka výrobných služieb – vzniká na umývacej rampe a umývacej ploche, odkiaľ je zaústená do betónovej zbernej nádrže, umiestnenej pod budovou odlučovača, odkiaľ je prečerpávaná do odlučovača olejov z vody. Očistená voda je zhromažďovaná v betónovom zásobníku, odkiaľ sa čerpá a znovu používa na umývanie vozidiel. Prepad očistenej vody je zaústený do kanalizácie chladiacich vôd a vôd z povrchového odtoku.

- b. chladiaca odpadová voda (použitá na chladenie jednotlivých pecných agregátov, transformátorov 22 kV rozvodne a kompresorovej stanice v recirkulačnom systéme - prepad vody a prietochom systéme - odtok vody) Táto odpadová voda je odvádzaná kanalizáciou chladiacich vôd mimo mechanicko-biologickú čistiareň odpadových vôd, spolu s vodou z MB ČOV do usadzovacej nádrže, pričom pred výstupom do riečneho recipientu všetka odpadová voda prechádza a je zadržiavaná v usadzovacej nádrži s nornými stenami.

Vody z povrchového odtoku

Vody z povrchového odtoku sú odvádzané spolu s chladiacimi odpadovými vodami kanalizáciou chladiacich vôd mimo MB ČOV.

Okrem nej aj z prevádzky energetika – odpadová voda vzniká prostredníctvom olejových okapov a dažďových oplachov jednotlivých transformátorov 22 kV rozvodne, ktoré nie sú zastrešené a sú vystavené poveternostným vplyvom (dážď, rosa). V rozvodni pod trafostanicami sú vybudované záchytné nádrže, z ktorých je znečistená voda zvedená do záchytnej nádrže a následne vypúšťaná cez odlučovač olejov do kanalizácie chladiacich vôd a vôd z povrchového odtoku.

Stav po zmene

Navrhovaná zmena nevyžaduje žiadne technologické ani stavebné úpravy, ani iné zásahy do existujúceho životného prostredia.

Navrhovaná **zmena nemá žiadny vplyv** na produkciu splaškových vôd, priemyselných odpadových vôd, ani na odtokové pomery, t.j. kvalitu a množstvo vôd z povrchového odtoku.

Nedochádza k zmenám technológie, procesu výroby, ani jej rozsahu. Nemení sa množstvo vstupov, výstupov, ani ich podstatnejšie zloženie. Dochádza len k technicko-legislatívnej zmene. Suroviny, ktoré boli v zmysle stanovených parametrov považované na základe vydaného súhlasu za vedľajšie produkty budú po povolení navrhovanej činnosti zmeny v prípade vzniku nezhodného výrobku považované za odpady a ako odpady budú zhodnotené v existujúcej činnosti v prevádzke navrhovateľa.

Je potrebné zdôrazniť, že zloženie vedľajšieho produktu a odpadu, ktorý vznikne preklasifikáciou vedľajšieho produktu na odpad v prípade vzniku nezhodného výrobku pre nedodržanie parametrov je takmer identické.

ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV - EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26

Odpady

Súčasný stav

V zmysle evidencie prevádzkovateľa dochádza v rámci prevádzkovej činnosti riešenej prevádzky v súčasnosti produkcii nasledovných druhov nebezpečných a ostatných odpadov:

Kat. č. odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Množstvá (t/rok)
07 01 07	Destilačné zvyšky a reakčné halogénované splodiny	N	0,2
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,180
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	3,6
13 03 10	iné izolačné a teplotnosné oleje	N	1
13 05 02	kaly z odľučovačov oleja z vody	N	0,5
14 06 03	iné rozpúšťadlá a ich zmesi	N	0,15
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,2
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	29
16 06 01	odpadové olovené batérie	N	0,1
16 10 01	vodné, kvapalné odpady obsahujúce NL	N	3,8
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúca nebezpečné látky	N	200
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	50
18 01 03	Odpady, ktorých zber a zneškodňovanie osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie náklady	N	0,004
19 08 13	kaly obsahujúce NL z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N	75
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,03
20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N	0,1
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N	0,02
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13, k.č. 16 02 14	O	20
19 08 05	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O	3
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odľučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O	4
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	18

V rámci administratívne povolenej plazmovej pece sa podľa dokumentácie EIA z r. 2017 predpokladá produkcia nasledovných druhov ostatných a nebezpečných odpadov. Presné množstvá týchto odpadov sú v momentálnej fáze nekvantifikovateľné.

Predpokladaný zoznam odpadov, ktoré budú vznikať pri prevádzke povolenej plazmovej pece 3 MW:

Kat. č. odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Spôsob nakladania
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O	R4
10 09 03	pecná troska	O	R5

ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV - EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26

12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O	R4
12 01 12	použité vosky a tuky	N	R9
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	R1, R9
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N	R1, R9
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R1, R9
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R1, R9
13 03 10	iné izolačné a teplotnosné oleje	N	R1, R9
14 06 03	iné rozpúšťadlá a ich zmesi	N	R9
15 01 04	obaly zo železa a ocele	O	R4
15 01 09	obaly z textilu	O	R1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
16 01 07	olejové filtre	N	D1
16 02 13	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	N	R4
16 02 14	vyrazené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O	R4
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D1

Legenda: O - ostatný odpad, N- nebezpečný odpad,

R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom

R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie

D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)

Stav po zmene

V prevádzke budú naďalej vznikať nebezpečné a ostatné odpady v objemoch a zložení tak, ako za súčasného stavu. S tým rozdielom, že časť vedľajších produktov, ktoré nesplnia stanovené podmienky (nezhodné výrobky) budú evidované ako odpady.

Jedná sa o tieto odpady podľa katalógu odpadov:

Katalógové číslo podľa Katalógu odpadov	Názov odpadu	Kategória odpadu
10 09 03	pecná troska	O
10 10 09	prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky	N
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O
06 04 99	odpady inak nešpecifikované	-

V súčasnosti nie je možné stanoviť množstva týchto odpadov, pretože nie je známe, aké množstvo vedľajších produktov nebude spĺňať stanovené podmienky a parametre.

Nakladanie s odpadmi a manipulácia s odpadmi :

Súčasný stav

Navrhovateľ má na základe rozhodnutia č. 8729/77/2021-38256/2021/770010203/Z83 vydaného SIŽP Inšpektorát životného prostredia Žilina zo dňa 12.10.2021 súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Zariadenie na zhodnocovanie nebezpečných odpadov „Úprava uzatváracej hmoty pre odpichy elektrických oblúkových pecí“.

Udelený súhlas - Úprava uzatváracej hmoty pre odpichy elektrických oblúkových pecí udelený podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 2. zákona o IPKZ, v súlade s § 97 ods.1 písmeno c) zákona o odpadoch v nadväznosti na § 135f zákona o odpadoch.

V zariadení na zhodnocovanie odpadov – Úprava uzatváracej hmoty pre odpichy elektrických oblúkových pecí sa povoľuje materiálne zhodnocovanie odpadov činnosťou podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:

- R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

V zariadení je povolené zhodnocovanie odpadov kategórie „N“ nebezpečný, preberaných z iných pracovísk prevádzkovateľa uvedených v celkovom množstve 24 l/deň.

Postup nakladania s odpadmi:

- zhromažďovať odpadové oleje na jednotlivých pracoviskách v uzavretých kontajneroch,
- prepravovať odpadové oleje z jednotlivých pracovísk v uzavretých kontajneroch do manipulačného priestoru,
- naplniť komory dela zatváracieho stroja bezvodou zatváracou uhlíkovou hmotou, priliatť odpadový olej, zatvoriť príklop komory dela zatváracieho stroja DDS,
- automatický presun dela k odpichu elektrickej oblúkovej pece,
- vytlačenie zmesi uzatváracej masy a odpadového oleja do zatváracieho stroja DDS a upchatie odpichového otvoru el. oblúkovej pece.

Prevádzkovateľ má na základe vyššie uvedeného súhlasu povolené zhodnocovať činnosťou R9 nasledovné nebezpečné odpady zaradené podľa katalógu odpadov:

Katal. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje	N

Prevádzkovateľ má udelený súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov - EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26 na výrobu ferozliatin podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 2. zákona o IPKZ, v súlade s § 97 ods.1 písmeno c) zákona o odpadoch v návaznosti na § 135f zákona o odpadoch.

V zariadení na zhodnocovanie odpadov – EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26 na výrobu ferozliatin sa povoľuje materiálne zhodnocovanie odpadov činnosťou podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:

- R 4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Prevádzkovateľ má povolené materiálne zhodnocovať:

1) ostatné odpady uvedené v tabuľke nižšie preberané od iných držiteľov odpadov.

Celková kapacita zariadenia na zhodnocovanie odpadov: 38 500 ton zhodnocovaného odpadu za rok.

Kapacita pre jednu EOP: 15 t zhodnocovaného odpadu za deň.

Celková maximálna kapacita pre každú EOP 21, 22, 23, 24, 24A, 25 a 26: 5500 t zhodnocovaného odpadu za rok.

