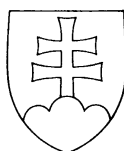


SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Inšpektorát životného prostredia Košice
Rumanova 14, 040 53 Košice

Číslo: 5177-30778/2018/Mil/571570118

Košice 28.09.2018



R O Z H O D N U T I E

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Košice, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „IŽP Košice“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 32 ods. 1 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 39/2013 Z. z. o IPKZ“), podľa § 19 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, na základe vykonaného konania podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní“)

vydáva

i n t e g r o v a n é p o v o l e n i e

ktorým povoľuje vykonávanie činností v prevádzke

Výroba tepla – spol. Ferroenergy s.r.o.

Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice
okres: Košice II

Povolenie sa vydáva pre prevádzkovateľa:

Obchodné meno: **Ferroenergy s.r.o.**

Sídlo: **Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice**

IČO: **50 720 937**

I. Údaje o prevádzke

A. Zaradenie prevádzky

1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti:

- a) Povoľovaná priemyselná činnosť je podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ kategorizovaná ako **1.1 Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW;**
- b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia.

2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia:

Povoľovaná prevádzka je v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenie zákona o ovzduší veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia kategórie 1.1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 50 MW a vyšším.

B. Opis opatrení a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

Prevádzka Výroba tepla - DZ Ferroenergy zabezpečuje transformáciu energií, vstupujúcich do procesu ako palivá vo forme energetického uhlia. Transformáciou sa vyrába vysokotlaková prehriata para, elektrická energia, strednotlaková technologická para, fúkaný vietor, stlačený vzduch, teplo pre vykurovanie, demineralizovaná, zmäkčená voda. Hlavné technologické zariadenie tvorí 7 vysokotlakových kotlov PK1 až PK7 s inštalovaným príkonom uvedeným v tabuľke č. 1. integrovaného povolenia, 4 strednotlakové kotly, 8 turbogenerátorov TG1 až TG5, TG1V až TG3V, 6 turbodúchadiel a 9 turbokompresorov. K uvedenej prevádzke sú priradené tiež chemická úpravňa vody, 2 výhrevné výmenníkové stanice a ďalšie pomocné zariadenia.

úsek Kotelňa

- spalínová kotelňa za narážacími pecami (SKNP), povolená v integrovanom povolení pre prevádzku Teplá valcovňa
- kotelňa teplárne
- rozvodňa r.71 kotla K7

úsek Strojovňa

- teplárenská strojovňa
- hutnícka strojovňa

- chemická úpravňa vody (CHÚV)
- TG1V a TG2V na ústrednej redukčnej stanici DZ Studená valcovňa (ďalej len) URS SVa

Tabuľka č. 1

Označenie spaľovacej jednotky	Povolená/ uvedená do prevádzky (rok)	MTP [MW]	Popis SJ	Palivo	Odlučovacie zariadenie	Komín č.	Výška komína [m]
PK1	1963	172,1	Dvojťahový vysokotlakový kotol s prirodzenou cirkuláciou	ZPN, VPP, KP, KoP	-	K1	96
PK2	1964	191	Dvojťahový vysokotlakový kotol s prirodzenou cirkuláciou	ZPN, VPP, KP, KoP	-	K1	96
PK3	1965	191	Dvojťahový vysokotlakový kotol s prirodzenou cirkuláciou	ZPN, VPP, KP, KoP	-	K1	96
PK4	1967	181,6	parný kotol s výtavným ohniskom	ČU, VPP, KP	denitrifikácia (SNCR) látkový filter	K1	96
PK5	1968	181,6	Parný kotol s výtavným ohniskom	ČU, VPP, KP	denitrifikácia (SNCR) látkový filter	K1	96
PK6	2018	254	Parný kotol granulačný	ČU, ZPN, KP	látkový filter denitrifikácia a odsírenie spalín	K5	80
PK7	2017	254	Parný kotol granulačný	ČU, ZPN, KP	látkový filter denitrifikácia a odsírenie spalín	K3	80

ČU – čierne uhlie, ZPN – zemný plyn naftový, VPP – vysokopecný plyn, KP – koksárenský plyn, KoP – konvertorový plyn

Prevádzka sa člení na nasledovné prevádzkové súbory:

PS Dodávka palív

Dodávka uhlia

Uhlie je dopravované centrálne zo skládky uhlia zauhľovacími cestami (dopravníkmi) do zásobníkov uhlia nachádzajúcich sa za kotlami PK4 a PK5. Pre každý kotol sú zabudované

dva oceľové zásobníky surového uhlia vybavené ofukovačmi pre uvoľňovanie nalepeného paliva.

Dávkovanie uhlia je regulované doskovými uzávermi, ktoré sú v spodnej časti zásobníka. Uhlie je vypúšťané do tzv. redlera (reťazový podávač), ktorý ho dopravuje priamo do uhoľných bubnových mlynov v prípade kotlov PK4 a PK 5. V bubnovom mlyne sa uhlie melie za súčasného sušenia pomocou privádzaného horúceho vzduchu o teplote 330 - 360 °C, ktorý zároveň slúži ako nosné médium pre dopravu zomletého uhlia do triediča, kde sa hrubšia frakcia odlúči a vracia sa na opätovné mletie do mlyna. Zmes uhoľného prášku a sušiaceho vzduchu je z triediča unášaná do dvoch cyklónov, kde sa oddelí podstatná časť uhoľného prachu, ktorá sa dopravuje do betónových zásobníkov uhoľného prášku v prípade kotlov PK4 a PK5. Brídy (zmes sušiaceho média, vodných pár, uvoľnených plynov z paliva a najjemnejšieho prášku) sú odvádzané do brídového (mlynského) ventilátora, ktorým sú vháňané do brídových horákov v spaľovacej komore kotla.

Pre kotol PK6, PK7 začína zauhľovacia trasa o menovitom výkone 400 t.h⁻¹ uhlia napojením na jestvujúci dopravný pás 138 m, s presypom do tzv. ukludňovacieho zásobníka o kapacite 30 m³, z ktorého je ďalej dopravované do kladivového drviča a po rozdrvení je dopravované pomocou dopravníka do zásobníkov uhlia (o kapacite 3 x 250 m³) pre každý kotol. Zásobníky sú vybavené kontrolnými otvormi a priezormi, meraním teploty a množstva uhlia. Uhlie zo zásobníkov je dopravované dopravníkom do mlynov (3 ks) pre každý kotol o maximálnom menovitom výkone 3 x 15 t . h⁻¹ uhlia na jeden kotol. Po zomletí je uhlie dopravované nosným primárnym vzduchom do horákov kotla. Pre zabezpečenie prísunu paliva pri výpadku hlavného dopravného pásu je navrhnuté riešenie pre možnosť núdzového zauhľovania z hlbinného zásobníka.

Prašná vzdušnina zo zásobníkov je odsávaná do filtra a po vyčistení je odvádzaná do priestoru kotolne. Zachytený prach je späť vracaný do zásobníkov uhlia. Všetky presypy na trase zauhľovania sú kropené vodnou hmlou z vysokotlakových dýz. Mlyny sú konštrukčne riešené ako tesné.

Dodávka koksárenského plynu (KP)

Pre využitie kapacít Kotolne je Koksárenský plyn (ďalej len „KP“) privedený dvoma prívodmi z hlavného radu KP trasy „A1“. KP je privádzaný do Kotolne potrubnou dopravou cez prípojky DN 500, DN 600 a DN 800 napojené na prírodné potrubie DN 1 000 určené pre dodávku KP pre kotly PK1-PK5. Po prechode do priestorov Kotolne sa potrubie rozdeľuje a privádza KP do štyroch stabilizačných horákov (inštalované 2 na prednej a 2 na zadnej stene spaľovacej komory kotla PK1) a potrubím DN 300 do štyroch výkonových horákov kotlov PK2 a PK3 na bočných stenách spaľovacej komory. Prírodné potrubia pre kotly PK4 a PK5 DN 500 sa v priestoroch Kotolne rozdeľujú na DN 350 a privádzajú KP do štyroch stabilizačných horákov umiestnených v rohoch spaľovacej komory.

Prívod KP pre granulačný kotol PK6 a PK7 je riešený samostatnou odbočkou DN 500 z trasy „F“ rozvodu KP. Potrubie je vedené potrubným mostom k zadnej stene Kotolne PK6 a PK7, kde je vysadená odbočka pre kotol PK6 a PK7. Po prechode stenou Kotolne PK6 a PK7 je potrubie vedené k prednej stene kotla PK6 a PK7, kde sú vysadené odbočky DN 350 pre dva stabilizačné horáky KP, umiestnené na prednej stene spaľovacej komory pre každý kotol.

Dodávka zemného plynu naftového (ZPN)

Pre potreby Kotolne sú na odbočkách z hlavných radov „A“ a „F“ vybudované dve regulačné stanice (RS) ZP pre kotly PK1-PK5 a samostatná RS ZP pre granulachý kotol PK6 a PK7.

Prvá prípojka je privádzaná do Kotolne potrubnou dopravou cez prípojku DN 250 napojenú na prírodné potrubie DN 500, určené pre dodávku ZP pre PK1. Potrubie po prechode do Kotolne sa rozdeľuje do troch vetiev. Vетка pre hlavné horáky DN 350, ktorá zabezpečuje dodávku ZP, sa ďalej rozbočuje k dvojiciam ľavých a pravých hlavných horákov potrubím DN 200. Druhá vетка DN 200 pre stabilizačné horáky je vedená k štyrom stabilizačným horákom potrubím DN 125. Tretia vетка pre 8 ks zapaľovacích horákov je vedená potrubím DN 40.

Druhá prípojka DN 500 pokračuje odbočkami DN 350 pre kotly PK2 a PK3. V priestoroch Kotolne sa potrubie rozvetvuje na dve vetvy DN 350 pre LŠ a PS. Z týchto vetiev sú vysadené odbočky pre zapaľovacie horáky a stabilizačné horáky DN 40. Z každej vetvy potrubia DN 350 sú ďalej vysadené dve odbočky DN 200 pre hlavné horáky zaústené do bočných stien kotla.

ZP pre PK6 a PK7 začína odbočkou DN 200 z hlavného radu „F“ k RS ZP pre PK6 a PK7. Výstupné potrubie DN 400 z RS ZP je vedené smerom ku kotlu PK6 a PK7 kde je vo výške +12,6 m vysadená odbočka DN 300 pre kotol PK6 a PK7 s hlavnými uzávermi plynu (HUP) pre kotol PK6 a PK7. Potrubie DN 400 je ďalej vedené smerom ku kotlu PK6 a tesne za odbočkou na PK7 je redukované na DN 200.

Z potrubia DN 300 prívodu ZP pre PK6 a PK7 je vysadená odbočka DN 40, pre zapaľovacie horáky s redukciov DN 25 je plyn privedený k štyrom zapaľovacím horákom, umiestneným na prednej a bočných stenách kotla. Prírodné potrubie DN 300 pre stabilizačné horáky PK6 a PK7 sa v priestoroch Kotolne rozvetvuje na dve vetvy DN 200 pre stabilizačné horáky na prednej stene a pre stabilizačné horáky na bočných stenách kotla. Z týchto vetiev sú následne vysadené odbočky DN 150, ktorými je ZP privedený k štyrom stabilizačným horákom (2 na prednej stene kotla a po jednom na bočných stenách PK6 a PK7).

Dodávka zmesného plynu (ZmP)

Pre využitie kapacít Kotolne je Vysokopečný plyn (VPP) privedený dvoma prívodmi z hlavného radu VPP trasy „A1“ cez prírodné potrubie DN 2200. Odber (VPP) pre plynové kotly PK1-PK3 je realizovaný cez prípojky DN 1 600. Potrubím je od prípojky VPP vedený do zmiešavacieho medzikusu v ktorom sa VPP zmieša s Konvertorovým plynom (KoP). Prípojka KoP je realizovaná z prívodu KoP DN 900 potrubím DN 600 (pre K1) a 2x DN 700 (pre K2 a K3) až po zmiešavacie medzikusy jednotlivých kotlov K1-K3. Zmesný plyn (zmes VPP a KoP) je zo zmiešavacieho medzikusu odvádzaný potrubiami DN 1 800 (pre K1) a DN 1600 (pre K2 a K3). V hale Kotolne sa potrubie rozdeľuje do dvoch potrubných vetví DN 1400 pre pravú a ľavú stranu kotla. Na oboch stranách kotla sa ďalej vетка rozdeľuje a potrubím DN 800 (pre K1) a DN 900 (pre K2 a K3) privádza ZmP k dvojici hlavných horákov.

Na kotloch PK4 a PK5 sa VPP spaľuje samostatne bez primiešavania KoP v samostatných plynových predkomorách. Plynové potrubie VPP pre kotly PK4 a PK5 začína štyrmi odbočkami DN 800, ktoré sú napojené na hlavný rozvod DN 2200 VPP. Potrubia

sú následne vedené po streche zauhl'ovania do budovy Kotelne kde sa rozvetvujú na dve vetvy a potrubiami DN 600 sú privedené k horákom predných a zadných plynových predkomôr.

PS Spaľovanie palív v kotloch

Zariadenia na spaľovanie palív, vysokotlakové kotly PK1, PK2, PK3, PK4, PK5, PK6 a PK7 určené na výrobu prehriatej vysokotlakovej pary o tlaku 9,42 - 13,6 MPa a teplote cca 540 °C, sú umiestnené v stavebne uzavretom objekte kotelne.

Kotol PK1 výrobcu PBS Brno, s menovitým tepelným príkonom 172,1 MW a parným výkonom 190 t.h⁻¹ prehriatej pary o teplote cca 540 °C a tlaku 10,0 MPa, je jednobubnový, dvojťahový, sálavý, vysokotlakový kotol, v polovonkajšom prevedení, s prirodzenou cirkuláciou vody, s podtlakovou reguláciou odťahu spalín, s trojstupňovým prehrievaním pary a do prevádzky bol uvedený v roku 1963. Rekonštrukcia (plynofikácia) kotla bola vykonaná v roku 1996. Kotol je vybavený štyrmi hlavnými plynovými horákmi typu SPH-31/42-1P, výrobcu PBS Brno, určenými na spaľovanie zmesného plynu alebo na spaľovanie ZPN. V rohoch výparníka kotla sú umiestnené štyri zapaľovacie a stabilizačné horáky typu SPH-13/22-1P, výrobcu PBS Brno, určené na spaľovanie koksárenského plynu alebo ZPN. Predohrev spaľovacieho vzduchu je zabezpečený v dvoch stupňoch. V prvom stupni je predhrievaný v parnom predohrievači na teplotu cca 110 °C, v druhom stupni v ohrievačoch vzduchu trubkového typu, s využitím tepla odvádzaných spalín, na teplotu cca 330 °C. Na kotle sú inštalované dve zariadenia na recirkuláciu spalín (recirkulačný ventilátor a recirkulačné potrubie s recirkulačnou klapkou), zabezpečujúce zníženie emisií NO_x. Obe zariadenia pracujú v automatickom režime, regulácia množstva recirkulovaných spalín privádzaných do spaľovacej komory kotla so spaľovacím vzduchom je riadená tzv. akčnými členmi regulácie a vizualizácie recirkulácie (RCV) v závislosti od obsahu NO_x v odvádzaných spalínach nameraného automatizovaným meracím systémom (ďalej tiež „AMS“). Odpadové plyny z kotla PK1 sú odvádzané zo spaľovacej komory do ovzdušia bez čistenia dvoma spalínovodmi, navzájom prepojenými za poslednou teplovýmennou plochou, komínom K1 o výške 96 m spoločným pre kotly PK1 až PK5.

Na monitorovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia a dodržiavanie emisných limitov slúžia dva samostatné automatizované meracie systémy, AMS na meranie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) a AMS na meranie plyných znečisťujúcich látok. Koncentrácie TZL je meraná analyzátormi (prachomeri) výrobcu PCME, ktoré pracujú na elektrodynamickom princípe. Koncentrácie plyných znečisťujúcich látok (CO, NO_x a SO₂) sa zisťujú odberovými extrakčnými metódami s úpravou vzorky plynu. Odber vzoriek plynu je vykonávaný z oboch spalínovodov, pričom AMS analyzuje vzorky plynu striedavo vždy z jedného spalínovodu s prepínaním v 10 minútových intervaloch. Na analýzu plynov sa používa analyzátor typu XENTRA 4900 fy SERVOMEX. Súčasne so zisťovaním koncentrácie plyných znečisťujúcich látok sa zisťuje hodnota referenčnej veličiny, objemovej koncentrácie kyslíka. Objemový prietok spalín sa zisťuje prepočtom vo vyhodnocovacej jednotke z hodnôt rýchlosti prúdenia spalín získaných z nameraných hodnôt diferenčného tlaku v potrubí. Meranie stavových veličín (teplota a tlak odpadového plynu je zabezpečené snímačmi inštalovanými v spalínovode). Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonáva vyhodnocovací

systém pozostávajúci z dataloggera, prenosového zariadenia, počítača s programovým vybavením softvéru D 2000, ktorý zabezpečuje digitálne spracovanie analógových aj digitálnych signálov. V prípade výpadku sieťového napájania sú údaje uložené v pamäti po dobu 20 dní. Zber, riadenie a uchovávanie dát z analyzátorov a meracích prístrojov AMS a tlač zostávajú z archivovaných dát vo forme tabuliek a grafov zabezpečuje datalogger.

Kotol PK2, výrobcu PBS Brno uvedený do prevádzky v roku 1964 pôvodne konštruovaný na kombinované spaľovanie práškového čierneho uhlia vo výtavnej, jednopriestorovej, podtlakovej, spaľovacej komore a hutníckych plynov v dvoch oddelených predkomorách bol v rokoch 2007 a 2008 rekonštruovaný a modernizovaný v rámci stavby „Úplná plynofikácia kotlov K2 a K3“, ktorá umožňuje kombinované spaľovanie hutníckych plynných palív (vysokopečného, koksárenského a konvertorového plynu) s možnosťou spaľovania zemného plynu. Kotol je vysokotlakový, jednobubnový, dvojťahový, s prirodzenou cirkuláciou vody a podtlakovou reguláciou odťahu spalín. Tepelný príkon kotla je v rozsahu 154 - 191 MW v závislosti od zloženia spaľovaných palív a jeho parný menovitý výkon je 215 t/h prehriatej pary o teplote 540 °C a tlaku 9,31 MPa. Trojstupňový ohrev pary je vykonávaný v troch prehrieváčoch pary.

V kotle sú osadené štyri nízko emisné horáky, ktoré spaľujú zmes vysokopečného plynu s konvertorovým plynom, koksárenský plyn a ZPN. Horáky sú umiestnené v dvoch výškových úrovniach na ľavej a pravej strane spaľovacej komory, po dvoch horákoch na každej strane. Predohrev spaľovacieho vzduchu je zabezpečovaný v dvoch stupňoch. V prvom stupni je vzduch predhrievaný v parnom predhrievači, v druhom stupni v ohrievači vzduchu trubkového typu LUVO. Regulácia spaľovacieho procesu a zníženie emisií NO_x sa dosahuje recirkuláciou spalín prostredníctvom recirkulačného ventilátora a ich vháňaním do horákov spodnej časti spaľovacej komory. Spaliny sú z kotla odvádzané bez čistenia dvoma spalinovými ventilátormi cez prepojené spalinovody do komína K1 o výške 96 m slúžiaceho pre odvod spalín z kotlov PK1 až PK5.

Monitorovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotla PK2 do ovzdušia a ich hmotnostnej koncentrácie je realizované samostatnými automatizovanými meracími systémami na meranie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) a plynných znečisťujúcich látok (PZL) inštalovanými v každom spalinovode. Koncentrácia TZL je meraná analyzátormi výrobcu PCME pracujúcimi na elektrodynamickom princípe. Koncentrácie PZL (CO, NO_x, SO₂) sú merané odbernou extrakčnou metódou s úpravou vzorky plynu analyzátormi typu XENTRA 4900. AMS PZL analyzuje vzorku plynu striedavo vždy z jedného spalinovodu prepínaním odberu v desať minútových intervaloch. Súčasne so zisťovaním koncentrácií PZL sa zisťujú hodnoty referenčných veličín (teplota, tlak a objemový prietok) a objemovej koncentrácie O₂. Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonáva vyhodnocovací systém skladajúci sa z dataloggera, prenosového zariadenia a počítača s vyhodnocovacím zariadením D2000, ktorý zabezpečuje digitálne spracovanie digitálnych a analógových signálov. Vyhodnocovacie protokoly AMS sú trvalo sprístupnené IŽP Košice prostredníctvom modemu trvale pripojenému k vyhodnocovaciemu PC.

Kotol PK3, výrobcu PBS Brno uvedený do prevádzky v roku 1965, pôvodne konštruovaný na kombinované spaľovanie práškového čierneho uhlia vo výtavnej,

jednopriestorovej, podtlakovej, spaľovacej komore a hutníckych plynov v dvoch oddelených predkomorách, bol v rokoch 2009 a 2010 rekonštruovaný a modernizovaný v rámci stavby „Úplná plynofikácia kotlov K2 a K3“, ktorá umožňuje kombinované spaľovanie hutníckych plynných palív (vysokopecného, koksárenského a konvertorového plynu) a zemného plynu naftového (ZPN). Kotel je vysokotlakový, jednobubnový, dvojťahový, s prirodzenou cirkuláciou vody a podtlakovou reguláciou odťahu spalín. Tepelný príkon kotla je v rozsahu 154 - 191 MW v závislosti od zloženia spaľovaných plynov a jeho parný menovitý výkon je 215 t/h prehriatej pary o teplote 540 °C a tlaku 9,31 MPa. Trojstupňový ohrev pary je vykonávaný v troch prehrieváčoch pary.

V kotle sú osadené štyri nízko emisné horáky, ktoré spaľujú zmes vysokopecného plynu s konvertorovým plynom, koksárenský plyn a ZPN. Horáky sú umiestnené v dvoch výškových úrovniach na ľavej a pravej strane spaľovacej komory, po dvoch horákoch na každej strane.

Predohrev spaľovacieho vzduchu je zabezpečovaný v dvoch stupňoch. V prvom stupni je vzduch predhrievaný v parnom predhrievači, v druhom stupni v ohrievači vzduchu trubkového typu LUVUO. Regulácia spaľovacieho procesu a zníženie emisií NO_x sa dosahuje recirkuláciou spalín prostredníctvom recirkulačného ventilátora a ich vŕhaním do horákov spodnej časti spaľovacej komory. Spaliny sú z kotla odvádzané bez čistenia dvoma spalinovými ventilátormi cez prepojené spalinovody do komína K1 o výške 96 m slúžiaceho pre odvod spalín z kotlov PK1 až PK5.

Na monitorovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia a dodržiavanie emisných limitov slúžia dva samostatné automatizované meracie systémy (AMS na meranie TZL a AMS na meranie plynných znečisťujúcich látok). Koncentrácia TZL je meraná analyzátormi výrobcu PCME, ktoré pracujú na tzv. elektrodynamickom princípe. V každej vetve spalínovodu je inštalovaný jeden analyzátor. Koncentrácie plynných znečisťujúcich látok (CO, NO_x a SO₂) sa zisťujú odberovými extrakčnými metódami s úpravou vzorky plynu. Odber vzoriek plynu je vykonávaný z oboch spalínovodov, pričom AMS analyzuje vzorky plynu striedavo vždy z jedného spalínovodu s prepínaním v 10 minútových intervaloch. Na analýzu každej plynnej znečisťujúcej látky sa používa jeden analyzátor typu XENTRA 4900 fy SERVOMEX. Súčasne so zisťovaním koncentrácií PZL sa zisťujú hodnoty referenčných veličín (teplota, tlak a objemový prietok) a objemovej koncentrácie O₂. Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonáva vyhodnocovací systém skladajúci sa z dataloggera, prenosového zariadenia a počítača s vyhodnocovacím zariadením D2000, ktorý zabezpečuje digitálne spracovanie digitálnych a analógových signálov. Vyhodnocovacie protokoly AMS sú trvalo sprístupnené IŽP Košice prostredníctvom modemu trvale pripojenému k vyhodnocovaciemu PC.

Kotly PK4 a PK5, výrobcu PBS Brno sú identické kotly s menovitým tepelným príkonom 181,6 MW pri kombinovanom spaľovaní uhlia a hutníckych plynov a parným výkonom 215 t.h⁻¹ prehriatej pary o teplote cca 540 °C a tlaku 9,41 MPa, s prirodzenou cirkuláciou vody. Každý kotel je konštruovaný na kombinované spaľovanie práškoveho čierneho uhlia vo výtavnej, jednopriestorovej, podtlakovej, spaľovacej komore a hutníckych plynov v dvoch oddelených predkomorách. Trojstupňový ohrev pary je vykonávaný v troch prehrieváčoch pary. Kotly boli uvedené do prevádzky v rokoch 1967 (kotel PK4) a 1968 (kotel PK5). Každý kotel je vybavený 12 ks práškových prúdových horákov, umiestnenými v rohoch

spaľovacej komory, určenými na spaľovanie uhlia, 4 ks stabilizačných horákov umiestnenými v rohoch spaľovacej komory, určenými na spaľovanie koksárenského plynu a 4 ks štrbinových horákov, umiestnenými po 2 ks v prednej a zadnej predkomore, určenými na spaľovanie vysokopecného plynu a koksárenského plynu ako stabilizačného paliva. Na zníženie NO_x vznikajúcich v spaľovacej komore kotlov PK4 a PK5 slúži systém selektívnej redukcie (SNCR) spočívajúci v nástreku 40 % - ného roztoku technickej močoviny so surovou vodou obohatenou špeciálnym koncentrátom do 6 ks hubíc zaústených na prednej stene spaľovacej komory na výškovej kóte + 25,93 m. Roztok technickej močoviny sa pripravuje v Zmiešavacej stanici močoviny technológiou rozpúšťania kryštalickej (granulovanej) močoviny vo vode.

Predohrev spaľovacieho vzduchu je zabezpečený v dvoch stupňoch. V prvom stupni je predhrievaný v parnom ohrievači na teplotu cca 110 °C, v druhom stupni v trubkových ohrievačoch vzduchu typu LUVO 1 a LUVO 2 až na teplotu cca 380 °C, s využitím tepla odvádzaných spalín. Odpadové plyny zo spaľovacej komory sú z každého kotla odvádzané do ovzdušia dvomi vetvami spalínovodov cez štvorsekciový látkový filter REX - PULSE, typu RP-18-624-D6 výrobcu ENVEN LTD. Milevsko, spoločným komínom K1 o výške 96 m.

Na monitorovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia a dodržiavanie emisných limitov slúžia dva samostatné automatizované meracie systémy (AMS na meranie TZL a AMS na meranie plynných znečisťujúcich látok). Koncentrácia TZL je meraná analyzátormi, ktoré pracujú na tzv. elektrodynamickom princípe. V každej vetve spalínovodu je inštalovaný jeden analyzátor. Koncentrácie plynných znečisťujúcich látok (CO , NO_x a SO_2) sa zisťujú odberovými extrakčnými metódami s úpravou vzorky plynu. Odber vzoriek plynu je vykonávaný z oboch spalínovodov, pričom AMS analyzuje vzorky plynu striedavo vždy z jedného spalínovodu s prepínaním v 10 minútových intervaloch. Na analýzu každej plynnej znečisťujúcej látky sa používa jeden analyzátor typu XENTRA 4900 fy SERVOMEX. Súčasne so zisťovaním koncentrácie plynných znečisťujúcich látok sa zisťuje hodnota referenčnej veličiny, objemovej koncentrácie kyslíka. Objemový prietok spalín sa zisťuje prepočtom vo vyhodnocovacej jednotke z hodnôt rýchlosti prúdenia spalín získaných z nameraných hodnôt diferenčného tlaku v potrubí. Meranie stavových veličín (teplota a tlak odpadového plynu) je zabezpečené snímačmi inštalovanými v spalínovode. Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonáva vyhodnocovací systém skladajúci sa z dataloggera, prenosového zariadenia a počítača s vyhodnocovacím zariadením D2000, ktorý zabezpečuje digitálne spracovanie digitálnych a analógových signálov. Zber, riadenie a uchovávanie dát z analyzátorov a meracích prístrojov AMS a tlač zostáv z archivovaných dát vo forme tabuliek a grafov zabezpečuje datalogger. Vyhodnocovacie protokoly AMS sú trvalo sprístupnené IŽP Košice prostredníctvom modemu trvale pripojenému k vyhodnocovaciemu PC.

Kotol PK6 výrobcu PBS Brno je granulačný kotol konštrukčne riešený na spaľovanie čierneho uhlia ako hlavného paliva s max. projektovaným tepelným príkonom 254 MW, ktorým sa zabezpečuje výroba tepelnej energie vo forme vysokotlakovej pary o tlaku 9,41 MPa a teploty 540 °C. Maximálny parný výkon kotla je 285 t.h⁻¹ prehriatej pary pri teplote napájacej vody 160 °C resp. maximálny parný výkon 310 t.h⁻¹ prehriatej pary pri teplote napájacej vody 200 °C. Ako zapaľovacie a stabilizačné palivo sa používa zemný plyn naftový (ďalej tiež „ZPN“) alebo koksárenský plyn. Dodávka napájacej vody pre nový kotol je zabezpečená zo zberníc napájacej vody a taktiež jestvujúcimi napájacími čerpadlami.

Palivo - uhlie je z mlynov dopravované nosným primárnym vzduchom do štyroch skupín rohových nízko emisných horákov. Každá skupina obsahuje tri horáky samostatné pre každý mlyn. Spaľovanie plyných palív zabezpečujú štyri plynové horáky, umiestnené v stenách kotla. Horáky v prednej stene kotla sú dvojpalivové na koksárenský a zemný plyn, horáky v bočných stenách spaľujú výhradne zemný plyn.

Vlastný kotol je tvorený sálavou spaľovacou komorou, ktorý predstavuje prvý ťah kotla. Nad spaľovacou komorou je zavesený prehrievač pary, za ktorým prúdia spaliny do druhého ťahu kotla, v ktorom sú umiestnené ďalšie časti prehrievača a ohrievač napájacej vody. Regulácia prehriatia pary je riešená vstrekom napájacej vody ako medzi prvým a druhým, tak aj medzi druhým a tretím dielom prehrievača. Druhý ťah kotla pokračuje kanálom spalín v ktorom je umiestnený denitrifikačný katalyzátor spalín, ohrievač vody a ohrievače vzduchu. Na zníženie emisií NO_x v spalínach sa používa metóda SCR – selektívnej katalytickej redukcie. Metóda spočíva v nástreku vodného roztoku technickej močoviny, dopravovanej z jestvujúceho rozvodu, cez rozprašovacie mreže trysky do prúdu spalín, ktoré následne prechádzajú cez denitrifikačný reaktor (bloky keramického katalyzátora v dvoch vrstvách). Každá vrstva katalyzátora je vybavená ofukovačmi slúžiacimi na čistenie katalyzátora.