Prevádzkovateľ má na základe vyššie uvedeného súhlasu povolené zhodnocovať nasledovný ostatný odpad zaradený podľa katalógu odpadov:

Katal. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
10 02 10	Okuje z valcovania	O
16 01 17	Železné kovy	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
19 10 01	Opad zo železa a ocele	O
19 12 02	Železné kovy	O

Stav po zmene

Prevádzkovateľ má vydané súhlasy na to, že látky Kremičitý úlet (oxid kremičitý) vedľajší produkt s obchodným názvom „MICROSILICA – SIOXID“ (katal. č. 10 08 16) , FeSiMn (troska z výroby ferosilikomangánu) vedľajší produkt s obchodným názvom „Simat“ (katal. č. 10 09 03), ferosilikomangánová troska granulovaná v prúde vody (FeSiMn troska) vedľajší produkt s obchodným názvom „Grasimat“ (katal. č. 10 09 03), úlet z výroby ferosilikomangánu (FeSiMn) vedľajší produkt s obchodným názvom „FeSiMn úlet“ (katal. č. 10 10 09), CaSi úlet z výroby FeSiCa vedľajší produkt s obchodným názvom „CaSi úlet“ (katal. č. 06 04 99) a látka kremičitý úlet MICROXIL a kremičitý úlet MICROXIL+ vedľajšie produkty s obchodným názvom „Kremičitý úlet MICROXIL a kremičitý úlet MICROXIL+“ (katal. č. 10 08 16). nie sú odpady, ale vedľajšie produkty za určitých podmienok stanovených vo vydaných platných súhlasoch SÍŽP.

Vedľajšie produkty musia spĺňať kvalitatívne a kvantitatívne parametre uvedené v povoleniach.

V prípade, že nebudú splnené stanovené parametre bude sa jednať o odpady. Navrhovateľ nemá súhlas na zhodnocovanie takýchto odpadov, čo by znamenalo, že

by ich musel odovzdať osobám s príslušným oprávnením pre zhodnotenie, resp. zneškodnenie. Navrhovateľ pri svojej činnosti dokáže tieto vedľajšie produkty, aj keď stanovené parametre, teda ako odpady zhodnotiť takým istým spôsobom a s takým istým technologickým vybavením ako pri vedľajších produktoch.

V súčasnosti nie je možné stanoviť aké množstvo vedľajších produktov nebude spĺňať stanovené podmienky a parametre. Z toho dôvodu **v zmysle zásad hodnotenia vplyvov na životné prostredie (najhoršie možné dopady) uvažujeme z opatrnosti, že všetky vedľajšie produkty nebudú spĺňať stanovené podmienky**, teda budú považované za odpady. V skutočnosti je možné predpokladať, že množstvo látok nespĺňajúcich kritéria pre vedľajšie produkty bude oveľa nižšie.

Nebezpečné odpady

V zariadení na zhodnocovanie odpadov - „Úprava uzatváracej hmoty pre odpichy elektrických oblúkových pecí“ bude navrhovateľ aj po zmene materiálne zhodnocovať nebezpečné odpady činnosťou podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:

- R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

V zariadení zhodnocovať odpady kategórie „N“ nebezpečný, preberaných z iných pracovísk prevádzkovateľa na základe súčasného súhlasu v celkovom množstve 24 l/deň.

Zhodnocovanie nebezpečných odpadov činnosťou R9 podľa katalógu odpadov po zmene:

Katal. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje	N

Zhodnocovanie nebezpečných odpadov činnosťou R9 podľa katalógu odpadov ostáva nezmenené.

Podmienky prevádzkovania zariadenia na zhodnocovanie odpadov – Úprava uzatváracej hmoty pre odpichy elektrických oblúkových pecí sa navrhovanou zmenou nemenia.

Navrhovateľ požiadava inšpekciu o udelenie súhlasu na prevádzkovanie nového zariadenia na zhodnocovanie nebezpečných odpadov.

Navrhovateľ požiadava inšpekciu o udelenie súhlasu na vydanie prevádzkového poriadku nového zariadenia na zhodnocovanie nebezpečných odpadov.

V novom zariadení na zhodnocovanie odpadov kategórie „N“ nebezpečný odpad bude navrhovateľ po zmene materiálne zhodnocovať nebezpečné odpady činnosťou podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch::

- R 4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.

- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

V zariadení zhodnocovať odpady kategórie „N“ nebezpečný, preberaných z iných pracovísk prevádzkovateľa na základe **nového** súhlasu v celkovom množstve do 10 000 t/rok, t.j. do 33 t/deň.

Zhodnocovanie nebezpečných odpadov činnosťou R4 podľa katalógu odpadov po zmene:

Katal. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
10 10 09	prach z dymových plynov obsahujúci nebezpečné látky	N

Podmienky prevádzkovania zariadenia na zhodnocovanie nebezpečných odpadov, ktoré sú uvedené pre súčasný stav navrhujeme v uplatniť aj po navrhovanej zmene s príslušným doplnením na základe nového súhlasu na prevádzkový poriadok a zhodnocovanie nebezpečných odpadov. .

Ostatné odpady

Navrhovateľ požiada inšpekciu o zmenu súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov.

Navrhovateľ požiada inšpekciu o zmenu súhlasu na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov.

V zariadení na zhodnocovanie odpadov – EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26 na výrobu ferozliatin bude navrhovateľ po zmene materiálne zhodnocovať ostatné odpady činnosťou podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch::

- R 4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Prevádzkovateľ bude materiálne zhodnocovať ostatné odpady preberané od iných držiteľov odpadov a odpady pozostávajúce z vedľajších výrobkov (nezhodné výrobky) z iných pracovísk prevádzkovateľa v kapacite zariadenia na zhodnocovanie odpadov v rámci súčasného stavu 38 500 ton plus odpady na základe tejto zmeny v množstve do 100 000 ton, t.j. spolu do 138 500 ton zhodnocovaného odpadu za rok.

.Zhodnocovanie nebezpečných odpadov činnosťou R4 podľa katalógu odpadov po zmene:

Katal. č. odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
10 02 10	Okuje z valcovania	O
16 01 17	Železné kovy	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
19 10 01	Odpad zo železa a ocele	O

19 12 02	Železné kovy	O
10 08 16	Prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O
10 09 03	Pecná troska	O
06 04 99	Odpady inak nešpecifikované*	-

* odpady z anorganických chemických prevádzok – odpady obsahujúce kovy iné ako uvedené v 06 03, odpady bližšie neurčené, ktorý sa zneškodňuje na skládkach nebezpečného odpadu, po stabilizácii na skládkach nie nebezpečného odpadu.(CaSi úle)t

Podmienky prevádzkovania zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov, ktoré sú uvedené pre súčasný stav navrhujeme v celom rozsahu uplatniť aj po navrhovanej zmene s doplnením na základe aktualizácie prevádzkového poriadku a súhlasu na zhodnocovanie ostatných odpadov.

Skladovanie odpadov

Po realizácii navrhovanej zmeny nedochádza k zmene v skladovaní odpadov pochádzajúcich z nezhodných vedľajších produktov, ktoré sa manipulujú a skladujú rovnako ako vedľajšie produkty.

Podmienky pre skladovanie vedľajších výrobkov, ktoré sú uvedené pre súčasný stav navrhujeme v celom rozsahu uplatniť aj po navrhovanej zmene pre odpady nespĺňajúce parametre pre vedľajšie výrobky.

Z hľadiska skladovacích kapacít je stav realizácie navrhovanej zmeny oveľa priaznivejší, ako v prípade nerealizovania zmeny. Vzhľadom na rovnaké požiadavky uskladnenia látok v prípade ak spĺňajú podmienky a sú považované za vedľajšie výrobky, ako aj v prípade, že nespĺňajú podmienky a sú klasifikované ako odpady sú technické podmienky skladovania rovnaké. V tomto prípade je potrebné zabezpečiť len legislatívne podmienky skladovania. To znamená, že látky klasifikované ako odpady musia byť oddelene skladované od látok klasifikovaných ako vedľajšie výrobky. Túto situáciu vie navrhovateľ riešiť oddelovacími prvkami v prípade skladovania na spevnených plochách, resp. vyčlenením uzavretých nepriepustných obalov pre osobitné uskladnenie odpadov. V súčasnosti vzhľadom na netypickú situáciu a nepriaznivé ekonomické podmienky (vysoké ceny energií) je v spoločnosti významný pokles výroby, a tým aj skladovaných látok. Takýto stav pravdepodobne potrvá dlhšiu dobu. Aj pri prechode výroby na plnú kapacitu má navrhovateľ pripravené riešenie pre vytvorenie dostatočných skladovacích kapacít.

Horšia situácia nastane v prípade nerealizovania navrhovanej zmeny. Okrem ekonomických dopadov by navrhovateľ musel riešiť aj rozšírenie skladovacích priestorov, pretože navrhovateľ by musel látky nespĺňajúce podmienky, teda odpady zhromažďovať a následne umiestniť na skládkach odpadu za účelom ich zneškodnenia alebo odovzdať oprávnenej organizácii na ich zhodnotenie, pričom recyklačné zariadenia pre tento druh odpadov sa na Slovensku nenachádzajú.