Spaliny sú odvádzané na čistenie do látkového filtra s účinnosťou $> 99 \%$ a po vyčistení sú odvádzané na odsírenie do odsírovacieho reaktora (absorbéra), kde dochádza k zachytávaniu kyslých zložiek hlavne SO_2 a SO_3 . Vyčistené spaliny sú do atmosféry vypúšťané cez hlavný prevádzkový komín o výške 80 m, ktorý je ukotvený na vrchnej časti absorbéra odsírenia spalín. V čase nábehu a odstavovania kotla sú odvádzané do ovzdušia bez čistenia cez záložný tzv. bypassový komín o výške 80 m.

Zachytený popolček z výsypiek filtra je odvádzaný pneumatickou dopravou do troch spoločných zásobníkov popolčeka pre kotol PK6 a PK7 o objeme 1500 m^3 , 500 m^3 , 300 m^3 , alebo je z 500 m^3 zásobníka hydraulicky dopravovaný potrubím do technologických sedimentačných nádrží – lagún Mokrej haldy.

Škvara z výsypky kotla je odoberaná suchým vynášačom, po rozdrvení v drviči je pneumaticky dopravovaná do spoločného zásobníka škvary pre kotol PK6 a PK7 o objeme 230 m^3 .

Mletý vápenec pre potreby odsírovacieho procesu je dovážaný autocisternami, alebo železničnými cisternami, z ktorých je pneumaticky dopravovaný do zásobníka vápenca o objeme 325 m^3 a spoločného dávkovacieho zásobníka pre kotol PK6 a PK7 na prípravu stabilizátu o objeme 45 m^3 . Všetky zásobníky sú vybavené prevzdušňovaním, filtrom odvetrania a vykladacím zariadením.

Pripravovaný stabilizát a energosádrovec CaSO_4 , ktorý vzniká z procese odsírenia spalín, je sústavou pásových dopravníkov transportovaný do zastrešeného medziskladu produktového hospodárstva o kapacite 1500 m^3 .

Na komíne odsírenia K5 a na bypassovom komíne K4 je nainštalovaný spoločný automatický monitorovací systém emisií (AMS), ktorý zabezpečuje kontinuálne meranie koncentrácie znečisťujúcich látok (TZL, SO_2 , NO_x , CO), stavových veličín (O_2 , teplota, tlak) a prietoku spalín. Pre meranie koncentrácie TZL na komíne odsírenia je použitý analyzátor určený pre mokré spaliny pracujúci na princípe priameho odrazu. Pre meranie koncentrácie TZL na bypassovom komíne je analyzátor pracujúci na elektrodynamickom princípe. Plynne vzorky sú odoberané samostatne pre komín odsírenia K5 a bypassový komín K4 pomocou vyhrievanej

odberovej sondy, vyhrievaného odberného vedenia, kondenzačného chladiča a následne privedené do spoločného analyzátora (CO , NO_x a SO_2) typu XENTRA 4900 fy. SERVOMEX pracujúceho na princípe infračervenej plynovokorelačnej nedisperzívnej spektrofotometrie. Na základe binárneho signálu z riadiaceho systému PK6 o stave prevádzkovania kotla sa v analyzátore meria vzorka buď z odsírenia PK6 alebo z bypassového komína podľa toho, ktorým komínom sú spaliny z K6 odvádzané. Primárny zber dát v objekte AMS zabezpečuje spoločný datalogger pre komín odsírenia a bypassový komín. Dáta sa v ňom uchovávajú po dobu cca 14 dní. Údaje z AMS kotla sú začlenené do podnikového informačného systému EkoloGIS.

Kotol PK7 výrobcu PBS Brno je granulačný kotol konštrukčne riešený na spaľovanie čierneho uhlia ako hlavného paliva s max. projektovaným tepelným príkonom 254 MW, ktorým sa zabezpečuje výroba tepelnej energie vo forme vysokotlakovej pary o tlaku 9,41 MPa a teploty 540 °C. Maximálny parný výkon kotla je 285 t.h⁻¹ prehriatej pary pri teplote napájacej vody 160 °C resp. maximálny parný výkon 310 t.h⁻¹ prehriatej pary pri teplote napájacej vody 200 °C. Ako zapaľovacie a stabilizačné palivo sa používa zemný plyn naftový (ďalej tiež „ZPN“) alebo koksárenský plyn. Dodávka napájacej vody pre nový kotol je zabezpečená zo zberníc napájacej vody a taktiež jestvujúcimi napájacími čerpadlami.

Palivo - uhlie je z mlynov dopravované nosným primárnym vzduchom do štyroch skupín rohových nízko emisných horákov. Každá skupina obsahuje tri horáky samostatné pre každý mlyn. Spaľovanie plyných palív zabezpečujú štyri plynové horáky, umiestnené v stenách kotla. Horáky v prednej stene kotla sú dvojpalivové na koksárenský a zemný plyn, horáky v bočných stenách spaľujú výhradne zemný plyn.

Vlastný kotol je tvorený sálavou spaľovacou komorou, ktorý predstavuje prvý ťah kotla. Nad spaľovacou komorou je zavesený prehrievač pary, za ktorým prúdia spaliny do druhého ťahu kotla, v ktorom sú umiestnené ďalšie časti prehrievača a ohrievač napájacej vody. Regulácia prehriatia pary je riešená vstrekom napájacej vody ako medzi prvým a druhým, tak aj medzi druhým a tretím dielom prehrievača. Druhý ťah kotla pokračuje kanálom spalín, v ktorom je umiestnený denitrifikačný katalyzátor spalín, ohrievač vody a ohrievače vzduchu. Na zníženie emisií NO_x v spalínach sa používa metóda SCR – selektívnej katalytickej redukcie. Metóda spočíva v nástreku vodného roztoku technickej močoviny, dopravovanej z jestvujúceho rozvodu, cez rozprašovacie mreže trysky do prúdu spalín, ktoré následne prechádzajú cez denitrifikačný reaktor (bloky keramického katalyzátora v dvoch vrstvách). Každá vrstva katalyzátora je vybavená ofukovačmi slúžiacimi na čistenie katalyzátora.

Spaliny sú odvádzané na čistenie do látkového filtra s účinnosťou > 99 % a po vyčistení sú odvádzané na odsírenie do odsírovacieho reaktora (absorbéra), kde dochádza k zachytávaniu kyslých zložiek hlavne SO_2 a SO_3 . Vyčistené spaliny sú do atmosféry vypúšťané cez hlavný prevádzkový komín o výške 80 m, ktorý je ukotvený na vrchnej časti absorbéra odsírenia spalín. V čase nábehu a odstavovania kotla sú odvádzané do ovzdušia bez čistenia cez záložný tzv. bypassový komín o výške 80 m.

Zachytený popolček z výsypiek filtra je odvádzaný pneumatickou dopravou do troch spoločných zásobníkov popolčeka pre kotol PK6 a PK7 o objeme 1500 m³, 500 m³, 300 m³,

alebo je z 500 m³ zásobníka hydraulicky dopravovaný potrubím do technologických sedimentačných nádrží – lagún Mokrej haldy.

Škvara z výsypky kotla je odoberaná suchým vynášačom, po rozdrvení v drviči je pneumatically dopravovaná do zásobníka škvary o objeme 230 m³.

Mletý vápenec pre potreby odsírovacieho procesu je dovážaný autocisternami, alebo železničnými cisternami, z ktorých je pneumatically dopravovaný do zásobníka vápenca o objeme 325 m³ a spoločného dávkovacieho zásobníka vápna na prípravu stabilizátu o objeme 45 m³. Všetky zásobníky sú vybavené prevzdušňovaním, filtrom odvetrania a vykladacím zariadením.

Pripravovaný stabilizát a energosádrovec CaSO₄ vznikajúci v procese odsírenia spalín je sústavou pásových dopravníkov transportovaný do zastrešeného medziskladu produktového hospodárstva o kapacite 1500 m³.

Na komíne odsírenia K3 a na bypassovom komíne K4 je nainštalovaný spoločný automatický monitorovací systém emisií (AMS), ktorý zabezpečuje kontinuálne meranie koncentrácie znečisťujúcich látok (TZL, SO₂, NO_x, CO), stavových veličín (O₂, teplota, tlak) a prietoku spalín. Pre meranie koncentrácie TZL na komíne odsírenia je použitý analyzátor určený pre mokré spaliny pracujúci na princípe priameho odrazu. Pre meranie koncentrácie TZL na bypassovom komíne je analyzátor pracujúci na elektrodynamickom princípe. Plynne vzorky sú odoberané samostatne pre komín odsírenia K3 a bypassový komín K4 pomocou vyhrievanej odberovej sondy, vyhrievaného odberného vedenia, kondenzačného chladiča následne privedené do spoločného analyzátora (CO, NO_x a SO₂) typu XENTRA 4900 fy. SERVOMEX pracujúceho na princípe infračervenej plynovokorelačnej nedisperzívnej spektrofotometrie. Na základe binárneho signálu z riadiaceho systému K7 o stave prevádzkovania kotla sa v analyzátore meria vzorka buď z odsírenia K7 alebo z bypassového komína podľa toho, ktorým komínom sú spaliny z K7 odvádzané. Primárny zber dát v objekte AMS zabezpečuje spoločný datalogger pre komín odsírenia a bypassový komín. Dáta sa v ňom uchovávajú po dobu cca 14 dní. Údaje z AMS kotla sú začlenené do podnikového informačného systému EkoloGIS.

Na výpočet množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok a výpočet EL znečisťujúcich látok do ovzdušia pre komín č. 1, komín č. 3, komín č. 4 a komín č. 5 slúžia vyhodnocovacie jednotky SERVER 1 (Komín 1 – PK1, PK2, PK3, PK4, PK5), SERVER 2 (Komín 3 – PK7, Komín 4 – bypas PK7 a Komín 5 – PK6).

Každý zo serverov komunikuje sériovým prenosom s dataloggermi I jednotlivých AMS kotlov. Jednotlivé dataloggery on-line spracovávajú informácie o koncentráciách, hmotnostných tokoch znečisťujúcich látok, skladbe palív (signály o prietokoch palív - plyny [m³/h], práškové uhlie [t/h]) a generujú aktuálne hodnoty, 1 minútové priemery a 60 minútové priemery zmesných EL a koncentrácií ZL, ktoré sú sériovou linkou on-line posielané na servery AMS. Server AMS spracováva všetky dáta z dataloggerov, on-line vyhodnocuje dáta po jednotlivých kotloch (hodnoty koncentrácií ZL, O₂, stavových veličín, objemových prietokov, hmotnostných tokov, zmesných EL) ako aj dáta po komínoch (komínové koncentrácie ZL, hmotnostné toky, objemové prietoky, modifikované zmesné EL). Každú hodinu sú generované denné reporty tak po jednotlivých kotloch ako aj komínoch. Po ukončení dňa sú generované denné protokoly

so štatistickým ukončením dňa, po ukončení mesiaca sú generované mesačné protokoly so štatistickým ukončením mesiaca, po ukončení roka je generovaný ročný protokol.

Všetky kotly zabezpečujú dodávku vysokotlakovej prehriatej pary pre kondenzačné odberové turbíny TG1, TG2, TG5 a TG3V so spoločnou zberňou a protitlakové turbíny TG3 a TG4 s odbermi pre technológiu so spoločnou zberňou.

Popolček z kotlov odpredávaný ako vedľajší produkt sa využíva ako absorbér a palivo pri príprave palivovej zmesi biopaliva a to pre jeho vysokú nasiakavosť a vysoký podiel uhlíka v popolčeku (20 – 25 % uhlíka) alebo ako prísada do cementu alebo iných stavebných hmôt. Neodpredaná časť popolčeka z kotlov a troska z výtavných kotlov je prepravovaná hydraulickou dopravou do technologických sedimentačných nádrží – lagún Mokrej haldy s následným zneškodnením odvodneného popolčeka, trosky z kotlov ako odpad katalógové číslo 10 01 01 - popol, škvára a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04, kategórie O – ostatný, na skládke NNO spoločnosti U. S. Steel Košice, s.r.o., alebo je odvázaná zo skladovacích síl popolčeka a škvary uzavretými vozidlami na zneškodnenie na skládke NNO spoločnosti U. S. Steel Košice, s.r.o.

PS Výroba energií

PS Výroba energií zabezpečuje výrobu elektrickej energie a tepla v zariadeniach Teplárenskej strojovne a výrobu fúkaného vetra pre potrebu vysokých pecí (turbodúchadlá), stlačeného vzduchu pre potreby kyslíkárne a celopodnikový rozvod stlačeného vzduchu v zariadeniach Hutníckej strojovne (turbokompresory).

V Teplárenskej strojovni sa para vyrobená v parných kotloch (o parametroch uvedených v popisnej časti jednotlivých kotlov) používa na výrobu elektrickej energie v turbogenerátoroch TG1, TG2, TG3, TG4, TG5 a TG3V, strednotlakovej pary o parametroch (tlak 1,76 MPa a teplota 320°C) na technologické účely a pary určenej na vykurovanie. Turbogenerátor TG3V umiestnený v hale Hutníckej strojovne redukuje paru na tlak 0,6 MPa. Vyrobená elektrická energia z turbogenerátorov teplárne je vyvedená do trafostanice T02, ktorá je prepojená s VVN sieťou prevádzkovanou DZ Energetika.

Turbogenerátor TG1 o výkone 32 MW je poháňaný protitlakovo-kondenzačnou jednotelesovou turbínou s dvomi regulovanými odbermi pary o tlaku 1,8 MPa pre technologické účely Teplárne a 0,25 MPa pre vykurovanie.

Turbogenerátor TG2 o výkone 28 MW je poháňaný protitlakovo-kondenzačnou dvojtelesovou turbínou s dvomi regulovanými odbermi pary o tlaku 1,8 MPa pre technologické účely Teplárne a 0,25 MPa pre vykurovanie.

Turbogenerátory TG3 a TG4 o menovitom výkone 28 MW sú poháňané protitlakovými jednotelesovými turbínami, s výstupom pary o tlaku 1,8 MPa pre ďalšie použitie v Hutníckej strojovni a v prevádzkach U. S. Steel Košice, s.r.o.

Turbogenerátor TG5 o menovitom výkone 60 MW je poháňaný protitlakovou dvojtelesovou turbínou s dvomi regulovanými odbermi pary o tlaku 1,8 MPa, resp. 0,63 MPa na iné účely.

Turbogenerátory TG1V a TG2V umiestnené na URS SVa o menovitom výkone 5,15 MW ktoré sú poháňané protitlakovými turbínami s redukciou pary o tlaku 1,8 MPa na paru o tlaku 0,6 MPa, používané v technologických procesoch Studenej valcovni.

Turbogenerátor TG3V o menovitom výkone 6 MW je poháňaný odberovo-kondenzačnou turbínou s regulovaným odberom pary o tlaku 0,6 MPa pre technologické účely.

Technologický celok Hutníckej strojovne tvorí 6 turbodúchadiel, 6 turbokompresorov, 1 dotlačáči turbokompresor a 2 elektrické turbokompresory. Turbodúchadlá TD1, TD2, TD3 a TD6 sú poháňané kondenzačnými parnými turbínami, turbodúchadlá TD5 a TD6 protitlakovo-kondenzačnými turbínami. Turbokompresory TK1 až TK6 sú poháňané kondenzačnými turbínami, dotlačáči turbokompresor je poháňaný protitlakovo-kondenzačnou turbínou.

Opisy jednotlivých zariadení s údajmi o objeme znečisťujúcej látky, ktorá sa v nich nachádza a s uvedením spôsobu ich zabezpečenia proti úniku do životného prostredia sú uvedené v tabuľke č. 2.

PS – Nakladanie s vodami

Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

Hlavným zdrojom priemyselnej vody pre potreby prevádzky DZ Ferroenergy je rieka Hornád, ktorá je pre technologické účely upravovaná na Chemickej úpravni vody Košice – Krásna prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s.r.o. a vratná vyčírená vyfiltrovaná odpadová voda z Čistiarny odpadových vôd Sokolany prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s.r.o. Odber, úprava a dodávka priemyselnej vody pre potrebu povoľovanej prevádzky nie je predmetom tohto povolenia.

Mokrú haldu

Popolček z výsypiek odlučovačov a vytekajúca troska z uhoľných kotlov sú pri mokrom odbere hydraulicky dopravované potrubím a splavovacím žľabom do bagrovacej stanice odkiaľ sú následne hydraulickou potrubnou dopravou naplavované do troch sedimentačných nádrží - lagún Mokrej haldy, z ktorých po usadení sú ťažené a odvážané na skládku nie nebezpečného odpadu. Sedimentačné nádrže - Lagúna č. 1 o obsahu 235 tis. m³, lagúna č. 2 o obsahu 180 tis. m³ a lagúna č. 3 o obsahu 175 tis. m³ zaberajú rozlohu 12,75 ha. Dopravná voda po odsedimentovaní v Mokrej halde je sústreďovaná v akumulačnej nádrži N1 a spätne využitá na dopravu trosky a popolčeka z kotlov teplárne. Samotná Mokrú halda je vybavená podzemnou tesniacou stenou (PTS) z nepriepustnej bentonit-cementovej suspenzie.

Voda používaná na pitné a sociálne účely

Pitná voda a voda na sociálne účely pre potrebu prevádzky je dodávaná z Čerpacej stanice pitnej vody Gyňov, prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s.r.o. a z Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a. s., Košice. Odber, úprava a dodávka vody na pitné a sociálne účely pre potrebu povoľovanej prevádzky nie je predmetom tohto povolenia.

Voda z povrchového odtoku

Voda z povrchového odtoku je odvádzaná priamo do jednotnej kanalizačnej siete prevádzkovej spol. U. S. Steel Košice, s.r.o. s vyústením do koncovej čistiarny odpadových vôd ČOV Sokolany.

Priemyselná odpadová voda

Priemyselná odpadová voda pozostávajúca z vody, ktorá vzniká pri odkalovaní cirkulačných chladiacích okruhov, výroby demineralizovanej a zmäkčenej vody a pod. je odvádzaná priamo do jednotnej kanalizačnej siete spol. U. S. Steel Košice, s.r.o. s vyústením do koncovej čistiarny odpadových vôd ČOV Sokolany.

Teplárne

CHÚV Teplárne upravuje priemyselnú vodu dodávanú z CHÚV Krásna na zmäkčenie, alebo demineralizovanú vodu pre potreby teplárne a ostatných odberateľov v areáli U. S. Steel Košice, s.r.o.

Výroba demineralizovanej vody

Demineralizácia sa vykonáva postupne v troch stupňoch. V prvom stupni na silne kyslých katexových filtroch sa odstránia katióny, v druhom stupni na slabo bázických anexových filtroch sa odstránia anióny a v treťom stupni na silno bázických anexových filtroch sa odstránia zostatkové anióny SiO_2 a CO_2 .

Výroba zmäkčenej vody

Zmäkčená voda slúži pre menej náročné technologické účely, ktoré si nevyžadujú použitie demineralizovanej vody, a to najmä na dopĺňovanie strát v okruhu vykurovacej vody a dopĺňovanie ďalších teplonosných okruhov. Zmäkčovanie vody sa vykonáva jej filtráciou na filtroch pracujúcich vo vodíkovom (H^+) cykle a v sodíkovom (Na^+) cykle. Pri prechode vody zmäkčovacím filtrom dochádza k zachytávaniu katiónov, najmä Mg^{2+} a Ca^{2+} , čím dochádza k zníženiu tvrdosti vody.

PS - Skladovanie znečisťujúcich používaných v prevádzke

Tabuľka č. 2 Skladovanie znečisťujúcich látok

Miesto skladovania	Znečisťujúca látka	Skladovacia kapacita	Typ nádrže	Zabezpečenie ochrany životného prostredia
Prevádzka Kotolňa				
Úprava kotlovej vody	Chemikálie na úpravu kotlovej vody (fosfát – BT 4000)	4 x 0,42 m ³	JP nadzemná plastová	Záchytné vane betónové opatrené ochranným náterom proti pôsobeniu skladovaných chemikálií
		0,5 m ³	JP nadzemná ocel'ová	
		1,0 m ³	JP nadzemná plastová	Záchytné vane ocel'ové jednoplášťová o objeme 1 x 1,0 m ³
		2 x 1,0 m ³	JP nadzemná plastová	Záchytné vane ocel'ové jednoplášťová o objeme

				2 x 1,0 m ³
		4 x 1,0 m ³	JP nadzemná plastová	Záchytné vane oceľové jednoplášťová o objeme 2 x 1,7 m ³
Kotolňa	Kondenzát z rozvodov KP	1 x 6 m ³	DP nadzemná oceľová	7 x oceľová dvojplášťová nádrž s indikáciou priesaku do medziplášťového priestoru
		2 x 6 m ³ 2 x 10 m ³ 1 x 18 m ³ 1 x 20 m ³	DP podzemná oceľová	
Manipulačný priestor olejov a tukov č.1. medzi chladiacimi vežami č. 2 a 4	Oleje a mazacie tuky	2 x 1 m ³ 6 x 0,2 m ³	Oceľové JP sudy a JP plastové kontajnery	Záchytné vane oceľové jednoplášťová o objeme 2 x 1,0 m ³ , 2 x 0,4 m ³ , 2 x 0,25 m ³
Manipulačný priestor olejov a tukov č. 2 medzi chladiacimi vežami č. 2 a 4	Oleje a mazacie tuky	2 x 1 m ³ 6 x 0,2 m ³	Oceľové JP sudy a JP plastové kontajnery	Záchytné vane oceľové jednoplášťová o objeme 2 x 0,394 m ³ 1 x 1,66 m ³
Zmiešavacia stanica močoviny	40 % vodný roztok technickej močoviny	0,2 m ³	Nadzemná nerezová dvojplášťová nádoba	Nerezová havarijná vaňa o objeme 0,21 m ³
		3 x 78 m ³ Skladovacie nádrže	Nadzemné plastové, jednoplášťové nádrže	Záchytná vaňa betónová o objeme 225 m ³ ošetrená izolačným náterom
	Carbamin 5700	1,0 m ³	JP nadzemná plastová	Nerezová havarijná vaňa o objeme 1,15 m ³
Absorbér odsírovacieho zariadenia PK6	Sadrovcová suspenzia	442 m ³	Nadzemná betónová s polypropylenovou výplňou Bekaplast	Vodotesná betónová plocha vyspádovaná zbernými kanálíkmi do vnútornej betónovej zbernej nádrže 6 m ³ vonkajšej zbernej betónovej nádrži absorbéra o objeme 76 m ³ s možnosťou prečerpávania do havarijných nádrží 2 x 237 m ³ alebo do absorbéra.
Absorbér odsírovacieho zariadenia PK7	Sadrovcová suspenzia	442 m ³	Nadzemná betónová s polypropylenovou výplňou Bekaplast	
Havarijná nádrž č.1 sadrovcovej suspenzia, spoločná pre odsírenie PK7a PK6	Sadrovcová suspenzia	237 m ³	Nadzemná oceľová ošetrená izolačným náterom	
Havarijná nádrž č. 2 sadrovcovej suspenzia, spoločná pre odsírenie PK7a PK6	Sadrovcová suspenzia	237 m ³	Nadzemná oceľová ošetrená izolačným náterom	

Prevádzková nádrž vápennej suspenzie PK6	Vápenná suspenzia	47 m ³	JP nadzemná plastová	
Prevádzková nádrž vápennej suspenzie PK7	Vápenná suspenzia	47 m ³	JP nadzemná plastová	
Prevádzková nádrž sdrovcovej suspenzie PK6	Sdrovcová suspenzia	45,5 m ³	JP nadzemná plastová	
Prevádzková nádrž sdrovcovej suspenzie PK7	Sdrovcová suspenzia	45,5 m ³	JP nadzemná plastová	
Zberná nádrž absorbéra vonkajšia PK6	Sdrovcová, vápenná suspenzia	76 m ³	Podzemná betónová	Nádrže ošetrené povrchovou úpravou izolačného náteru INDUFLOOR – IB 1240 a IB 3311 opatrené hladinovou signalizácia preplnenia a stavoznakom
Zberná nádrž absorbéra vonkajšia PK7	Sdrovcová, vápenná suspenzia	76 m ³	Podzemná betónová	Nádrže ošetrené povrchovou úpravou izolačného náteru INDUFLOOR – IB 1240 a IB 3311 opatrené hladinovou signalizácia preplnenia a stavoznakom
Zberná nádrž absorbéra vnútorná	Sdrovcová, vápenná suspenzia	6 m ³	Podzemná betónová	Nádrže ošetrené povrchovou úpravou izolačného náteru INDUFLOOR – IB 1240 a IB 3311 opatrené hladinovou signalizácia preplnenia a stavoznakom
Dieselagregát požiarneho čerpadla	Nafta	0,389 m ³	DP nadzemná nádrž oceleová	Oceleová záchytná nádrž o objeme 0,019 m ³

Miesto skladovania	Znečisťujúca látka	Skladovacia kapacita	Typ nádrže	Zabezpečenie ochrany životného prostredia
Prevádzka Strojovňa – teplárenská strojovňa				
Olejové hospodárstvo teplárne	Prevádzkové oleje (súčasť technologického zariadenia)	4 m ³ 10 x 1,2 m ³	Prevádzková nádrž JP nadzemná ocelová	Betónové záchytné vane tvorené podlahou s betónovým soklom natreté izolačným náterom a oceleové záchytné vaničky
	Turbínový olej	3 x 20 m ³	JP nadzemná ocelová	Betónová záchytná vaňa o objeme 20 m ³ tvorená podlahou s betónovým soklom s izolačným náterom

Úprava napájacej vody (súčasť technologického zariadenia)	Chemikálie na úpravu napájacej vody	3 x 0,5 m ³	JP nadzemná plastová JP nadzemná oceľová	Záchytné vane betónové opatrené ochranným náterom voči pôsobeniu skladovaných chemikálií. Nádrže vyčistené a zaslepené pre zamedzenie ďalšieho použitia
		2 x 1 m ³	JP nadzemná nerezová nádrž	Záchytná vaňa o objeme 2 x 2,4 m ³ 1 x 0,2 m ³
Úprava cirkulačných vôd	Chemikálie na úpravu cirkulačných vôd	8 x 1 m ³	Prevádzková nádrž JP nadzemná plastová	Oceľové záchytné nádrže 4 x 1,0 m ³ umiestené na vyspádovanej betónovej podlahe, ošetrenej izolačným náterom
Olejové hospodárstvo agregátov strojovne Súčasť technologického zariadenia	Prevádzkové oleje	7,8 m ³	Dvojplášťová nadzemná oceľová	Dvojplášťová nádrž
		3 x 9 m ³ 12 m ³ 2 x 6 m ³ 5 x 9 m ³ 8 m ³ 5 x 6 m ³ 18 m ³ 6 m ³ 6 m ³ 2 x 4,5 m ³ 9 x 0,8 m ³	JP nadzemná oceľová	Bariéra tvorená betónovým múrikom, podlaha opatrená izolačným náterom a vyspádovaná do zbernej nádrže. Oceľové záchytné vane.
Dieselagregát požiarneho čerpadla	Nafta	250 l	Nadzemná DP nádrž	Oceľová záchytná nádrž o objeme 0,015 m ³
Agregáty TG 1V, TG 2V – redukčná stanica pri hale SV (súčasť technologického zariadenia)	Prevádzkové oleje	2 x 6,0 m ³	Prevádzková nádrž JP nadzemná oceľová	Bariéra tvorená betónovým múrikom, podlaha opatrená izolačným náterom Nádrže odstavené, vyčistené a zaslepené pre zamedzenie ďalšieho použitia

Miesto skladovania	Znečisťujúca látka	Skladovacia kapacita	Typ nádrže	Zabezpečenie ochrany životného prostredia
Prevádzka Strojovňa – CHÚV teplárne				
Manipulačné a skladovacie plochy CHÚV III.	HCl	2 x 50 m ³ 2 x 40 m ³	JP nadzemné plastové	Záchytná vaňa stáčacej rampy 22,5 m ³ železobetónová ošetrená izolačným náterom + havarijná nádrž 90,0 m ³ železobetónová izolovaná plastovými doskami

		1 x 10 m ³	Prevádzková JP nadzemná plastová	Neutralizačné nádrže o objeme 2 x200 m ³	
Manipulačné a skladovacie plochy CHÚV I.		2 x 2 m ³ 1 x 1 m ³ 1 x 1,6 m ³	Prevádzkové JP nadzemné plastové		
Manipulačné a skladovacie plochy CHÚV II.		1 x 0,6 m ³	Prevádzková JP nadzemná plastová		
Manipulačné a skladovacie plochy CHÚV III.	NaOH	4 x 38 m ³ 1 x 38 m ³	JP nadzemné oceľové pogumované	Záchytná vaňa železobetónová o objeme 50 m ³ ošetrená izolačným náterom 1 x 38 m ³ nádrž vyčistené a zaslepené pre zamedzenie ďalšieho použitia	
		1 x10 m ³	Prevádzková JP nadzemná oceľová pogumovaná	Neutralizačné nádrže o objeme 2 x200 m ³	
Manipulačné a skladovacie plochy CHÚV I..		4 x 25 m ³ 1 x 25 m ³	JP nadzemné oceľové pogumované	Záchytná vaňa betónová o objeme 50 m ³ 1 x 25 m ³ nádrž odstavená, vyčistená a zaslepená pre zamedzenie ďalšieho použitia	
		3 x 2 m ³ 1 x 1 m ³ 1 x 1,6 m ³	Prevádzkové JP nadzemné plastové Prevádzková JP nadzemná oceľová pogumovaná	Neutralizačné nádrže o objeme 2 x200 m ³	
Manipulačné a skladovacie plochy CHÚV II.		1 x 0,6 m ³	Prevádzková JP nadzemná plastová	Neutralizačné nádrže o objeme 2 x200 m ³	
Regenerácia filtrov pre výrobu zmäkčenej vody		NaCl	2 x 100 m ³	JP podzemné betón	Keramický obklad
			1 x 10 m ³	Prevádzková JP nadzemná plastová	Podlaha je vyspádovaná do záchytných kanálov s vyústením do neutralizačnej stanice

PS Nakladanie s nebezpečnými odpadmi

Nebezpečné odpady v prevádzke vznikajúce pri vykonávaní pravidelnej údržby a odstraňovaní porúch strojných a technologických zariadení sú v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva kategorizované tak, ako je uvedené v prílohe č. 1 tohto rozhodnutia. Nebezpečné odpady zo zberných miest, nachádzajúcich sa vo výrobných halách a dielnach prevádzky, sú zhromažďované vo vyhradených priestoroch prevádzky,

oddelene od ostatných odpadov, označené identifikačnými listami nebezpečného odpadu. Objekty zhromažďovania nebezpečných odpadov sú vybavené kovovými paletami a sudmi vhodnými na uskladnenie nebezpečných odpadov. Nádoby s kvapalnými nebezpečnými odpadmi sú opatrené záchytnými vaňami. Palety s pevným nebezpečným odpadom sú uložené na betónovej podlahe, opatrenej vhodným náterom pre skladovanie nebezpečných odpadov. Opotrebované oleje sú zhromažďované na jednotlivých výrobných úsekoch a sú odovzdávané na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej osobe na základe písomnej zmluvy.