Ak by sa navrhovaná zmena činnosti nerealizovala, získavanie kovov do výrobného procesu ferozliatin by sa nerealizovalo redukciou odpadov s obsahom kovov, ale do výrobného procesu by vo väčšej miere vstupovali primárne suroviny ako mangánové rudy, kremence, železné piliny, hobliny a triesky. Tieto vstupy by vyžadovali dodatočné skladovacie priestory pre ich uskladnenie pred použitím. V takom prípade by existujúce skladovacie kapacity nepostačovali, čo by musel navrhovateľ riešiť ich dobudovaním.

Hluk a vibrácie

Počas výstavby

Výstavba nebude realizovaná, hluk preto vznikat' nebude.

Súčasný stav

Záujmové územie sa nachádza mimo obytnej zóny. V okolí sa nachádza dopravná infraštruktúra. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na prístupové komunikácie - . cesta I. triedy I/59 a vnútroareálové komunikácie

. Podľa vyhlášky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, určujúca ekvivalentná hladina hluku. Dotknuté územie areálu prevádzky Široká spadá podľa prílohy, časti 1. k vyššie citovanej vyhláške do kategórie územia č. IV.

V priemyselnom areáli, kde je prevádzka Široká umiestnená, ani v jeho blízkom okolí, sa žiadne chránené vonkajšie priestory podľa vyhl. č. 549/2007 Z. z. nenachádzajú, preto hluk pochádzajúci z prevádzkovania navrhovanej činnosti pôsobí iba na vonkajší priestor mimo budov, v ktorom sa zdržiavajú len vlastní zamestnanci navrhovateľa z pracovných dôvodov. Zdroje hluku predstavujú technologické zariadenia, vykládka a nakládka surovín a produktov a tiež prevádzka motorových vozidiel, pri dovoze surovín a odvoze hotových výrobkov.

Najväčším zdrojom hluku od zariadení, umiestnených na voľnom priestranstve sú súvisiace komponenty vzduchotechniky, činnosť odlučovacích zariadení, výduchy znečisťujúcich látok do ovzdušia a pod.

Líniovým zdrojom hluku a vibrácií je s prevádzkou Široká súvisiace dopravné zabezpečenie, vrátane pohybu dopravných prostriedkov a prevádzkovej mechanizácie na obslužných plochách.

Dotknuté územie je tiež ovplyvňované hlukom z automobilovej a železničnej dopravy v okolí umiestnenia prevádzky.

Stav po zmene

V rámci navrhovanej zmeny nedochádza k zmene kategorizácie územia. Navrhovanou zmenou nedochádza k zmene technologického procesu, objemu, ani k zmene vstupov a výstupov v objeme a štruktúre. Vzhľadom na uvedené skutočnosti a vzdialenosť zdrojov hluku od najbližších ľudských obydlií je možné predpokladať, že navrhovaná zmena nemá vplyv na hluk, t.j. aj pri kumulatívnom hodnotení nebude tak ako doposiaľ realizovaná činnosť dosahovať limitné hodnoty a nebude nepriaznivo ovplyvňovať zdravie ľudí. Preto ani aktuálne platné integrované povolenie prevádzky Široká neurčuje navrhovateľovi činnosti žiadne opatrenia na kontrolu hluku v okolí prevádzky.

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa ani po jej navrhovanej zmene nebudú používať žiadne zdroje vibrácií, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť najbližšie okolie.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa nevyužívajú žiadne zdroje ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie prevádzky Široká. Inštalované zdroje umelého svetla vo vonkajšom prostredí nie sú pôvodcom rušivého svetla, ktoré by po dopade na vonkajšiu plochu osvetľovacieho otvoru obytnej miestnosti svojím pôsobením subjektívne obťažovalo užívateľov obytnej zóny. V rámci navrhovanej činnosti sa nebudú používať materiály, ktoré by obsahovali prírodné rádionuklidy a ani materiály s obsahom umelých rádionuklidov.

Jestvujúce EOP, ako aj povolená plazmová pec a súvisiaca multifunkčná plazmová pec, ktorá je predmetom iného posudzovania, sú vzhľadom na charakter týchto zariadení zdrojom tepelnej energie, ktorej úniku sú však v záujme energetickej efektivity prevádzky týchto zariadení v maximálnej miere eliminované.

Ani po navrhovanej zmene nebude činnosť zdrojom šírenia žiarenia a tepla do svojho okolia.

Zápach a iné výstupy

Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich pachové látky podľa časti II. bod 4. prílohy č. 3 k vyhláške č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v zn. n. p. Technologické operácie, pri ktorých vznikajú pachové látky, je potrebné umiestniť do uzavretých priestorov.

Počas činnosti existujúcej prevádzky Široká nedochádza k šíreniu zápachu ani iných výstupov. Pri navrhovanej zmene nedochádza k zmene používaných látok v procese, čo znamená, že ani po realizácii navrhovanej zmeny nebude prevádzka zdrojom zápachu.

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

Pre komplexné zhodnotenie navrhovanej zmeny porovnávame jestvujúci stav územia - existujúca prevádzka Široká, ktorý zodpovedá tzv. nulovému variantu so stavom, ktorý nastane po realizácii zmeny navrhovanej činnosti, ktorý zodpovedá realizačnému variantu.

Posúdenie významnosti vplyvov na životné prostredie v dotknutej lokalite je spracované v nasledujúcej tabuľke:

Hodnotenie vplyvov podľa ich významnosti, plošného a časového pôsobenia

Prvok	Vplyv	Hodnotenie					
		Súčasný stav			Stav po zmene		
		–	0	+	–	0	+
Vplyv na obyvateľstvo							
Pohoda života	Ruch, hlučnosť pochádzajúca z dopravy	-2			-1		
	Pracovné príležitosti, sociálne vplyvy			+2			+3

ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV - EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26

Zdravotné riziká	Hlučnosť	-1			-1		
	Emisie	-4			-4		
	Prašnosť	-1			-1		
	Vibrácie		0			0	
	Odpady		0				+3
Vplyv na prírodné prostredie							
Horninové prostredie	Vplyv na nerastné suroviny	-4					+2
	Narušenie stability svahov		0			0	
	Riziko znečistenia horninového prostredia	-1			-1		
	Narušenie geologického podložia		0			0	
Ovzdušie	Emisie do voľného priestoru	-4					+1
	Vplyv na klimatické pomery	-2			-1		
Povrchové vody	Riziko znečistenia povrchových vôd	-1			-1		
Podzemné vody	Riziko znečistenia podzemných vôd	-1			-1		
	Zmena odtokových pomerov		0			0	
Pôdy	Záber pôd		0			0	
	Kontaminácia pôd		0			0	
	Erózia pôd		0			0	
	Výrub stromovej a krovinej vegetácie		0			0	
Vegetácia	Výsadba a starostlivosť o náhradnú vegetáciu		0			0	
	Ruderalizácia plôch		0			0	
	Zmeny v pestrosti vegetácie		0			0	
	Krátenie cenných biotopov		0			0	
	Vplyv imisií	-1			-1		
Živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest		0			0	
	Vyrušovanie dotknutej fauny		0			0	
	Prašnosť počas výstavby		0			0	
	Kontaminácia biotopov		0			0	
	Znehodnotenie cenných biotopov		0			0	
Vplyv na krajinu							
Štruktúra krajiny	Deliaci účinok		0			0	
	Zmena funkčného členenia krajiny		0			0	
Scenéria krajiny	Stavenisko prevádzky		0			0	
	Krajinný obraz		0			0	
Chránené územia	Vplyv na chránené územia prírody		0			0	
ÚSES	Zmeny dotýkajúce sa prvkov ÚSES		0			0	
	Vplyv na ekostabilizačnú funkciu prvkov ÚSES		0			0	
Ekologická stabilita	Vplyv na ekologickú stabilitu územia		0			0	
Vplyv na urbánny komplex a využitie krajiny							
Sídla	Deliaci účinok		0			0	
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla		0			0	
	Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Poľnohosp.	Záber aktívne obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy		0			0	
	Devastácia pozemkov/dočasný záber pôdy		0			0	
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd		0			0	
Lesné hospodárstvo	Záber lesnej pôdy		0			0	
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselných a regionálnych aktivít			+5			+5
Doprava	Náväznosť na miestne komunikácie		0			0	
	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-2					+2
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby/prevádzky		0			0	

Odpady	Množstvo a nakladanie s odpadmi	-4					+3
Rekreácia a cestovný ruch	Vplyv na poskytovanie služieb v dôsledku výstavby/prevádzky		0			0	
Infraštruktúra	Vplyvy na inžinierske siete v území	-3			-2		

Legenda:

- 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv*
- 1 málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu*
- 2 málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami*
- 3 významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového významu*
- 4 významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami*
- 5 veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho, územného alebo časového významu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami*
- +1 málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu*
- +2 málo významný priaznivý vplyv, kvantitatívne väčšieho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území*
- +3 významný priaznivý malého kvantitatívneho, územného alebo časového významu*
- +4 významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu*
- +5 veľmi významný priaznivý vplyv v kvantitatívnom, územnom alebo časovom ponímaní*

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti svojím technologickým prevedením a umiestnením nepredstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj nepriaznivých vplyvov.