II. Podmienky povolenia

A. Podmienky prevádzkovania

1. Všeobecné podmienky

- 1.1 Umiestnenie zariadení v prevádzke a vykonávanie jednotlivých činností musí byť také, ako je uvedené v tomto rozhodnutí.
- 1.2 Všetky zariadenia a technické prostriedky použité pri vykonávaní činností v prevádzke je prevádzkovateľ povinný udržiavať v prevádzkyschopnom stave.
- 1.3 Prevádzka bude prevádzkovaná v rozsahu a za podmienok stanovených v tomto rozhodnutí.
- 1.4 Akékoľvek plánované zmeny umiestnenia a rekonštrukcie zariadení v prevádzke alebo činností v prevádzke, ktoré môžu výrazne ovplyvniť kvalitu životného prostredia, podliehajú integrovanému povoleniu a o tieto zmeny musí prevádzkovateľ požiadať osobitne.
- 1.5 Práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť na IŽP Košice zmenu prevádzkovateľa do 10 dní odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností.
- 1.6 Prevádzkovateľ je povinný oboznámiť zamestnancov s podmienkami a opatreniami tohto rozhodnutia, ktoré sú relevantné pre plnenie ich povinností a poskytnúť im primerané odborné technické zaškolenie a písomné prevádzkové pokyny, ktoré im umožnia plniť svoje povinnosti.
- 1.7 Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov.
- 1.8 Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.

2. Podmienky pre dobu prevádzkovania

- 2.1 Prevádzka môže byť prevádzkovaná nepretržite.
- 2.2 Prevádzka musí byť po celý čas pod nepretržitou kontrolou prevádzkovateľa.
- 2.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby čas prevádzkovania kotla PK3, ktorý sa počíta od 1. januára 2008 do 31. decembra 2015, neprekročil 20 000 prevádzkových hodín.

3. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výroby

- 3.1 Prevádzkovateľ nesmie zvýšiť výrobnú kapacitu prevádzky nad menovité hodnoty inštalovaného tepelného príkonu stanovené výrobcami pre jednotlivé typy kotlov.
- 3.2 Prevádzkovateľ má povolené používať palivá a vodu pre technologické účely tak, ako je uvedené v bode B časť I. integrovaného povolenia. Prevádzkovateľ má povolené v prípade kotlov PK4, PK5, PK6, PK7 do uhoľnej vsádzky pridávať koksárenský prach v množstve do 10 % hmotnostných.
- 3.3 Prevádzkovateľ má povolené používať nasledovné látky, ktoré nie sú súčasťou hlavných technologických operácií výrobného cyklu a používajú sa k obsluhu objektov a zariadení, počas ktorej sa spotrebujú, resp. zneškodňujú operatívne, bez potreby dlhodobého uskladnenia:
- prevodové oleje, hydraulické oleje, ložiskové oleje, motorové oleje, transformátorové oleje, turbínové oleje, minerálne oleje, syntetické oleje, konzervačné a mazacie látky na báze silikónového oleja, plastické mazivá, pohonné látky, protizáderové hmoty, odmasťovacie prípravky, odhrdzovače, tesniace prostriedky, riedidlá a čistiacie prostriedky, trichlóretylén, acetón, technický lieh, technický benzín, chladiace zmesi, prevádzkové chemikálie používané v chemickom laboratóriu.
- 3.4 Prevádzkovateľ má povolené používať nasledovné druhy palív, energií a médií:
- čierne uhlie, vysokopecný koks, vysokopecný plyn, koksárenský plyn, konvertorový plyn, elektrická energia, pitná voda, chladiaca cirkulačná voda, technologická para, stlačený vzduch, horúci vzduch, zemný plyn naftový, technologická priemyselná voda, zmäkčená voda, demineralizovaná voda, kyselina chlorovodíková, hydroxid sodný, vápno, hydroxid amónny, chlorid železitý, síran železitý, síran železnatý, chlórnan sodný, fosforečnan sodný, chlorid sodný, vodík, acetylén, CO₂, hélium, kalibračné plyny a kyslík, dusík v plynnej i v kvapalnej forme, koksárenský prach, močovina.

4. Technicko-prevádzkové podmienky

- 4.1 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke, pri ktorých dochádza alebo môže dôjsť k priamemu alebo nepriamemu vypusteniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, iba v súlade:

- so súbormi TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdrojov znečisťovania ovzdušia „Komín 1“ a „Komín 2“ schválenými rozhodnutím IŽP Košice č. 6594-30091/2014/Haj/570021406/Z33 zo dňa 24.10.2014,
 - so súbormi TPP a TOO na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdrojov znečisťovania ovzdušia „kotel PK6 a PK7“ schválenými rozhodnutím IŽP Košice č. 5601-26378/2018/Haj/570021406/Z51 zo dňa 03.08.2018,
 - s prevádzkovými predpismi vypracovanými v súlade s projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami užívania stavby,
 - s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení,
 - s projektom stavby.
- 4.2 Všetky stavebné objekty, zariadenia a technické prostriedky používané pri činnostiach v povolovanej prevádzke musí prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu stavebných objektov, technologických zariadení a mechanizmov v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov a všeobecne záväzných právnych predpisov.
- 4.3 Prevádzkovateľ je povinný s prihliadnutím na meteorologické podmienky, najmä suché a veterné počasie, vykonávať skrápanie komunikácií v areáli prevádzky, prípadne ďalšie opatrenia na obmedzenie prašnosti z komunikácií.
- 4.4 Prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve za nepriaznivých meteorologických podmienok a podmienok okolia; v nevyhnutných prípadoch manipulácie s prašnými materiálmi musí udržiavať takú potrebnú vlhkosť prašných materiálov, aby nedochádzalo k prašným emisiám.
- 4.5 Prevádzkovateľ je povinný mať zariadenia na úpravu, skladovanie a dopravu prašných materiálov zakapotované. Ak nie je možné tieto zariadenia zakapotovať a nie je možné odvádzať prašnú vzdušninu na odprášenie, musí udržiavať takú potrebnú vlhkosť prašných materiálov, aby nedochádzalo k prašným emisiám.
- 4.6 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti na vodnej stavbe, ktorá je súčasťou prevádzky, v súlade so schváleným manipulačným poriadkom vypracovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu vodného hospodárstva.
- 4.7 V prípade, že sa počas prevádzkovania vodnej stavby podľa manipulačného poriadku zistí potreba jeho zmeny, o zmenu manipulačného poriadku je prevádzkovateľ povinný požiadať IŽP Košice.
- 4.8 Prevádzkovateľ je povinný oboznámiť zamestnancov s manipulačným poriadkom vodnej stavby a povinnosťami vyplývajúcimi z neho. O priebehu a výsledku školenia je prevádzkovateľ povinný vyhotoviť písomný záznam.

4.9 Vymedzenie nábehu, prevádzky a odstávky kotlov teplárne PK1, PK2, PK3, PK4, PK5, PK6, PK7 nasledovnými prevádzkovými ukazovateľmi :

a) Plynové kotle PK1, PK2, PK3

- Stav nábehu kotla je určený prevádzkou jedného vzduchového ventilátora, spalínového ventilátora a horením aspoň jedného stabilizačného horáka alebo jedného hlavného horáka (H1 až H4).
- Stav prevádzky kotla je určený prevádzkou min. jedného vzduchového ventilátora, minimálne jedného spalínového ventilátora, horením aspoň jedného stabilizačného horáka alebo jedného hlavného horáka (H1 až H4) a dosiahnutím prevádzkových parametrov kotla prietok pary kotla prietok pary ≥ 50 t/h, teplota pary > 490 °C a tlak pary na výstupe $> 8,2$ MPa.
- Stav odstávky kotla je určený ukončením horenia posledného aktívneho stabilizačného alebo hlavného horáka (H1 až H4).

b) Uhoľné kotle PK4, PK5, PK6, PK7

- Stav nábehu kotla je určený prevádzkou jedného vzduchového ventilátora, spalínového ventilátora a horením aspoň jedného hlavného horáka (H1 až H4),
- Stav prevádzky kotla je určený prevádzkou minimálne jedného vzduchového ventilátora, minimálne jedného spalínového ventilátora, horením aspoň jedného hlavného horáka (H1 až H4) alebo pri prevádzke kotla bez spaľovania plynného paliva horením najmenej štyroch podávačov prášku (minimálne jedného v každom rohu) a dosiahnutím prevádzkových parametrov kotla prietok pary ≥ 50 t/h, teplota pary > 490 °C a tlak pary na výstupe $> 8,2$ MPa.
- Stav odstávky kotla je určený ukončením horenia posledného aktívneho hlavného horáka (H1 až H4) alebo pri prevádzke kotla bez spaľovania plynného paliva ukončením horenia jedného z štyroch aktívnych podávačov prášku.

5. Podmienky pre zaobchádzanie s znečisťujúcimi látkami

- 5.1 Stavby a zariadenia, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami musia byť prevádzkované podľa vypracovaných prevádzkových poriadkov, plánov údržby a opráv a plánov kontroly a prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť ich aktualizáciu a pravidelné oboznamovanie obsluhy týchto stavieb a zariadení s predmetnými poriadkami a plánmi.
- 5.2 Všetky vnútorné a vonkajšie manipulačné plochy a skladovacie priestory, kde sa zaobchádza s znečisťujúcimi látkami, nebezpečnými odpadmi a obalmi zo znečisťujúcich látok musia byť zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku týchto látok do povrchových alebo podzemných vôd.
- 5.3 Všetky skladovacie nádrže okrem sudov, záchytných vaní a havarijných nádrží musia byť vybavené funkčnými stavoznakmi pre vizuálne sledovanie hladiny znečisťujúcich látok

skladovaných v nádrži alebo musia byť zabezpečené zodpovedajúcim kontrolným systémom.

- 5.4 Prevádzkovateľ musí minimálne 1 x za zmenu počas stáčania alebo prečerpávania znečisťujúcich látok vizuálne prekontrolovať tesnosť nádrží, potrubí, armatúr, spojov a čerpadiel.
- 5.5 Prevádzkovateľ je oprávnený užívať stavbu „Ochrana podzemných vôd 3. etapa“ až po vykonaní skúšok nepriepustnosti nádrží, záchytných vaní a havarijných nádrží (odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie) a po zabezpečení aktualizácie plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku (ďalej len „havarijný plán“).
- 5.6 Prevádzkovateľ je oprávnený užívať stavbu „Ochrana podzemných vôd 3. etapa - 7. Úprava manipulačnej plochy v prevádzke Kotolňa DZ Energetika“ až po vykonaní skúšok nepriepustnosti havarijných nádrží (odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie) a po zabezpečení aktualizácie plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku (ďalej len „havarijný plán“).
- 5.7 Prevádzkovateľ je oprávnený užívať stavbu „Zmiešavacia stanica močoviny 3671DW“ až po vykonaní skúšok nepriepustnosti havarijných nádrží (odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie) a po zabezpečení aktualizácie plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku (ďalej len „havarijný plán“).
- 5.8 Prevádzkovateľ je oprávnený užívať stavbu „Požiarna ochrana – Turbogenerátory na DZ Energetika“ až po vykonaní skúšky nepriepustnosti záchytnej nádrže (odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie) a po zabezpečení aktualizácie plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku (ďalej len „havarijný plán“).

6. Podmienky pre prevádzkovanie AMS

6.1 Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať AMS v súlade:

- s prevádzkovými predpismi pre AMS vypracovanými v súlade s projektmi AMS, s podmienkami výrobcov zariadení AMS a s podmienkami užívania AMS,
- so všeobecne záväzným právnym predpisom ochrany ovzdušia vo veci technického zabezpečenia oprávnených meraní a metodik monitorovania emisií a kvality ovzdušia,
- s technickými normami pre odber vzoriek a pre analyzátory AMS.

- 6.2 Prevádzkovateľ je povinný počas poruchy, kalibrácie, kontroly, alebo iného času neprevádzkovania AMS použiť pre objemový prietok a súvisiace stavové a referenčné veličiny (tlak, teplota, objemová koncentrácia O₂) na účely výpočtu množstva emisií ako náhradné hodnoty priemerné ročné hodnoty za predchádzajúci kalendárny rok, ktorých zmena bude zadávaná vždy po ukončení príslušného kalendárneho roku oprávnenou osobou dodávateľa AMS. Pre komín 3 v lehote do 31.12.2017 bude prevádzkovateľ používať ako náhradné hodnoty priemerné hodnoty zistené funkčnou skúškou AMS vykonanou v roku 2016. Pre komín 5 v lehote do 31.12.2018 bude prevádzkovateľ používať ako náhradné hodnoty priemerné hodnoty zistené funkčnou skúškou AMS vykonanou v roku 2018.
- 6.3 Prevádzkovateľ je povinný počas poruchy, kalibrácie, kontroly alebo iného času neprevádzkovania AMS použiť pre hmotnostné koncentrácie znečisťujúcich látok na účely výpočtu množstva emisií ako náhradné hodnoty priemerné ročné za predchádzajúci kalendárny rok, ktoré budú vypočítané ako ročný aritmetický priemer z okamžitých hodnôt koncentrácií znečisťujúcich látok bez prepočtu na stavové podmienky a referenčný kyslík, a ktorých zmena bude zadávaná vždy po ukončení príslušného kalendárneho roku oprávnenou osobou dodávateľa AMS. Pre komín č. 3 a komín č. 4 v lehote do 31.12.2017 bude prevádzkovateľ používať ako náhradné hodnoty priemerné hodnoty zistené prvou funkčnou skúškou AMS vykonanou v roku 2016. Pre komín č. 5 v lehote do 31.12.2018 bude prevádzkovateľ používať ako náhradné hodnoty priemerné hodnoty zistené prvou funkčnou skúškou AMS vykonanou v roku 2018.
- 6.4 Prevádzkovateľ je povinný počas prekročenia meracieho rozsahu analyzátora AMS použiť pre hmotnostné koncentrácie znečisťujúcich látok na účely výpočtu množstva emisií ako náhradné hodnoty 1,2 násobok horného meracieho rozsahu analyzátora príslušnej znečisťujúcej látky.
- 6.5 Pre vlhkosť spalín bude ako náhradná hodnota použitý koeficient vlhkosti určený poslednou funkčnou skúškou AMS pre príslušný kotol.
- 6.6 Všetky zariadenia, ktoré sú súčasťou AMS a technické prostriedky používané pri kontinuálnom monitorovaní emisií musí prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu jednotlivých zariadení v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov a všeobecne záväzných právnych predpisov.
- 6.7 Prevádzkovateľ je povinný trvalo zabezpečovať sprístupňovanie údajov z technických prostriedkov na monitorovanie emisií (AMS) inštalovaných na veľkých zdrojoch znečisťovania ovzdušia (kotly PK1, PK2, PK3, PK4, PK5, PK6 a PK7) IŽP Košice.
- 6.8 Všetky zmeny na AMS podliehajú integrovanému povoľovaniu a o tieto zmeny musí prevádzkovateľ požiadať osobitne.

- 6.9 Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem pre AMS.
- 6.10 Priemerné ročné hodnoty výhrevnosti práškoveho uhlia budú ako konštanty na základe výsledkov laboratórnych analýz akreditovaným laboratóriom vždy po ukončení príslušného kalendárneho roka aktualizované a zadávané do AMS oprávnenou osobou dodávateľa AMS. Priemerné hodnoty výhrevnosti plyných palív po vykonaní korekcie na skutočnú teplotu plynu budú ako konštanty v určených štvrtročných intervaloch na základe výsledkov laboratórnych analýz akreditovaným laboratóriom vždy po ukončení príslušného kalendárneho roka zadávané do AMS oprávnenou osobou dodávateľa AMS.
- Určené štvrtročné intervaly:
 December, Január, Február,
 Marec, Apríl, Máj,
 Jún, Júl, August,
 September, Október, November.
- 6.11 Prevádzkovateľ je povinný vykonávať periodickú kontrolu AMS pre komín č. 1, komín č. 3, komín č. 4 komín č. 5 oprávnenou osobou v intervale najmenej raz za kalendárny rok.

B. Emisné limity

1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

Tabuľka 3. Vymedzenie zariadenia pre určenie EL

Označenie spaľovacieho zariadenia	Celkový MTP spaľovacieho zariadenia [MW]	Skladba SZ – označenie SJ	MTP spaľovacích jednotiek [MW]	Členenie SJ podľa dátumu povolenia	Spôsob prevádzky /režim prevádzky
K1	917,3	PK1	172,1	Z1	PNP
		PK2	191	Z1	
		PK3	191	Z1	
		PK4	181,6	Z1	
		PK5	181,6	Z1	
K5	254,0	PK6	254,0	N	štandardný
K3	254,0	PK7	254,0	N	štandardný

Z1 - jestvujúce spaľovacie zariadenie (pred 01.07.1987), N – nové zariadenie

PNP - prechodný národný program do 30.06.2020),

- 1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby limitné hodnoty pre jednotlivé znečisťujúce látky uvedené v tabuľkách č. 4.1, 4.2 neboli prekročené. Emisné limity sú určené pre nasledujúce znečisťujúce látky:

- tuhé znečisťujúce látky 1. skupina - tuhé znečisťujúce látky, 3. podskupina vyjadrené ako suma všetkých častíc (ďalej len „TZL“),
- oxid siričitý (ďalej tiež „SO₂“), 3. skupina, 4. podskupina,
- oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej tiež „NO_x“ ako NO₂“), 3. skupina, 4. podskupina,
- oxid uhoľnatý (ďalej len „CO“) 3. skupina, 5. podskupina.

Tabuľka č. 4.1

Zdroj emisií príkon	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Vzt'ážné podmienky
K1 917,3 MW (kotle PK1, PK2, PK3, PK4, PK5)	Spoločný komín K1 - 96 m, NEIS miesto vypúšťania č. 1	TZL	Vážený priemer	1,) 2), 3), 5)
		SO ₂	Vážený priemer	1,) 2), 3), 5)
		NO _x	Vážený priemer	1,) 2), 3), 5)
		CO	Vážený priemer	1,) 2), 3), 5)
K5 254 MW (kotel PK6)	komín (odsírenie) K5 - 80 m, NEIS miesto vypúšťania č. 5	TZL	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
		SO ₂	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
		NO _x	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
		CO	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
K3 254 MW (kotel PK7)	komín (odsírenie) K3 - 80 m, NEIS miesto vypúšťania č. 3	TZL	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
		SO ₂	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
		NO _x	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)
		CO	Vážený priemer	2), 3), 4), 5)

- 1) Pre kotle PK1, PK2, PK3, PK4, PK5 emisné limity pri kontinuálnom meraní sa považujú za dodržané, ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky vyplynie, že v kalendárnom roku:
- žiadna priemerná hodnota za kalendárny mesiac neprekročí hodnotu emisného limitu,
 - najmenej 97 % hodnôt zo všetkých 48 - hodinových priemerov neprekročí 1,1 násobok hodnoty emisného limitu pre SO₂ a TZL,
 - najmenej 95 % hodnôt zo všetkých 48 - hodinových priemerov neprekročí 1,1 násobok hodnoty emisného limitu pre NO_x.
- 2) Emisný limit je určený ako modifikovaný vážený priemer emisných limitov používaných palív podľa vzťahu:

$$EL_{mix,(O2ref)} = \frac{(21,0 - O_{2ref})}{Q_{celk}} \times \left[\frac{Q_i \times EL_i}{(21,0 - O_{2refi})} + \dots + \frac{Q_n \times EL_n}{(21,0 - O_{2refn})} \right]$$

kde:

EL_{mix,(O2ref)} modifikovaný vážený priemer emisných limitov,
 EL_i emisný limit pre dané palivo a referenčný kyslík, zodpovedajúci celkovému MPT zariadenia,
 Q_i tepelný príkon v i-tom palive,
 Q_{celk} celkový tepelný príkon,
 O_{2ref} referenčný obsah kyslíka v % objemu, ku ktorému je vzťahnutý EL_{mix,(O2ref)},
 O_{2refi} referenčný obsah kyslíka pre i-te palivo v % objemu,
 MPT menovitý tepelný výkon.

- 3) Výsledná hodnota referenčného kyslíka vstupujúca do výsledného vzorca sa určí ako referenčný kyslík z prevládajúceho paliva t. j. 3 % alebo 6 %
- 4) Pre kotle PK6, PK7 emisné limity pri kontinuálnom meraní sa považujú za dodržané, ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky vyplynie, že v kalendárnom roku:

- a) žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota hmotnostnej koncentrácie znečisťujúcich látok neprekročí hodnotu emisného limitu,
- b) žiadna validovaná priemerná denná hodnota hmotnostnej koncentrácie znečisťujúcich látok neprekročí 1,1 násobok hodnoty emisného limitu,
- c) najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt hmotnostnej koncentrácie znečisťujúcich látok za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
- d) validované hodinové a denné priemerné hodnoty sa určia z nameraných platných priemerných hodinových hodnôt po odpočítaní limitnej hodnoty 95 % intervalu spoľahlivosti pre koncentrácie TZL (30%), SO₂ a NO_x (20%), CO (10%).

5) Emisné limity EL_i pre dané palivo na jednotlivých kotloch:

Zdroje znečisťovania	Znečisťujúca látka	Emisný limit EL _i [mg.m ⁻³]			
		VPP	KP	KoP	ZPN
PK1 - 172,1 MW	TZL	10	5	50	5
	SO ₂	800	800	35	35
	NO _x	200	200	200	200
	CO	100	100	100	100
PK2 - 191 MW PK3 - 191 MW	TZL	10	5	30	5
	SO ₂	200	400	35	35
	NO _x	200	200	200	100
	CO	100	100	100	100
		VPP	KP	uhlie	ZPN
PK4 – 181,6 MW PK5 – 181,6 MW	TZL	10	5	50	5
	SO ₂	800	800	400	35
	NO _x	200	200	500	200
	CO	100	100	250	100
PK6 – 254 MW	TZL	-	5	20	5
	SO ₂	-	400	200	35
	NO _x	-	100	200	100
	CO	-	100	250	100
PK7 – 254 MW	TZL	-	5	20	5
	SO ₂	-	400	200	35
	NO _x	-	100	200	100
	CO	-	100	250	100

(VPP - vysokopecný plyn, KP - koksárenský plyn, KoP - konvertorový plyn), ZPN - zemný plyn naftový)

Tabuľka č. 4.2

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit EL _i [mg.m ⁻³]	Hmotnostný tok [kg.h ⁻¹]	Vzt'ážné podmienky
Silo popolčeka pri PK6 500 m ³	Komín č. 6, 22 m, NEIS miesto vypúšťania č. 6	TZL	20	-	1), 2)
Silo popolčeka produktové hospodárstvo 1500 m ³	Komín č. 7, 30 m, NEIS miesto vypúšťania č. 7	TZL	20		1), 2)
Silo popolčeka príprava stabilizátu 300 m ³	Komín č. 8, 19 m, NEIS miesto vypúšťania č. 8	TZL	20		1), 2)
Silo vápna príprava stabilizátu 45 m ³	Komín č. 9, 18 m, NEIS miesto vypúšťania č. 9	TZL	20		1), 2)

Silo škváry 230 m ³	Komín č.10, 22 m, NEIS miesto vypúšťania č. 10	TZL	20		1), 2)
Dávkovacie silo vápence PK7 325 m ³	Komín č.11, 19 m, NEIS miesto vypúšťania č. 11	TZL	20		1), 2)
Dávkovacie silo vápence PK6 325 m ³	Komín č.12, 19 m, NEIS miesto vypúšťania č. 12	TZL	20		1), 2)

1) Hmotnostná koncentrácia vyjadrená ako koncentrácia v suchom plyne pri štandardných stavových podmienkach, tlak 101,3 kPa, teplota 0 °C.

2) Emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia pri diskontinuálnom oprávnenom meraní alebo technickom výpočte sa považuje za dodržaný, ak žiadna jednotlivá hodnota v každej sérii jednotlivých meraní alebo výsledok každého iného postupu technického výpočtu podľa podmienok určených súhlasom alebo rozhodnutím neprekročí hodnotu emisného limitu.

1.2 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať emisné limity stanovené v bode B. Emisné limity,

1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia v podmienke č. 1.1 časť II. integrovaného povolenia pre čas skutočnej prevádzky zdroja okrem:

a) pre kotel PK1, PK2, PK3

- doby nábehu kotla, najviac 4 hodiny,
- doby zmeny výkonu alebo paliva, najviac 1 hodinu,
- doby odstavenia kotla najviac 1 hodinu,
- doby, kedy sa vykonávajú funkčné a iné obdobné skúšky kontinuálneho monitorovania, ktoré si vyžadujú osobitný prevádzkový režim kotla, oznámený IŽP Košice,
- doby, počas ktorej nie je prevádzka kontinuálneho monitorovania v súlade s platnou dokumentáciou a s podmienkami určenými týmto rozhodnutím,
- iného času pre prechodové stavy určeného v schválenom súbore TPP a TOO. Tento čas je možno aktualizovať iba po predchádzajúcom súhlase IŽP Košice;

b) pre kotel PK4, PK5, PK6, PK7

- doby nábehu kotla, najviac 5 hodiny,
- doby zmeny výkonu alebo paliva, najviac 1 hodinu,
- doby odstavenia kotla najviac 1 hodinu,
- doby, kedy sa vykonávajú funkčné a iné obdobné skúšky kontinuálneho monitorovania, ktoré si vyžadujú osobitný prevádzkový režim kotla, oznámený IŽP Košice,
- doby, počas ktorej nie je prevádzka kontinuálneho monitorovania v súlade s platnou dokumentáciou a s podmienkami určenými týmto rozhodnutím,
- iného času pre prechodové stavy určeného v schválenom súbore TPP a TOO. Tento čas je možno aktualizovať iba po predchádzajúcom súhlase IŽP Košice.

1.3 Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať pre zariadenia zaradené do PNP určené emisné stropy tak ako je uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka č. 5- Zariadenie K1 - 917,3 MW (kotle PK1, PK2, PK3, PK4, PK5)

znečisťujúca	2016	2017	2018	2019	½ 2020
--------------	------	------	------	------	--------

látka					
TZL	239,381 t	198,596 t	157,811 t	117,026 t	58,513 t
NO _x	2768,730 t	2366,347 t	1963,964 t	1561,581 t	780,791 t
SO ₂	3876,403 t	3147,995 t	2419,588 t	1691,180 t	845,590 t

- 1.4 Prevádzkovateľ môže kotly PK1 PK2, PK3, PK4, PK5, PK6 a PK7 prevádzkovať pri výpadku zariadenia na čistenie odpadových plynov najdlhšie 24 hodín, potom treba výkon kotlov obmedziť v súlade s postupom schváleným v STPP a TOO, prípadne ich úplne odstaviť. Za žiadnych okolností nesmie celkový čas prevádzkovania zariadenia bez odlučovača presiahnuť v akomkoľvek dvanásťmesačnom období 120 hodín.
- 1.5 Prevádzkovateľ je povinný kontinuálnym oprávneným meraním TZL, SO₂, NO_x a CO vykonávanými inštalovanými AMS na kotloch PK1, PK2, PK3, PK4, PK5 PK6 a PK7 preukazovať dodržiavanie emisných limitov určených v Tabuľke č. 4.1 podmienky č. 1.1 bodu B. Emisné limity, 1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia časť II. integrovaného povolenia.

2. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách

- 2.1 Prevádzkovateľ je oprávnený kontinuálne vypúšťať zmiešané priemyselné odpadové vody spolu so splaškovými odpadovými vodami, vodami z povrchového odtoku do podnikovej kanalizácie U. S. Steel Košice, s.r.o. v súlade s kanalizačným poriadkom.

3. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie

- 3.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby ekvivalentná hladina hluku produkovaná prevádzkou neprekročila hodnoty ekvivalentnej hladiny A zvuku:
- pre kategóriu územia IV. – územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov:
- pre deň (06:00 – 18:00 hod.) LAeq,d,p = 70 dB
 - pre deň (18:00 – 22:00 hod.) LAeq,d,p = 70 dB
 - pre deň (22:00 – 06:00 hod.) LAeq,d,p = 70 dB
- a pre kategóriu územia II. – priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie:
- pre deň (06:00 – 18:00 hod.) LAeq,d,p = 50 dB
 - pre deň (18:00 – 22:00 hod.) LAeq,d,p = 50 dB
 - pre deň (22:00 – 06:00 hod.) LAeq,d,p = 45 dB
- 3.2 Limitné hodnoty pre vibrácie sa neurčujú.

C. Opatrenia na prevenciu znečisťovania, najmä použitím najlepších dostupných techník

1. Prevádzkovateľ je povinný emisie prachu (TZL) zo všetkých zariadení a miest vzniku obmedziť podľa technických možností s ohľadom na primeranosť nákladov.
2. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby počas prepravy prašných materiálov bol prepravovaný prašný materiál zakrytý, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu, prípadne prepravou autami s krytým ložným priestorom resp. cisternami.
3. Prevádzkovateľ je povinný pravidelne čistiť dopravné cesty a manipulačné plochy, udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovania alebo obmedzenie rozprašovania.
4. Prevádzkovateľ je povinný predložiť najneskôr do 31.12.2018 žiadosť o zmenu integrovaného povolenia za účelom preskúmania integrovaného povolenia v súlade s § 33 ods. 1) písm. f) zákona 1) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, ktorej súčasťou bude komplexné vyhodnotenie a porovnanie prevádzky s BAT technikami uvedenými vo Vykonávacom rozhodnutí Komisie (2017/1442/EÚ) z 31. júla 2017, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre veľké spaľovacie zariadenia podľa jednotlivých bodov.