Realizáciou zmeny bude dosiahnutý významný priaznivý vplyv väčšieho časového, územného aj kvantitatívneho významu, a to výrazné využitie odpadov ako druhotných surovín, formou materiálového zhodnotenia a plnenia cieľov obehového hospodárstva.

Navrhovaná zmena bude realizovaná v prevádzke Široká, ktorá existuje už od roku 1964, čo predstavuje významné skúsenosti, poznanie rizík a spôsobov ich eliminácie.

Spoločnosť má od roku 2018 zavedený integrovaný manažérsky systém, ktorého súčasťou je systém manažérstva kvality podľa ISO 9001 (prvá certifikácia už v roku 1994) a systém environmentálneho manažmentu podľa ISO 14001. Od roku 1996 bola pridruženým členom Európskej asociácie výrobcov ferozliatin Euroalliances so sídlom v Bruseli a od roku 2004 sa stala jej riadnym členom. Spoločnosť je takisto členom Medzinárodného mangánového inštitútu IMnI so sídlom v Paríži od roku 2000 a pridruženým členom CaSi inštitútu so sídlom v Bruseli od roku 2013. OFZ, a.s. je aj členom Národnej technologickej platformy pre výskum, vývoj a inovácie surovín (NTP VVIS).

Existujúca činnosť má charakter hutníckej výroby, pri ktorej sa nebezpečné chemické látky a zmesi neskladujú, nepoužívajú ani nevznikajú v takých množstvách, aby vyvolávali obavy z ohrozenia miestneho životného prostredia a rovnako sa v

prevádzke pre výrobu ferozliatin nevyskytujú také zdravie škodlivé faktory, ktoré by boli spôsobilé ohroziť zdravie zamestnancov alebo dokonca miestneho obyvateľstva.

Navrhovaná zmena prevádzkových rizika žiadnym spôsobom neovplyvňuje, ani nezvyšuje.

To znamená, že **vplyv** navrhovanej zmeny na prevádzkové rizika je **nulový**.

Pri kumulatívnom hodnotení existujúcej činnosti pri dodržaní prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by mali byť rizika dostatočne eliminované.

Identifikácia rizík a ich posúdenie vo vzťahu k vplyvom na zložky životného prostredia je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Riziko	Udalosť	PVU	DVU	VMR
Únik prevádzkových náplní strojných mechanizmov a nákladných áut, nesprávne zaobchádzanie so skladovanými surovinami, únik nebezpečných látok, požiar, povodne, čo môže spôsobiť kontamináciu horninového rizika, pôdy, povrchových a podzemných vôd.	zlyhanie technických opatrení (havárie)	1	3	3
	zlyhanie ľudského faktora	1	2	2
	nedodržanie pracovných postupov	1	2	2
	sabotáže, vlámání a krádeže	1	1	1
	extrémne meteorologické javy	2	2	4
	požiar	3	3	6
Ohrozenie zložiek životného prostredia a kvality života obyvateľov	zlyhanie technických opatrení (havárie)	1	1	1
	zlyhanie ľudského faktora	1	1	1
	nedodržanie pracovných postupov	1	1	1
	sabotáže, vlámání a krádeže	1	1	1
	extrémne meteorologické javy	2	2	4
	požiar	3	3	6

Vysvetlivky k tabuľke :

PVU – pravdepodobnosť výskytu udalosti

DVU – dôsledok vzniknutej udalosti

VMR – výsledná miera rizika vypočítaná ako súčin PVU a DVU

Stupnica hodnotenia :

PVU : 1. nízka, 2. stredná, 3. vysoká

DVU : 1. málo významný, 2. stredne významný, 3. veľmi významný

VMR : 1. – 2. bezvýznamné, 3. – 4. mierne významné, 5. – 6. veľmi významné

Z možných rizík najväčšie riziko predstavuje riziko požiaru, vzniknutého v dôsledku prípadných porúch prevádzkovaných technologických zariadení alebo v dôsledku neodbornej činnosti vlastných zamestnancov, či nedovolennej činnosti cudzích osôb. Na elimináciu tohto rizika sa ale pod odborným dohľadom uplatňujú zákonom stanovené opatrenia, ktoré znižujú toto riziko na čo najnižšiu, akceptovateľnú úroveň

Hodnotenie vplyvov v porovnaní so súčasným stavom v dotknutom území a stavom podľa navrhovanej zmeny:

Vplyvy na:	Porovnanie vplyvu	Hodnotenie
obyvateľstvo	<i>Vplyvy na obyvateľstvo by vznikli len v prípade nerealizovania zmeny. Zvýšili by sa tým nároky na dopravu – odvoz odpadov na zneškodnenie (aj v prípade vlastnej skládky), resp. zhodnotenie a zvýšený dovoz primárnych produktov, ktoré by neboli nahradené odpadmi. Nerealizovanie zmeny by mohlo mať aj sociálne dôsledky vo forme znižovania zamestnanosti, ale aj priamych a nepriamych daní z dôvodu zníženej rentability prevádzky nákupom primárnych surovín, ktoré by mohli byť nahradené odpadmi a zvýšenými poplatkami za skládkovanie odpadov (nie všetky odpady možno uložiť na vlastnej skládke). V kumulácii so súčasnou situáciou rastú cien energie by to malo vážne následky na ekonomiku spoločnosti. Spoločnosť OFZ, a.s. je od roku 2000 členom Medzinárodného mangánového inštitútu IMnI so sídlom v Paríži, ktorého prvoradým cieľom je zabezpečiť tie najlepšie pracovné podmienky a ochranu zdravia pri práci pre zamestnancov svojich členov a tiež zavádzanie opatrení na ochranu životného prostredia ako aj zodpovedný postoj voči miestnym komunitám.</i>	stredne významný pozitívny vplyv
horninové prostredie	<i>V rámci navrhovanej zmeny nedochádza k záberu pôdy a lesných pozemkov, výstavba nebude realizovaná. Nie je potrebná ani zmena technológie a nedochádza ani k zmene v objeme, výstupov a rozsahu výroby. Podstata a chemizmus látok v procese ostávajú rovnaké a nemení sa ani nakladanie s nimi. Realizáciou predmetnej zmeny nedôjde ani k navýšeniu produkcie znečisťujúcich látok.</i>	bez vplyvu

Vplyvy na:	Porovnanie vplyvu	Hodnotenie
klimatické pomery	<i>Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia, či vplyv na tvorbu hmiel, sa v dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladajú. Realizáciou a prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti nedôjde ani k zmenám mikroklímy. Vplyv hutníckej výroby a redukcie oxidov kovov sa dá označiť za významný z hľadiska vplyvov na životné prostredie z dôvodu nezanedbateľných vplyvov ako je vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia a produkcia emisií skleníkových plynov ako CO₂. Navrhovaná zmena predstavuje plnenie cieľov klimatickej stratégie, pretože jej realizácia znamená zhodnotenie odpadov priamo v mieste ich vzniku čo prispeje k znížovaniu uhlíkovej stopy a prispeje aj k prechodu na cirkulárnu ekonomiku.</i>	stredne významný pozitívny vplyv
ovzdušie	<i>Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti nedochádza pri kumulatívnom posúdení k zmene vplyvov na ovzdušie, čo preukazuje aj záver Rozptylovej štúdie</i>	bez vplyvu
vodné pomery	<i>V prípade realizácie navrhovanej činnosti (zmeny) nedochádza k zmene vplyvov na kvalitu povrchových a podzemných vôd v dotknutom území a na miestne hydrologické podmienky. Činnosť v prevádzke Široká je realizovaná už od roku 1964. V rámci tejto činnosti sa nepotvrdili negatívne vplyvy na režim povrchových a podzemných vôd. Navrhovanou zmenou nedochádza k zmene žiadneho z faktorov, ktorý by mohol ovplyvniť množstvo a časový priebeh odoberanej podzemnej a povrchovej vody.</i>	bez vplyvu
pôdu	<i>Navrhovaná činnosť neovplyvní pôdne pomery, nebude mať vplyv na spôsob využívania pôdy. Navrhovaná činnosť nevyžaduje trvalý záber lesných pozemkov a pôdy. Navrhovaná činnosť bude prevádzkovaná v súčasných, existujúcich, priemyselných objektoch bez nároku na stavebné, alebo technologické úpravy.</i>	bez vplyvu
faunu a flóru	<i>Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vzhľadom na svoje parametre a lokalizáciou v jestvujúcom dlhodobo prevádzkovanom priemyselnom areáli spol. OFZ a.s. žiadny negatívny vplyv na miestne živočíšstvo, flóru a ich biotopy. Fauna a flóra nemá v dotknutom území priaznivé podmienky pre svoju existenciu.</i>	bez vplyvu
krajinu	<i>Zrealizovaním zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene štruktúry krajiny a nedôjde ani k zmene vyžívania krajiny v dotknutom území. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa zachová súčasný charakter krajiny. Scenéria krajiny sa oproti súčasnému stavu nezmení, nakoľko ide o jestvujúci priemyselný areál.</i>	málo významný pozitívny vplyv