D. Opatrenia na minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov

1. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať postupy na nakladanie, zneškodnenie alebo zhodnotenie odpadov, opatrenia na zníženie produkovaných odpadov uvedené vo svojom Programe odpadového hospodárstva, schválenom príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva a aktualizovaným podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
2. Prevádzkovateľ je oprávnený nakladať s nebezpečnými odpadmi, zaradenými podľa Katalógu odpadov, uvedenými v prílohe č. 1 integrovaného povolenia, ktoré spočíva v ich preprave v územnom obvode Okresného úradu Košice.
3. Súhlas na prepravu nebezpečných odpadov v územnom obvode Okresného úradu Košice uvedených v prílohe č. 1 integrovaného povolenia sa udeľuje do 10.01.2021, Prevádzkovateľ je povinný v lehote najneskôr 3 mesiace pred skončením platnosti súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov, pokiaľ nenastanú skôr skutočnosti na jeho zmenu, doručiť IŽP Košice žiadosť o predĺženie lehoty jeho platnosti.

4. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť v mieste zhromažďovania kvapalných nebezpečných odpadov dostatočné množstvo vhodného sorbčného alebo neutralizačného materiálu.
5. Prevádzkovateľ je povinný pri preprave nebezpečných odpadov dodržiavať povinnosti ustanovené v § 26 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch“), viesť evidenciu o prepravovaných nebezpečných odpadoch na sprievodných listoch nebezpečných odpadov a podávať hlásenie o prepravovaných nebezpečných odpadoch na kópiách sprievodných listoch nebezpečných odpadov v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva.
6. Prevádzkovateľ je povinný pri preprave nebezpečných odpadov používať pevné a nepriepustné obaly, ktoré vydržia namáhanie pri preprave, resp. tak upravené vozidlá, aby pri preprave odpadov nemohlo dôjsť k ich úniku mimo ložný priestor vozidla.
7. Prevádzkovateľ je povinný zhromažďovať všetky odpady utriedené podľa druhov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
8. Prevádzkovateľ je povinný zhromažďovať nebezpečné odpady podľa ich druhov, oddelene od ostatných odpadov.
9. Prevádzkovateľ je povinný odovzdávať vznikajúce odpady na zhodnotenie alebo zneškodnenie len osobám oprávneným nakladať s predmetnými odpadmi podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
10. Prevádzkovateľ je povinný odovzdávať opotrebované batérie a akumulátory, odpadové oleje a odpady z elektrických a elektronických zariadení na zhodnotenie, zneškodnenie alebo spracovanie iba držiteľom autorizácie podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám na základe súhlasu udeleného príslušným orgánom štátnej správy podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva, alebo právnickej resp. fyzickej osobe, ktorá má zmluvu s držiteľom autorizácie a vykonáva pre neho zber a prepravu týchto druhov odpadov.
11. Prevádzkovateľ je povinný mať formou písomnej zmluvy alebo písomnej objednávky zabezpečenú prepravu nebezpečných odpadov u dopravcu oprávneného podľa príslušného ustanovenia všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
12. Prevádzkovateľ je povinný zhromažďovať pevné odpady, ako sú filtračné materiály a znečistený textil vo vhodných zberných nádobách alebo kontajneroch, odpadové oleje v plechových alebo plastových sudoch zabezpečených záchytnými vaňami, oddelene od ostatných druhov odpadov, odpady zo svetelných zdrojov v pôvodných obaloch v zberných nádobách a odpadové olovené batérie a akumulátory v uzatvorenom sklade nebezpečných odpadov minimálne uložené v záchytnej vaničke.

13. Nebezpečné odpady, resp. zberné nádoby určené na zhromažďovanie nebezpečných odpadov musia byť označené identifikačným listom nebezpečného odpadu v zmysle príslušného všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
14. Nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú uložené nebezpečné odpady musia byť odlišené od zariadení neurčených a nepoužívaných na nakladanie s odpadmi napr. tvarom, opisom alebo farebne, musia zabezpečiť ochranu odpadov pred takými vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiaducich reakcií v odpadoch (požiar, výbuch), musia byť odolné proti mechanickému poškodeniu a chemickým vplyvom.
15. Prevádzkovateľ nesmie riediť alebo zmiešavať odpady s cieľom dosiahnuť hraničné hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v odpadoch stanovené vo všeobecne záväzných právnych predpisoch odpadového hospodárstva.
16. Prevádzkovateľ je oprávnený zhromažďovať nebezpečné odpady len v súlade s vydaným súhlasom na zhromažďovanie nebezpečných odpadov vydaným príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva.

E. Podmienky hospodárenia s energiami

1. Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať energetické zariadenia v súlade so zákonom č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike.
2. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať elektrické zariadenia a plynové spotrebiče v dobrom technickom stave, vykonávať ich pravidelnú kontrolu a údržbu, odborné prehliadky a skúšky a viesť o tom evidenciu tak, ako je to uvedené v sprievodnej dokumentácii ich výrobcov a vo všeobecne záväzných právnych predpisoch.

F. Opatrenia na predchádzanie havárií a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia týkajúce sa situácií odlišných od podmienok bežnej prevádzky

1. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať „havarijný plán“ pre zaobchádzanie s znečisťujúcimi látkami, vypracovaný a schválený podľa všeobecne záväzného právneho predpisu vodného hospodárstva a oboznámiť s ním zamestnancov.
2. Prevádzkovateľ je povinný pre všetky zariadenia a stavby, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami vypracovávať a aktualizovať prevádzkové poriadky, plány údržby a opráv, plány kontroly a pravidelne s nimi oboznamovať ich obsluhu v súlade s osobitným predpisom bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci.
3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť stavby a zariadenia, v ktorých zaobchádza s znečisťujúcimi látkami tak, aby boli stabilné, nepriepustné, odolné proti mechanickým,

chemickým, biologickým, poveternostným vplyvom umožňovali vizuálnu kontrolu netesností, včasné zistenie úniku znečisťujúcich látok, ich zachytenie, zužitkovanie alebo vyhovujúce zneškodnenie. Technicky musia byť riešené spôsobom, ktorý umožňuje zachytenie znečisťujúcich látok, ktoré unikli pri technickej poruche alebo pri deštrukcii alebo sa vyplavili pri hasení požiaru vodou a konštruované v súlade s požiadavkami slovenských technických noriem.

4. Všetky zariadenia, v ktorých sa používajú, zachytávajú, spracovávajú alebo dopravujú znečisťujúce látky musia byť v dobrom technickom stave a prevádzkované na zabezpečených plochách tak, aby bolo zabránené úniku týchto látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd alebo nežiaducemu zmiešaniu s odpadovými vodami alebo vodami z povrchového odtoku.
5. Všetky jednoplášťové nadzemné nádrže na skladovanie znečisťujúcich látok musia byť umiestnené v záchytnej nádrži o objeme nie menšom ako je objem zásobníka alebo prevádzkovej nádrže umiestnenej v záchytnej nádrži. Ak je v záchytnej nádrži umiestnených viac prevádzkových nádrží, je na určenie objemu záchytnej nádrži rozhodujúci objem najväčšej prevádzkovej nádrže, najmenej však 10 % zo súčtu objemov všetkých rezervoárov v záchytnej nádrži, ak slovenská technická norma neurčuje inak. Záchytná nádrž musí byť bezodtoková, prípadný prepád musí byť bezpečne zaústený do havarijnej nádrže určenej na zachytenie alebo skladovanie znečisťujúcich látok, na ich ďalšie využitie alebo na vhodné zneškodnenie.
6. Záchytné nádrže nemôžu mať žiadny odtok; prípadné prepady musia byť bezpečne zaústené do havarijnej nádrže určenej na zachytenie znečisťujúcich látok na účely ďalšieho využitia alebo zneškodnenia.
7. Všetky prevádzkové nádrže a zásobníky musia byť odolné proti chemickým účinkom látok, ktoré sú v nich uskladnené.
8. Priestory okolo záchytných nádrží musia byť udržiavané v čistote.
9. Na miestach, kde sa zaobchádza s znečisťujúcimi látkami musia byť k dispozícii prostriedky pre likvidáciu prípadných únikov. Použité sanačné materiály musia byť do doby likvidácie uskladnené tak, aby bolo zabránené kontaminácii povrchových a podzemných vôd.
10. Stáčanie olejov a kvapalných znečisťujúcich látok môže byť vykonávané iba na mieste k tomu určenom, ktoré musí byť zabezpečené proti ich úniku do povrchových alebo podzemných vôd.
11. Prevádzkovateľ je povinný mať k dispozícii platné karty bezpečnostných údajov všetkých používaných chemických látok.

12. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť preškolenie všetkých zamestnancov zaobchádzajúcich s znečisťujúcimi látkami a prípravkami oprávnenou osobou.
13. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie skúšok tesnosti nádrží a rozvodov opakovane, minimálne raz za desať rokov ktoré sú zvonku vizuálne nekontrolovateľné od prvej úspešnej skúšky, po ich rekonštrukcii alebo oprave a pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok odborne spôsobilou osobou s certifikátom na nedeštruktívne metódy skúšania.
- 13.1. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie skúšok tesnosti nádrží vizuálne kontrolovateľných a nádrží dvojplášťových vizuálne nekontrolovateľných s nepretržitou indikáciou medziplášťového priestoru každých 20 rokov od vykonania prvej úspešnej skúšky, po ich rekonštrukcii alebo oprave a pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok odborne spôsobilou osobou s certifikátom na nedeštruktívne metódy skúšania.
- 13.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie skúšok tesnosti záchytných nádrží a havarijných nádrží, po ich rekonštrukcii a ich oprave a pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako jeden rok odborne spôsobilou osobou s certifikátom na nedeštruktívne metódy skúšania.
14. Prevádzkovateľ je povinný mať vymedzené v schválených súboroch TPP a TOO možné nebezpečné stavy charakterizované ako prevádzková porucha alebo havária tých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ich častí a zariadení, ktoré môžu ohroziť kvalitu ovzdušia.
15. Prevádzkovateľ je povinný pri vymedzených haváriách podľa bodu F.14 v časti II. tohto rozhodnutia, ktoré nastali ako dôsledok nezvládnutej poruchy neodstránenej určeným spôsobom v určenom čase podľa schválených súborov TPP a TOO, bezodkladne zastaviť alebo obmedziť prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia, jeho časti alebo zariadenia alebo musí použiť mimoriadne protihavarijné opatrenia, ktoré sú na to určené.

G. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

Prevádzka nespôsobuje diaľkové znečistenie a nemá cezhraničný vplyv.

H. Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

Prevádzka nespôsobuje vysoký stupeň celkového znečistenia v mieste prevádzky.

I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému

1. Monitorovanie ochrany ovzdušia

1.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť monitorovanie ochrany ovzdušia kontinuálnym meraním inštalovanými AMS tak, ako je to uvedené v bodoch I.1.2 až I.1.4 časť II. tohto rozhodnutia.

1.2 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie kontinuálneho merania emisií tak, ako je to uvedené v tabuľke č. 6 tohto rozhodnutia. Protokoly z kontinuálneho merania údajov o dodržaní emisných limitov a množstva emisií vyhotovené v štátnom jazyku musí uchovávať najmenej 5 rokov. Ak sa výsledky zaznamenávajú a uchovávajú na zálohovom digitálnom informačnom nosiči, v tlačenej forme sa uchovávajú len ročné protokoly a čiastkové protokoly, v ktorých je vyhodnotený nedodržanie určeného emisného limitu, a ktorými prevádzkovateľ preukazuje dodržiavanie určených emisných limitov. Ak prevádzkovateľ zistí, že boli prekročené emisné limity, je povinný bezodkladne o tom informovať IŽP Košice.

Tabuľka č. 6

Zložka: ovzdušie		Zdroj emisií: Kotly PK1, PK2, PK3, PK4, PK5, PK6, PK7		
Miesto merania: Spalinovody kotlov PK1 – PK5 a komín č. 3, komín č. 4, komín č. 5				
Znečisťujúca látka	Parameter	Frekvencia merania	Podmienky merania	Použité metódy, metodiky, techniky
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	3)
SO ₂	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	4)
NO _x	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	5)
CO	Hmotnostná koncentrácia, HT	1)	2)	6)

HT –hmotnostný tok, ktorý sa zisťuje podľa prílohy č. 4 k vyhláske MŽP SR č. 411/2011 Z. z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia pre potreby bilancie emisií a kontrolu podmienok z bodu B.1 časť II. tohto rozhodnutia.

- 1) Kontinuálne meranie.
- 2) Podmienky kontinuálneho merania musia byť v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia.
- 3) Metóda merania TZL založená na elektrodynamickom princípe u kotla PK1 a na elektrooptickom princípe transmisiometrie intenzity rozptýleného svetla, metodika EN 13284-2, alebo STN ISO 10155 u kotlov PK2 až PK7.
- 4) Metóda - prístrojová NDIR - infračervená spektrometria, metodika STN ISO 7935.
- 5) Metóda - prístrojová NDIR - infračervená spektroskopia, metodika STN ISO 10849.
- 6) Metóda - prístrojová NDIR - infračervená spektroskopia, metodika STN ISO 12039.

1.3 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby obdobie prevádzky AMS bolo v súlade s platnou dokumentáciou a s určenými podmienkami v každom kalendárnom roku najmenej 95 % z času prevádzky zdroja, počas ktorého platí povinnosť dodržiavať určené emisné limity a súčasne za kalendárny rok nebolo neplatných alebo z dôvodu udržiavania AMS

nevyhodnotených viac ako desať dní, ak všeobecne záväzný právny predpis ochrany ovzdušia neustanoví inak.

- 1.4 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie periodickej kontroly AMS pozostávajúcej zo skúšky nuly a meracieho rozpätia, zistenia vybraných pracovných charakteristík meracích prostriedkov v rozsahu podľa technických noriem stanovených všeobecne záväzným právnym predpisom ochrany ovzdušia a z kontroly zabezpečenia správnej prevádzky celého systému podľa dokumentácie systému kontroly a riadenia a kalibráciu meracích analyzátorov a ostatných meracích prostriedkov najmenej 1 x za kalendárny rok.
- 1.5 Prevádzkovateľ musí zabezpečiť vykonávanie periodických meraní tak, ako je to uvedené v tabuľke č. 7 tohto rozhodnutia. Správy z meraní musí predkladať na príslušný okresný úrad životného prostredia a fotokópiu na IŽP Košice do 60 dní od vykonania merania. Ak zistí, že boli prekročené emisné limity, je povinný bezodkladne o tom informovať IŽP Košice a predložiť správu o oprávnenom meraní. Správy z merania musí uchovávať najmenej z dvoch posledných po sebe idúcich meraní.

Tabuľka č. 7

Zložka: ovzdušie		Zdroj emisií: zásobníky uvedené v tabuľke č. 4.2 integrovaného povolenia		
Miesto merania: komín č. 6 , č. 7, č. 8, č. 9, č. 10, č. 11, č. 12				
Znečisťujúca látka	Parameter	Frekvencia merania	Podmienky merania	Použité metódy, metodiky, techniky
TZL	Hmotnostná koncentrácia, HT*	1)	2)	3)

HT – hmotnostný tok, ktorý sa zisťuje podľa všeobecne záväzného právneho predpisu v oblasti ochrany ovzdušia pre potreby bilancie emisií a kontrolu podmienok integrovaného povolenia.

- Interval periodického merania tri kalendárne roky, ak sa HT znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná 0,5–násobku limitného HT alebo je vyšší ako 0,5–násobok limitného HT a nižší ako 10–násobok limitného HT. Interval periodického merania šesť kalendárnych rokov, ak je HT znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5–násobok limitného HT. Interval sa počíta od kalendárneho roka, v ktorom bolo vykonané posledné meranie.
 - Počty a periódy jednotlivých meraní a súvisiace podmienky diskontinuálneho merania určí meraním poverená oprávnená osoba v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia stanovujúcim bežný počet meraní podľa toho či meraný zdroj bude charakterizovaný ako kontinuálne ustálený alebo premenlivý a použitá metóda merania bude priebežná prístrojová, ktorá poskytuje výsledky merania na mieste alebo manuálna založená na odbere vzorky.
 - ENPIS - Oprávnené metódy.
- 1.6 Ak prevádzkovateľ predpokladá, že nie je možné vykonať na zdroji diskontinuálne merania podľa bodu I.1.1 časť II. tohto rozhodnutia z dôvodu, že nemožno zistiť reprezentatívnu hodnotu emisnej veličiny meraním, požiada IŽP Košice o stanovisko. Prevádzkovateľ je povinný žiadosť s návrhom riešenia predložiť najneskôr do 6 mesiacov od možného termínu vykonania diskontinuálneho merania. Hodnoty súvisiacich veličín (uhol prúdenia, záporné prúdenie, diferenčný tlak a pomer maximálnej rýchlosti plynu k minimálnej rýchlosti plynu)

potrebné na posúdenie vhodnosti miesta odberu v zmysle príslušných noriem nemusí zisťovať oprávnená osoba.

- 1.7 Prevádzkovateľ je povinný oznamovať písomne plánovaný termín vykonania oprávnených meraní IŽP Košice a príslušnému okresnému úradu životného prostredia najmenej päť pracovných dní pred jeho začatím; ak sa plánovaný termín vykonania oprávneného merania zmení, najviac však o päť pracovných dní, oznamovať skorší termín oprávneného merania najmenej dva pracovné dni pred jeho začatím a neskorší termín oprávneného merania najmenej jeden pracovný deň pred pôvodne plánovaným termínom.
- 1.8 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie diskontinuálnych periodických meraní v takom vybranom prevádzkovom režime, počas ktorého sú emisie znečisťujúcich látok podľa teórie a praxe najvyššie.

2. Kontrola splaškových odpadových vôd, vôd z povrchového odtoku a technologických odpadových vôd.

Prevádzkovateľ je povinný vypúšťať odpadové vody z jednotlivých úsekov priradených k povolovanej prevádzke spol. Ferroenergy s.r.o. do kanalizačnej siete v súlade so schváleným kanalizačným poriadkom spol. U. S. Steel Košice, s.r.o.

3. Kontrola odpadov

Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o všetkých druhoch a množstve odpadov v povolenej prevádzke a o nakladaní s nimi na Evidenčnom liste odpadu v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi odpadového hospodárstva. Evidenčný list odpadu vyplňa priebežne za obdobie kalendárneho roka.

4. Kontrola hluku

Opatrenia na kontrolu hluku v okolí prevádzky sa neurčujú, pretože v integrovanom konaní neboli príslušným dotknutým orgánom vznesené požiadavky na meranie hluku.

5. Kontrola spotreby energií

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť priebežne vedenie prevádzkovej evidencie s mesačným a ročným vykazovaním spotreby palív, elektrickej energie a vody a vypočítanej mernej spotreby energií na 1 MW vyrobenej elektrickej energie.

6. Kontrola prevádzky

- 6.1 Prevádzkovateľ je povinný nepretržite monitorovať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v rozhodnutí.
- 6.2 Prevádzkovateľ je povinný viesť prehľadným spôsobom umožňujúcim kontrolu, evidenciu údajov o podstatných ukazovateľoch prevádzky, monitorovaných údajov požadovaných v bode I časť II. tohto rozhodnutia a evidované údaje uchovávať najmenej 5 rokov, ak nie je v tomto rozhodnutí a všeobecne záväznom právnom predpise stanovené inak.
- 6.3 Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o množstve a druhu používaných surovín, médií, palív a energií.
- 6.4 Všetky vzniknuté mimoriadne udalosti, havárie, havarijné situácie, závady, poruchy, priesaky, úniky nebezpečných a znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody a pôdy musia byť zaznamenané v priebežnej prevádzkovej evidencii s uvedením dátumu vzniku, informovaných inštitúcií a osôb, údajov o príčine, spôsobe vykonaného riešenia, odstránenia danej havárie a prijatých opatrení na predchádzanie obdobných porúch a havárií. O každej havárii musí byť spísaný zápis a musia byť o nej vyrozumené príslušné orgány štátnej správy a inštitúcie v súlade so všeobecne platnými právnymi predpismi vodného hospodárstva a ochrany ovzdušia.
- 6.5 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť monitorovanie technicko-prevádzkových parametrov v súlade so schválenými súbormi TPP a TOO, prevádzkovými predpismi a v súlade so sprievodnou dokumentáciou výrobcov inštalovaných zariadení. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať záznamy o registrovaných prevádzkových parametroch, kontinuálnych meraniach, kalibráciách zariadení, opravách a ďalších dôležitých údajoch tak, aby tieto boli vždy prístupné IŽP Košice.

7. Podávanie správ

- 7.1 Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne ohlasovať IŽP Košice a príslušným orgánom štátnej správy vzniknuté havárie, iné mimoriadne udalosti v prevádzkach a nadmerný okamžitý únik emisií do ovzdušia, vody a pôdy v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku vodného hospodárstva a ovzdušia.
- 7.2 Prevádzkovateľ je povinný preukazovať dodržanie emisných limitov správami z diskontinuálnych oprávnených meraní a protokolmi z AMS pre jednotlivé znečisťujúce látky a zdroje emisií podľa požiadaviek ustanovených v bode I.1 časť II. tohto rozhodnutia. Funkčnosť a správnosť zisťovania emisií AMS je prevádzkovateľ povinný preukazovať správami z periodických kontrol AMS.

- 7.3 Prevádzkovateľ je povinný do 10. dňa nasledujúceho kalendárneho mesiaca predkladať IŽP Košice v písomnej forme správu o vyhodnotení dodržiavania emisných limitov a o prevádzke AMS za uplynulý kalendárny mesiac.
- 7.4 Prevádzkovateľ je povinný zisťovať, zbierať, spracúvať a vyhodnocovať údaje a informácie podľa § 4 a § 5 vyhlášky MŽP SR č. 448/2010 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z. z., v rozsahu podľa prílohy č. 1 a každoročne ich za predchádzajúci kalendárny rok oznamovať do 31. marca v písomnej forme a v elektronickej forme do informačného systému Slovenského hydrometeorologického ústavu.
- 7.5 Prevádzkovateľ je povinný ohlasovať IŽP Košice plánované zmeny v prevádzke, najmä zmenu používaných surovín, palív a iných látok a používanej energie, zmenu technologického postupu, technológie a spôsobu nakladania s odpadom.
- 7.6 Prevádzkovateľ je povinný podať hlásenie o vzniku odpadu a o nakladaní s ním v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva do 28. februára nasledujúceho kalendárneho roka na IŽP Košice a Okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie, ŠSOH.
- 7.7 Prevádzkovateľ je povinný každoročne do 15. februára predložiť Okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie, ŠSOO údaje o množstve znečisťujúcich látok vypustených do ovzdušia za uplynulý rok, doložiť výpočet ročného poplatku a súhrn vybraných údajov na tlačivách alebo v elektronickej forme v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 231/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia.
- 7.8 Prevádzkovateľ je povinný viesť prevádzkovú evidenciu podľa vyhlášky MŽP SR č. 231/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia pre zdroj znečisťovania ovzdušia (tabuľky NEIS) a prikladať ju k oznámeniu o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia.

J. Požiadavky na skúšobnú prevádzku pri novej prevádzke alebo pri zmene technológie a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

1. Opatrenia na skúšobnú prevádzku

Zariadenia sú v trvalej prevádzke, a preto sa požiadavky na skúšobnú prevádzku neurčujú.

2. Opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

Prevádzkovateľ je povinný mať spracované postupy a opatrenia pre prevádzkovanie v prípadoch zlyhania činnosti v prevádzke v schválenej dokumentácii podľa bodu F.1 časť II. tohto rozhodnutia (v havarijnom pláne a v súboroch TPP a TOO).

K. Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu

1. Prevádzkovateľ je povinný zmluvne zabezpečiť u oprávnenej osoby podľa zákona o odpadoch zhodnotenie alebo zneškodnenie nebezpečných odpadov, ostatných odpadov a nebezpečných látok v súlade s ustanoveniami všeobecne záväzných predpisov odpadového hospodárstva.
2. Všetky zásobné nádrže a prečerpávacie potrubia musia byť vyprázdnené.
3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť demontáž a odvoz technológie.
4. Prevádzkovateľ je povinný po odstránení technológie z prevádzky zabezpečiť odborné posúdenie stavu znečistenia celého areálu a na základe posúdenia rozhodnúť o vykonaní dekontaminácie areálu.

O d ô v o d n e n i e

IŽP Košice, ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 32 ods. 1 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z., podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, na základe konania vykonaného podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní vydáva zmenu integrovaného povolenia vydaného IŽP Košice rozhodnutím č. 2997-30870/2007/Kov/570021406 zo dňa 31.08.2007 v znení neskorších zmien, pre prevádzku „ČOV Sokolany – DZ Energetika a Výroba tepla – DZ Ferroenergy“, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice, na základe žiadosti prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s. r. o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice a Ferroenergy s. r. o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice doručenej na IŽP Košice dňa 07.05.2018. Dňom doručenia písomného vyhotovenia žiadosti na IŽP Košice bolo začaté správne konanie v súlade s ust. § 11 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

Vzhľadom k tomu, že predmetom konania nie je podstatná zmena integrovaného povolenia podľa § 2 písm. l) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, IŽP Košice podľa sadzobníka správnych poplatkov v časti X. Životné prostredie správny poplatok nevybral.

Predmetom tohto konania bolo vyhotovenie dvoch samostatných rozhodnutí:

- zmeny č. 52 integrovaného povolenia pre prevádzku s názvom ČOV Sokolany – DZ

Energetika, v ktorej sa vykonáva priemyselná činnosť v zmysle prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ kategorizovaná ako „6.11. Nezávisle prevádzkové čistenie odpadových vôd, na ktoré sa nevzťahujú osobitné predpisy a ktoré sa vypúšťajú z prevádzky, na ktoré sa vzťahuje tento zákon“, pre prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s. r. o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice,

- vydanie samostatného písomného vyhotovenia integrovaného povolenia pre prevádzku Výroba tepla - DZ Ferroenergy, v ktorej sa vykonáva priemyselná činnosť v zmysle prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ kategorizovaná ako „1.1 Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW“, pre prevádzkovateľa Ferroenergy s.r.o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice.

IŽP Košice po posúdení predloženej žiadosti v súlade s ust. § 11 ods. 5 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ upovedomil účastníkov konania (žiadateľa, mestská časť Košice – Šaca, mesto Košice, obec Sokolany, obec Bočiar, obec Seňa a príslušné dotknuté orgány o začatí konania listom č. 5177-18186/57/2018/Mil/Z52 zo dňa 07.06.2018, doručeným dňa 07.06.2018.

IŽP Košice zároveň v súlade s § 11 ods. 5 písm. a) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ určil lehotu na podanie vyjadrenia 30 dní od doručenia oznámenia o začatí konania. IŽP Košice súčasne oznámil, že podľa § 11 ods. 5 písm. d) bod 5 zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ môžu účastníci konania požiadať o nariadenie ústneho pojednávania. Keďže o nariadenie ústneho pojednávania z účastníkov konania nikto nepožiadaval, IŽP Košice ho nenariadil.

K vydaniu zmeny č. 52 integrovaného povolenia pre „ČOV Sokolany – DZ Energetika a Výroba tepla – DZ Ferroenergy“, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice, na základe žiadosti prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s. r. o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice a Ferroenergy s.r.o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice neboli doručené žiadne pripomienky a námety.

IŽP Košice na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti zistil, že vydanie zmeny č. 52 integrovaného povolenia pre prevádzku ČOV Sokolany – DZ Energetika, prevádzkovateľa U. S. Steel Košice, s. r. o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice a vydanie samostatného písomného vyhotovenia integrovaného povolenia pre prevádzku Výroba tepla - DZ Ferroenergy pre prevádzkovateľa Ferroenergy s.r.o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice, neovplyvní stav celkovej ochrany životného prostredia podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ, a preto rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možno podať na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Košice odvolanie do 15 dní odo dňa doručenia písomného vyhotovenia rozhodnutia účastníkovi konania. Ak toto rozhodnutie po vyčerpaní prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná súdom.

Ing. Angelika Theinerová
riaditeľka

Doručuje sa:

1. U. S. Steel Košice, s.r.o., Ing. Miloš Fodor, Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice
2. Ferroenergy s.r.o., Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice
3. Mestská časť Košice – Šaca, zastúpená starostom, Železiarská 9, 040 16 Košice – Šaca
4. Mesto Košice, zastúpené primátorom, Tr. SNP 48/A, 040 15 Košice
5. Obecný úrad Sokolany, Sokolany č. 193, 04 457 Haniska
6. Obecný úrad Bočiar, Hlavná č. 23, 04 456 Bočiar
7. Obecný úrad Seňa, 04 458 Seňa

Na vedomie:

1. Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, ŠVS, Komenského 52, 041 26 Košice
2. Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, ŠSOO, Komenského 52, 041 26 Košice
3. Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, ŠSOH, Komenského 52, 041 26 Košice
4. Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠSOO, Hroncova 13, 041 70 Košice
5. Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠSOH, Hroncova 13, 041 70 Košice

Príloha č.1

Zoznam nebezpečných odpadov pre prevádzku Výroba tepla – spol. Ferroenergy s.r.o. podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov, s ktorými môže prevádzkovateľ nakladať:

08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky, N
08 01 13	kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky, N
08 01 17	odpady z odstraňovania farby a laku obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky, N
10 02 13	kaly a filtračné koláče z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky, N
12 01 09	rezné emulzie a roztoky obsahujúce halogény, N
12 01 12	použité vosky a tuhy, N
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje, N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevádzkové a mazacie oleje, N
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje, N
14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel, N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami, N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami, N
16 02 13	vyrazené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12, N
16 05 06	laboratórne chemikálie zložené z nebezpečných látok, obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií, N
16 06 01	olovené batérie, N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie, N
16 07 08	odpady obsahujúce olej, N
17 01 06	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky, N
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečné látky, N
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami, N
17 04 10	káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky, N
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky, N
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky, N
17 06 01	izolačné materiály obsahujúce azbest, N
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky, N
17 06 05	stavebné materiály obsahujúce azbest, N
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácii vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky, N
19 02 11	iné odpady obsahujúce nebezpečné látky, N
19 08 13	kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd, N
19 12 11	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky, N
10 02 07	tuhé odpady z čistenia plynov obsahujúce nebezpečné látky, N
13 05 03	kaly z lapačov nečistôt, N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja, N
16 01 04	staré vozidlá, N
16 02 09	transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB, N
16 05 07	vyrazené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky, N
16 05 08	vyrazené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky, N
16 07 09	odpady obsahujúce iné nebezpečné látky, N
16 10 01	vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky, N
16 02 11	vyrazené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhlíkovodíky, HCFC, HFC, N
13 07 01	vykurovací olej a motorová nafta, N

20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť, N
20 01 23	vyrazené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky, N
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie, N
20 01 35	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti, N