Vplyvy na:	Porovnanie vplyvu	Hodnotenie
chránené územia a ochranné pásma	<i>V prípade realizácie navrhovanej činnosti (zmeny) nedochádza k zmene vplyvov na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma. Koherencia sústavy Natura 2000 a jednotlivých populácií druhov a typov biotopov komunikujúcich medzi územiami Natura 2000 nebude teda z titulu realizácie navrhovanej zmeny narušená. Prírodná ekologická štruktúra a funkcie územia nebudú ani z kumulatívneho posúdenia významne narušené vzhľadom na zariadenia na obmedzovanie emisií do vôd a prijaté opatrenia. Na základe informácií použitých pri hodnotení nebude navrhovanou zmenou ovplyvnená a zmenená plocha biotopov, populácia druhov ako aj biodiverzita územia.</i>	bez vplyvu
ÚSES	<i>Biokoridor nadregionálneho významu rieka Orava NRBk2 (hydrický) kopíruje tok rieky. Vplyvy na toto chránené územie boli podrobne vyhodnotené. Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nebude dotknutý žiadny prvok kostry ÚSES záujmového územia, čím by bola jeho ekostabilizačná funkcia ovplyvnená alebo znížená.</i>	bez vplyvu
urbárny komplex a využívanie zeme	<i>Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym negatívnym vplyvom. Oproti nulovému variantu to predstavuje pozitívny vplyv – dôjde k efektívnejšiemu a environmentálnejšiemu využitiu dotknutej lokality na zhodnocovanie odpadov, a to hlavne takých, pre ktoré na Slovensku neexistujú recyklačné kapacity, čo znamená, že by skončili na skládkach s nepriaznivým dopadom nielen na odpadové hospodárstvo a obehovú ekonomiku, ale aj na využívanie zeme.</i>	bez vplyvu
kultúrne a historické pamiatky	<i>Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu.</i>	bez vplyvu
archeologické a paleontologické náleziská	<i>V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne známe archeologické a paleontologické náleziská, ktoré by mohla realizácia navrhovanej činnosti ovplyvniť.</i>	bez vplyvu

Negatívne vplyvy vyvolané navrhovanou zmenou činnosti neboli identifikované

Z hodnotenia týchto vplyvov je zrejmé, že sa jedná v prípade realizácie navrhovanej zmeny o pozitívny vplyv, a to aj v prípade kumulatívneho posúdenia s existujúcou činnosťou. V správe SHMÚ o kvalite ovzdušia v SR za rok 2020 (verzia 2, október 2021) sa konštatuje, že v hornatej časti kraja je vykurovanie domácností tuhým palivom významným zdrojom znečistenia ovzdušia, ďalším zdrojom je doprava. Podľa tohto hodnotenia „Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia, ako sú papierne, cementárne, výroba vápna, či ferozliatin sú v tomto kraji z

hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné.“

Najväčším problémom v hodnotenom území tak, ako vo väčšine lokalít na území Slovenska je znečistenie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (PM₁₀ a PM_{2,5}). Všetky základné znečisťujúce látky sú v súčasnosti v tolerancii imisného limitu pre ochranu ľudského zdravia v zmysle vyhlášky č. 244/2016 Z. z.. V riešenom území nie sú prekročené ani kritické úrovne znečistenia ovzdušia na ochranu vegetácie podľa citovanej vyhlášky.

Vplyv hutníckej výroby a redukcie oxidov kovov sa dá označiť za významný z hľadiska vplyvov na životné prostredie z dôvodu nezanedbateľných vplyvov ako je vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia a produkcia emisií skleníkových plynov ako CO₂.

V rámci Európskej zelenej dohody si EÚ prostredníctvom európskeho klimatického predpisu stanovila záväzný cieľ dosiahnuť klimatickú neutralitu do roku 2050. To znamená, že súčasné úrovne emisií skleníkových plynov musia v nasledujúcich desaťročiach výrazne klesnúť. Ako medzistupeň ku klimatickej neutralite zvýšila EÚ svoje ambície v oblasti klímy do roku 2030 a zaviazala sa znížiť emisie skleníkových plynov do roku 2030 aspoň o 55 % (tzv. „Balík Fit for 55“). Spoločnosť navrhovateľa sa na tieto podmienky pripravuje a smeruje investičné zdroje do využívania odpadového tepla, znižovania emisií a zhodnocovania odpadov. V roku 2020 napr. investovala do stroja na pneumatické zatavovanie podsitných frakcií ferozliatin, vďaka ktorému môže využívať podsitné materiály z výroby ferozliatin zatavením do panvy s horúcim kovom pri odpichu. Týka sa to najmä FeSiMn, kde sa zhodnotenie a využiteľnosť tohto produktu, či už na predaj konečným zákazníkom alebo spätnému použitiu vo výrobnom procese, blíži k 100 % (bezodpadová technológia). Spoločnosť OFZ, a.s. dlhodobo pracuje na minimalizácii dopadov hutníckej výroby na životné prostredie. Dôkazom toho je nielen bezodpadové hospodárstvo a investície do významného zlepšenia ochrany ovzdušia pri využití najlepších dostupných technológií odprašovania, ale tiež ekologický aspekt, ktorý prevláda pri projektoch automatizácie riadenia výroby a distribúcie pitnej a úžitkovej vody.

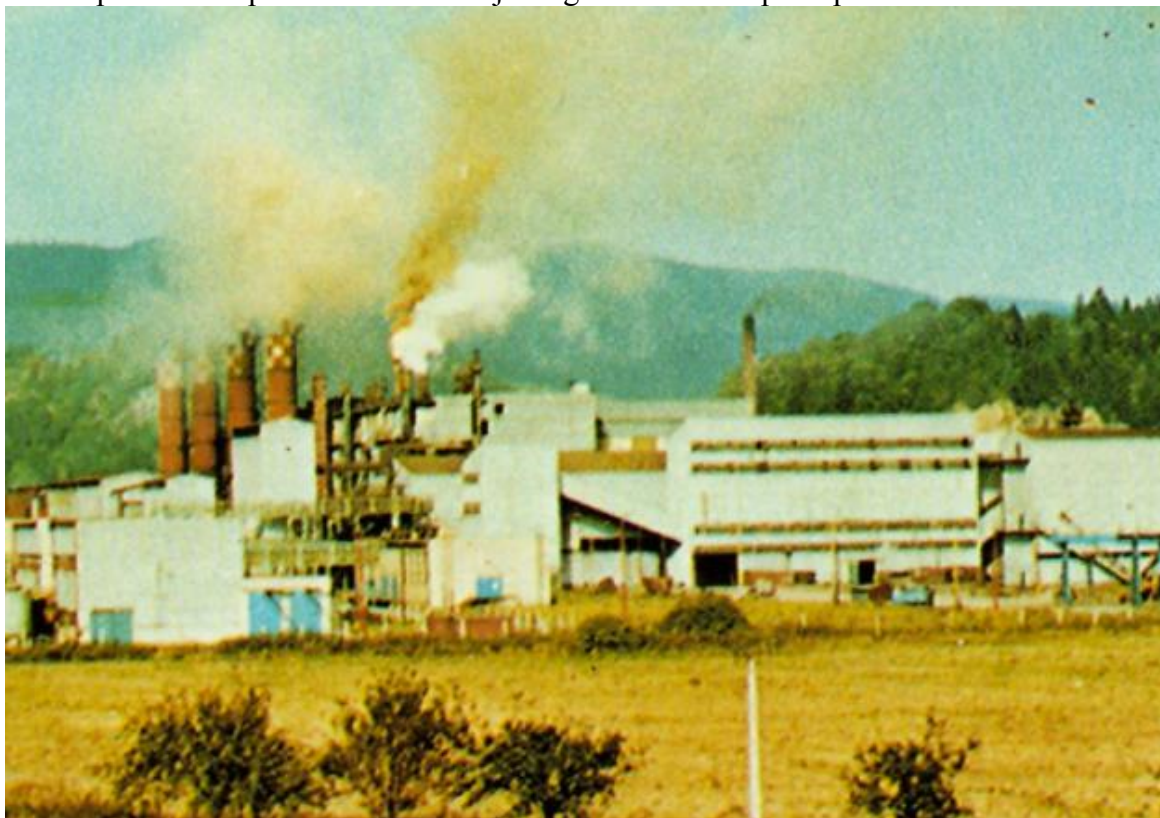
Pre odvetvie výroby neželezných kovov ako BREF platí v súčasnosti Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2016/1032, ktorým sa podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre odvetvie výroby neželezných kovov. Popri všeobecných záveroch o BAT uvedených v oddiele 1.1. označeného vykonávacieho rozhodnutia Komisie sa v prípade existujúcej prevádzky uplatňujú aj všetky príslušné závery o BAT, špecifické pre výrobu ferozliatin.

O tom svedčí aj skutočnosť, že pri výrobe ferozliatin v OFZ sa vyprodukuje až o 36 % menej CO₂ ako u iných výrobcov mimo EÚ.

Snahou navrhovateľa je zabezpečiť výrobu ferozliatin postupným nahradením dnešných redukovadiel z fosílnych palív (koks, uhlie, biomasa) za zemný plyn, vodík resp. kremík, čím sa prispeje k dosiahnutiu záverov Parížskeho dohovoru, vedúcemu k zníženiu emisných kvót o 55% do roku 2030, ale aj k dosiahnutiu dekarbónovej Európy do roku 2050.

Aj navrhovaná zmena predstavuje plnenie cieľov v oblasti klímy, pretože jej realizácia znamená zhodnotenie odpadov priamo v mieste ich vzniku čo prispeje k znižovaniu uhlíkovej stopy a prechodu na cirkulárnu ekonomiku v súlade s BAT.

Pre ilustráciu procesu znižovania znečisťujúcich látok v OFZ, prevádzka Široká prikladáme porovnanie dobovej fotografie a záberu po odprášení:



Zdroj foto: Archív A. Švehlu

OFZ, a.s. predstavuje veľký priemyselný zdroj znečisťovania ovzdušia, ale zároveň patrí k najvýznamnejším dodávateľom ferozliatin pre oceliarsky a zlievarenský priemysel v regióne Strednej Európy, pričom na tomto trhu je umiestňovaných zhruba 90 percent produkcie.

Hutníctvo na Slovensku, ale aj v ostatných členských štátoch Európskej únie, je nútené dodržiavať prísne ekologické štandardy vyplývajúce z príslušných nariadení Európskej komisie, ktorých dôsledkom sú vysoké investičné a prevádzkové náklady výrobných zariadení a technológií.

Vzhľadom na rastúce ceny energií, ktoré sú v EÚ tlačené nahor aj vplyvom dekarbonizácie a v súčasnosti vplyvom mimoriadnej situácie prestane mať podnikanie v hutníctve ekonomické opodstatnenie a Slovensko, tak ako aj Európska únia, sa vystaví riziku straty tohto sektora strategického významu a s ním spojených pracovných miest.

Vplyv hutníckej výroby na životné prostredie je zrejmý. Na základe kumulatívneho hodnotenia vplyvov tejto činnosti v hodnotenom území aj vzhľadom na posúdenie dlhoročného vývoja je zrejmé, že tento vplyv je pri dodržiavaní emisných limitov únosný.

Posúdenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti nepreukázalo negatívne pôsobenie na žiadnu posudzovaných zložiek životného prostredia hodnotenej lokality, ani na dotknuté obyvateľstvo.

Nerealizovanie navrhovanej zmeny by naopak zhoršilo vplyvy na životné prostredie aj dotknuté obyvateľstvo posudzovanej činnosti v kumulatívnom ponímaní

Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

Za účelom prevencie, eliminácie a minimalizácie vplyvov boli prevzaté opatrenia technické, technologické a organizačné, prevádzkové opatrenia a podmienky prevádzkovania prijaté v doterajších procesoch hodnotenia vplyvov na životné prostredie a rozhodnutí SIŽP a iné (z rozsahu hodnotenia a pripomienok dotknutých orgánov a osôb).

Navrhnuté opatrenia sú technicky realizovateľné, pretože väčšinu z nich navrhovateľ realizuje v existujúcej prevádzke.

Na realizáciu opatrení má navrhovateľ činnosti vlastné alebo dostupné externé kapacity oprávnených vykonávateľov činností a dodávateľov a má aj postačujúce skúsenosti.

Navrhovateľ má vytvorené stavebné, technické a technologické predpoklady pre realizáciu navrhovanej zmeny, ktorá si nevyžaduje žiadne ďalšie investície.

Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Zmena navrhovanej činnosti je predložená na posúdenie v jednom variantnom riešení, nakoľko hodnotenie navrhovanej činnosti vyplynulo z Rozhodnutia č.. 11037/2021-11.1.1/pb 53849/2021 53850/2021-int. vydaného dňa 5.10.2021 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti „Zariadenia na zhodnocovanie odpadov – EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26“.

Posudzovanie zmeny navrhovanej činnosti sa vykonávalo v rozsahu nielen súborov environmentálnych kritérií vyplývajúcich zo samotnej zmeny, ale aj v komplexnom a kumulatívnom rozsahu s existujúcou činnosťou, povolenými, ale zatiaľ nerealizovanými zmenami činnosti, ako aj s navrhovanými a pripravenými novými projektmi, u ktorých ešte nebol proces hodnotenia vplyvov na životné prostredie ukončený.

Hodnotil sa súbor kritérií vyjadrujúcich vyvolané vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj ich komplexné pôsobenie a synergické vzťahy v rozsahu existujúcich, ako aj predpokladaných a maximálne možných technických a technologických kritérií s cieľom zistiť ich faktické dopady aj skryté pôsobenie na environmentálne prvky. Zhodnotenie týchto kritérií vyjadrilo stupeň a úroveň

technického a technologického riešenia zmeny navrhovanej činnosti. V rozsahu poslednej skupiny hodnotených kritérií sa porovnávali kritéria, ktorými sú vyvolané vplyvy na dotknuté obyvateľstvo zahŕňajúce ako hodnotenie dopadu realizácie navrhovanej zmeny činnosti na pohodu obyvateľstva a jeho zdravotný stav, tak aj na jeho socioekonomickú situáciu.

Za najvýznamnejšie kritérium hodnotenia navrhovanej zmeny činnosti možno označiť zhodnocovanie odpadov v mieste ich vzniku a ich opätovné použitie v rámci úspor primárnych surovín v prospech odpadového hospodárstva, cirkulárnej ekonomiky aj hospodárenia spoločnosti navrhovateľa v súlade s BAT a s priaznivým environmentálnym dopadom na existujúcu činnosť.

Na základe posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti v rámci tejto správy je zrejmé, že samotná navrhovaná zmena činnosti nemá na životné prostredie negatívny vplyv.

Pri porovnaní predloženého riešenia navrhovanej zmeny činnosti s nultým variantom (súčasný stav) je zrejmé, že realizáciou navrhovanej zmeny dochádza len k priaznivým vplyvom (efektívnejšie využitie prevádzky, zhodnotenie odpadu, úspora primárnych zdrojov). Nepriaznivé vplyvy neboli identifikované.

V prípade nerealizovania navrhovanej zmeny sú identifikované len nepriaznivé vplyvy. Nárast dopravy (emisie, hluk, zaťaženie ciest) Nárast manipulácie s odpadom a s primárnymi surovinami – náhradou za nevyužité odpady (prašnosť, hluk). Zaťaženie skládok z dôvodu, že na Slovensku nie sú recyklačné zariadenia na odpad vznikajúci vo výrobe ferozliatin..

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti prispeje aj k hospodárnosti spoločnosti navrhovateľa, k úspore prvotných surovinových zdrojov, ušetrí sa spracovateľské náklady, a tiež náklady na prepravu.

Na základe toho sa pri celkovom sumarizujúcom hodnotení jednotlivých vyvolaných vplyvov a dopadov ***javí realizácia navrhovanej činnosti ako najoptimálnejší variant riešenia súčasného stavu.***

Z vykonaného hodnotenia a porovnania variantov je možné prijať záverečné stanovisko v tom zmysle, že navrhovaná zmena činnosti je pre dotknutú obec, aj okres Dolný Kubín environmentálne prijateľná, prispeje k zhodnocovaniu odpadov v súlade s cieľmi odpadového hospodárstva a cirkulárnej ekonomiky v prospech úspor primárnych zdrojov a zníženia uhlíkovej stopy v súlade so závermi BAT pre odvetvie výroby neželezných kovov.

Kritéria výberu najlepšej dostupnej techniky (BAT)

Najlepšie dostupné techniky – BAT pripravuje a spracováva Európska kancelária IPKZ so sídlom v Seville v Španielsku. Tieto sú spracovávané postupne pre výrobné sektory a pre tento účel sú zriaďované Technické pracovné skupiny (Technical Working Groups - TWGs), ktoré sú primárnym zdrojom všetkých informácií požadovaných pre BREF (referenčné dokumenty pre BAT).

Cieľom BREF je poskytnúť informácie o danom odvetví, používaných technikách a procesoch, materiálových tokoch, emisných limitoch v členských štátoch EÚ a o monitorovaní emisií príslušným orgánom členských krajín Európskej únie,

prevádzkovateľom priemyselných podnikov, Európskej komisii a širokej verejnosti pre usmerňovanie procesov a stanovovania podmienok v integrovanom povolení.

Najlepšie dostupné techniky pre jednotlivé priemyselné odvetvia a druhy prevádzok na území Slovenskej republiky sa určujú na základe údajov Európskeho spoločenstva o ich vývoji a v súlade s hľadiskami uvedenými v prílohe č. 2 k zákonu č. 39/2013 Z. z. Výsledkom výmeny informácií určených na podporu rozhodovania v rámci implementácie Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) sú tzv. BREF - referenčné dokumenty o najlepších dostupných technikách. BREF-y sa využívajú pri porovnávaní používaných, resp. novo navrhovaných techník a technológií s BAT.

Pre odvetvie výroby neželezných kovov ako BREF platí v súčasnosti Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2016/1032, ktorým sa podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre odvetvie výroby neželezných kovov.

Popri všeobecných záveroch o BAT uvedených v oddiele 1.1. označeného vykonávacieho rozhodnutia Komisie sa v prípade riešenej zmeny navrhovanej činnosti uplatňujú aj všetky príslušné závery o BAT, špecifické pre výrobu ferozliatin.

Vyhodnotenie súladu činnosti a navrhovanej zmeny so Závermi o BAT pre výrobu ferozliatin je uvedené v prílohe k tejto správe.

V rámci uvedeného vyhodnotenia existujúca činnosť aj navrhovaná zmena spĺňajú kritéria BAT pre výrobu ferozliatin.

Monitoring

Vzhľadom na to, že navrhovaná zmena činnosti nepredstavuje hodnotiteľný negatívny vplyv na životné prostredie a dotknuté obyvateľstvo, len pozitívne vplyvy vo forme zhodnocovania odpadov, nie je z titulu samotnej zmeny monitoring potrebný. Nedochádza k zmenám technológie, procesu výroby, ani jej rozsahu. Nemení sa množstvo vstupov, výstupov, ani ich podstatnejšie zloženie. Dochádza len k technicko-legislatívnej zmene. Suroviny, ktoré boli v zmysle stanovených parametrov považované na základe vydaného súhlasu za vedľajšie produkty budú po povolení navrhovanej činnosti (zmeny) v prípade vzniku nezhodného výrobku považované za odpady a ako odpady budú zhodnotené v existujúcej činnosti v prevádzke navrhovateľa.

Pri navrhovanej zmene dochádza len k zmenám v klasifikácii odpadov u tých vedľajších výrobkov, pre ktoré nie sú splnené stanovené podmienky. Vzhľadom k tomu pre navrhovanú zmenu postačuje monitoring odpadov v existujúcom rozsahu.

Plnenie požiadaviek z rozsahu hodnotenia MŽP.

Listom číslo 2231/2022-11.1.1/pb zo dňa 14. januára 2022 bol určený Rozsah hodnotenia podľa § 30 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Zariadenia na zhodnocovanie odpadov – EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26“.

Plnenie požiadaviek stanoveného rozsahu hodnotenia v rámci predloženej správy je nasledovné:

	Požiadavka	Stanovisko
2.1.	Všeobecné požiadavky	
2.1.1.	Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti. Vzhľadom na povahu a rozsah zmeny navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona o posudzovaní vplyvov, primerane charakteru zmeny navrhovanej činnosti.	Splnené v rámci tejto predloženej správy o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.
2.1.2.	Na vypracovanie správy o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti sa vyžaduje vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v študijnom odbore zodpovedajúcom odboru činnosti alebo oblasti činnosti uvedenej vo vyhláske Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.	Splnené. Správu vypracovala odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov zapísaná v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na ŽP pod číslom 536/2011/OEP
2.1.3.	Pre hodnotenie zmeny navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram, ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti.	Pre hodnotenie navrhovanej zmeny činnosti bola ako rozhodujúce kritérium prijatá podmienka splnenia, resp. zohľadnenia všetkých pripomienok vznesených dotknutými osobami.
2.1.4.	Navrhovateľ doručí na MŽP SR kompletné vyhotovenie správy o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti v počte 2x v listinnom vyhotovení, 1x všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie v listinnom vyhotovení, 1x samostatné všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie na elektronickom nosiči dát a 1x správu o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti na elektronickom nosiči dát (MŽP SR si vyhradzuje právo spresniť konečný počet dokumentácií podľa potrieb vyplývajúcich z ustanovení zákona).	Bude predložené v súlade s touto požiadavkou.
2.2.	Špecifické požiadavky	
2.2.1.	V rámci správy o hodnotení podrobne vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na kvalitu povrchových a podzemných vôd v dotknutom území a na miestne hydrologické podmienky v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) na ekologický stav	Splnené. V správe o hodnotení sú podrobne hodnotené priame vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na kvalitu povrchových a podzemných vôd vo vzťahu odberu podzemných a povrchových vôd, vzniku odpadových vôd, vody z povrchového odtoku, vplyvy na vodné pomery, plnenie cieľov adaptačnej politiky. Zároveň sú v správe vyhodnotené nepriame vplyvy na

	dotknutého vodného útvaru povrchovej vody, resp. ovplyvnených vodných útvarov povrchovej vody (rieka Orava) a stav dotknutých podzemných vôd;	povrchové a podzemné vody, vrátane prevádzkových rizík. Podrobne sú vyhodnotené prijaté opatrenia, spôsob monitoringu.
2.2.2.	Vyhodnotiť kumulatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti s ďalšími antropogénnymi vplyvmi v dotknutom území, ktoré môžu mať dopad na jednotlivé zložky životného prostredia, najmä na stav povrchových a podzemných vôd;	Splnené. V kapitole III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti sú vyhodnotené vplyvy nielen z hľadiska navrhovanej zmeny, ale aj kumulatívne s existujúcou činnosťou, ako aj pripravenými aktivitami. Vplyvy sú hodnotené komplexne s ďalšími antropogénnymi vplyvmi v dotknutom území, ktoré môžu mať dopad na jednotlivé zložky životného prostredia.
2.2.3.	V rámci všetkých identifikovaných negatívnych vplyvov zmeny navrhovanej činnosti navrhnuť také opatrenia, ktorých vykonanie možno vyhodnocovať;	Splnené. Pri každom kumulatívne hodnotenom vplyve sú uvedené opatrenia, ktorých plnenie sa vyhodnocuje a kontroluje Inšpekciou. Zároveň je v časti C. kap. IV. uvedený zoznam opatrení platných po navrhovanej zmene. Opatrenia sú konkrétne a hodnotiteľné.
2.2.4.	Doplniť vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na biokoridor nadregionálneho významu a Ramsarskú lokalitu Rieka Orava a jej prítoky a navrhnuť konkrétne opatrenia na ich zmiernenie;	Splnené. V časti C. kap. III. v bode 9 sú podrobne hodnotené vplyvy na chránené územia aj na základe využitia Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (2016). Zároveň je vyhodnotený systém opatrení, spôsob monitoringu a návrh riešenia.
2.2.5.	Navrhnuť a doplniť konkrétne opatrenia na monitoring záujmov ochrany prírody a krajiny: prvky, čas a trvanie monitorovania, adresáta a spôsob odovzdávania vstupov;	Splnené. Monitoring je v rámci kumulatívneho hodnotenia vrátane odovzdávania vstupov je uvedený v časti C v kap. VI. Prvky monitoringu a odovzdávanie vstupov sú uvedené aj čiastkovo v časti C. kap. III. pri hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia.
2.2.6.	Opísať spôsob prepravy, skladovania, manipulácie a dávkovania odpadov do elektrických oblúkových pecí (ďalej len „EOP“), nakoľko sa v prevažnej väčšine jedná o veľmi jemné častice guľového tvaru s hladkým povrchom, ktorých veľkosť je menšia ako 10^{-6} m;	Splnené. Spôsob prepravy, skladovania a manipulácie s odpadmi je podrobne opísaný v časti B. v kap. II. v bode 3. Odpady. Spôsob dávkovania odpadov je opísaný v časti A. v kap. II. v bode 9. Opis technického a technologického riešenia v rámci opisu procesu výroby.
2.2.7.	Vyhodnotiť skladovacie kapacity predmetných odpadov;	Splnené. Skladovacie kapacity predmetných odpadov sú vyhodnotené v časti B. v kap. II. v bode 3. Odpady.
2.2.8.	Vypracovať emisno-technologické	Splnené. Emisno-technologické

ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV - EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26

	posúdenie zdroja znečisťovania ovzdušia;	posúdenie zdroja znečisťovania ovzdušia bolo vypracované odborne spôsobilou osobou a je v prílohe tejto správy o hodnotení.
2.2.9.	Vypracovať rozptylovú štúdiu;	Splnené. Odborné spôsobilou osobou bola vypracovaná Rozptylová štúdia, ktorá je prílohou tejto správy.
2.2.10	V bode X. Správy o hodnotení okrem zhrnutia zmeny navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, prípadne k určenému rozsahu hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti (od orgánov štátnej správy a samosprávy, ako aj účastníkov konania) a v prehľadnej forme vyhodnotiť plnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, a k určenému rozsahu hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti, resp. odôvodniť ich nesplnenie.	Splnené. V bode X. Správy o hodnotení sú uvedené vyjadrenia ku všetkým pripomienkam doručeným k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, k určenému rozsahu hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti a v prehľadnej forme je vyhodnotené plnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, a k určenému rozsahu hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti.

Stanoviská k pripomienkam ostatných dotknutých osôb:

	Pripomienka	Stanovisko
	MŽP SR, Odbor štátnej správy ochrany prírody a krajiny (list č. 11104/2021-6.3 zo dňa 19. augusta 2021)	
1.	Na základe preštudovania predloženého oznámenia, ako aj na základe stanoviska ŠOP SR konštatujeme, že „Zmena zariadení na zhodnocovanie odpadov EOP 21, EOP 22, EOP 24, EOP 25 a EOP 26“ je z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny akceptovateľná a nemáme k nej žiadne pripomienky.	Navrhovateľ berie na vedomie.
	Slovenská inšpekcia životného prostredia Inšpektorát životného prostredia Žilina (list č. 8727/77/2021-31411/2021 zo dňa 23. 08. 2021)	
1.	Inšpekcia má za to, že predložený návrh zmeny činnosti je nedostatočný, navrhovateľ musí v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. riešiť v zmene navrhovanej činnosti nasledovné:- navýšenie súčasne povolenej kapacity zariadenia na zhodnocovanie odpadov EOP 21, EOP 22, EOP 23, EOP 24A, EOP 25 a EOP 26 (celková maximálna kapacita zhodnocovaného odpadu na každej EOP 21, 22, 23, 24, 24A, 25 a 26 je 5500 t/rok,	Splnené. V rámci predloženej správy o hodnotení v časti B. v kap. II. v bode 3. Odpady je podrobne opísané rozšírenie druhov zhodnocovaných odpadov, postup riešenia zhodnocovania ostatných a nebezpečných odpadov, spôsob prepravy, skladovania a manipulácie s odpadmi ako aj skladovacie kapacity. Zároveň je v tejto časti opísaný spôsob evidencie odpadov, ako aj odôvodnenie množstiev zhodnocovaných odpadov, ktoré je podrobne uvedené aj v ďalších častiach predloženej správy o hodnotení. Spôsob dávkovania odpadov je opísaný v časti A. v

	t.j. celkovo 38 500 t/rok ostatných odpadov) - rozšírenie druhov zhodnocovaných ostatných odpadov, - povolenie zhodnocovania nebezpečných odpadov, - činnosti spojené s prepravou, skladovaním, manipuláciou, dávkovaním odpadov do EOP, nakoľko sa v prevažnej väčšine jedná o veľmi jemné častice guľového tvaru s hladkým povrchom, ktorých veľkosť je menšia ako 10^{-6}m, - vyhodnotenie skladovacích kapacít predmetných odpadov, nakoľko už v súčasnosti sú nepostačujúce, - spôsob evidencie zhodnocovaných odpadov (nakoľko pri technológii opätovne vznikajú predmetné odpady), - odôvodnenie navrhovaných množstiev zhodnocovaných odpadov, nakoľko navrhované množstvá predmetných odpadov sa približujú množstvám doteraz vznikajúcich vedľajších produktov.	kap. II. v bode 9. Opis technického a technologického riešenia v rámci opisu procesu výroby.
2.	Z dôvodu, že v predmetnej existujúcej prevádzke inšpekcia pravidelne rieši podnety na znečisťovanie ovzdušia ako aj na nakladanie s odpadmi, inšpekcia požaduje dopracovať zámer resp. vypracovať správu o hodnotení, súčasťou ktorej bude aj emisno-technologické posúdenie zdroja znečisťovania ovzdušia a rozptylová štúdia (imisné posúdenie situácie v lokalite) pri zhodnocovaní uvedených odpadov v jestvujúcich EOP.	Splnené. Nezávislou odborne spôsobilou osobou bola spracovaná Rozptylová štúdia, ako aj Emisno-technologické posúdenie zdroja znečisťovania ovzdušia, ktoré sú v prílohe tejto správy o hodnotení.
ŠOP SR, Správa Chránenej krajiny oblasti Horná Orava (list č. CHKO HO/279-001/2021 zo dňa 06.08.2021)		
1.	Tu je potrebné si uvedomiť že lokalita zámeru susedí v tesnej blízkosti s Chráneným areálom Rieka Orava, SKUEV0243 Rieka Orava, biokoridorom nadregionálneho významu Orava a Ramsarskou lokalitou Rieka Orava a jej prítoky, kde je potrebné zhodnotiť možné potenciálne vplyvy na tieto významné územia..	Splnené. Splnené. V časti C. kap. III. v bode 9 sú podrobne hodnotené vplyvy na chránené územia Rieka Orava, SKUEV0243 Rieka Orava, biokoridor nadregionálneho významu Orava a Ramsarskú lokalitou Rieka Orava a jej prítoky Zároveň je vyhodnotený systém opatrení, spôsob monitoringu a návrh riešenia.
2.	Zámer zariadenia na zhodnocovanie odpadov - EOP 21, EOP 22, EOP 24, EOP 25 a EOP 26 je z hľadiska záujmov ochrany prírody akceptovateľná. Podlieha povinnému hodnoteniu vplyvov činností na životné prostredie podľa zákona o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov. V správe o	Splnené. V časti C. kap. III. v bode 9 sú podrobne hodnotené vplyvy na chránené územia aj na základe využitia Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (2016). Pre všetky identifikované vplyvy v rámci kumulatívneho hodnotenia sú v tejto časti uvedené adekvátne

hodnotení odporúčame: Vyhodnotiť vplyvy všetkých možných prvkov zhodnocovania odpadov na územia sústavy Náture 2000 (tzv. primerané hodnotenie) podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Náture 2000 v SR (ŠOP SR, 2014. 2016). Upozorňujeme, že za dotknuté sa považujú aj nepriamo dotknuté chránené územia. - Na základe aktuálnych údajov a prieskumov vyhodnotiť vplyvy na záujmy ochrany prírody, t.j. na biotu, chránené územia národnej a európskej sústavy, ÚSES a krajinu. - Pre všetky identifikované negatívne vplyvy navrhnúť konkrétne opatrenia na ich zmiernenie, ktorých vykonanie možno vyhodnocovať. Navrhnuť konkrétne požiadavky na monitoring záujmov ochrany a krajiny: prvky, čas a trvanie monitorovania, adresáta i spôsob odovzdávania vstupov.	opatrenia, ktorých vykonanie možno vyhodnocovať. Zároveň je v rámci hodnotenia vplyvov na chránené územia uvedený monitoring záujmov ochrany a krajiny: prvky, čas a trvanie monitorovania, adresáta i spôsob odovzdávania vstupov.
--	--

Pripomienky k rozsahu hodnotenia

	Pripomienka	Stanovisko
	MŽP SR, Sekcia ochrany prírody a biodiverzity (list č. 2253/2022-6.3 zo dňa 26. januára 2022)	
1.	Pripomienky ministerstva zaslané k návrhu rozsahu hodnotenia v stanovisku č. 2253/2022-6.3 zo dňa 03.01.2022 boli plne akceptované. V zmysle uvedeného, nemáme k predloženému rozsahu hodnotenia žiadne pripomienky a súhlasíme s jeho znením.	Navrhovateľ berie na vedomie.
	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne (list č. A/2021/01541 – PPL zo dňa 22. 12. 2021)	
1.	K návrhu rozsahu hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti, ktorá je prílohou upovedomenia nemáme žiadne pripomienky.	Navrhovateľ berie na vedomie.
	SVP, Štátny podnik, Odštepňý závod Piešťany (list č. CSSVPOZPN 210/2021 zo dňa 10.1.2022)	
1.	Na základe nedostatočne vypracovaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti nie je možné posúdiť riešenie stavby z hľadiska ochrany vôd, a preto v súlade s návrhom rozsahu hodnotenia žiadame doplniť údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na kvalitu povrchových a podzemných vôd v dotknutom území, nakoľko plánovanou činnosťou nesmie dochádzať k ohrozeniu kvality podzemných	Splnené. V rámci predloženej správy o hodnotení v časti C. kap. II. sú v 6. Opísané hydrologické pomery vrátane kvality povrchových a podzemných vôd. Následne v kap. III. sú v bode 5. podrobne opísané vplyvy realizovanej činnosti v kumulatívnom a komplexnom hodnotení na vodné pomery a hlavne vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 364/2004 Z. Z.

a povrchových vôd. Vzhľadom k tomu, je potrebné pri uvedenej činnosti rešpektovať ustanovenia zákona NR SR č. 364/2004 Z. Z. o vodách (vodný zákon) a NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.	o vodách (vodný zákon) a NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
---	--

Podrobné a zodpovedné hodnotenie vplyvov na životné prostredie nepreukázalo negatívne vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a zdravie dotknutého obyvateľstva obce Oravský Podzámok a priľahlých oblastí.

Z celkového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vyplýva, že variant realizovania činnosti je environmentálne prijateľný, pričom nulový variant predstavuje nevýhodu vo forme zvýšenia nárokov na dopravu z dôvodu prepráv odpadov na miesto zhodnotenia a recyklátov na miesto ich využitia v prípade zhodnotenia týchto odpadov v stacionárnom zariadení. Značnú nevýhodu predstavuje nulový variant oproti variantu realizácie v prípade nezhodnotenia týchto odpadov vôbec, ale ich uloženia na skládke, čo znamená pokračovanie súčasného neprípustného stavu v nakladaní so stavebným a ostatným odpadom.

Na základe toho je možné prijať záverečné stanovisko v tom zmysle, že navrhovaná činnosť je pre dotknutú obec Oravský Podzámok environmentálne prijateľná a je v rámci všetkých posudzovaných aspektov najoptimálnejším riešením, ktorým sa zabezpečí efektívne využitie potenciálu odpadov z výroby, čo v kumulatívnom hodnotení prospeje životnému prostrediu a cirkulárnej ekonomike.