

**Žiadosť o vydanie zmeny povolenia prevádzky**

**ČOV Sokolany- DZ Energetika**

**podľa zákona o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného  
prostredia**

**september 2019**

**A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa****1. Základné informácie**

1.1	Názov prevádzkovateľa	U. S. Steel Košice, s.r.o.		
1.2	Právna forma	Spoločnosť s ručením obmedzeným		
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa zákona o IPKZ	X	
		Nová prevádzka podľa zákona o IPKZ		
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ		
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice		
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	-		
1.6	www adresa	www.usske.sk		
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Miloš Fodor - Generálny manažér pre environment - pre IPKZ Ing. Igor Bazár – pre styk s orgánmi štátnej správy v zmysle stavebného zákona č. 50/1976 Zb. v platnom znení a k všetkým právnym úkonom z toho vyplývajúcich		
1.8	IČO	36 199 222		
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ 27.10, NOSE – P 104.12		
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	11711/V	Príloha č.	
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Jozef Vozáry t. č. +421(0)55 673 7174, mobil: +421(0) 917 704 239 e-mail: <a href="mailto:jvozary@sk.uss.com">jvozary@sk.uss.com</a> - pre IPKZ, Ing. Dušan Janoško, tel. č. +421(0)55 673 5356, mobil: +421(0) 917 952 158 e-mail : <a href="mailto:djanosko@sk.uss.com">djanosko@sk.uss.com</a> – pre stavebné konanie		
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	útvar GM pre environment, úsek VP pre inžinierske činnosti a inovácie spol. U. S. Steel Košice, s.r.o., 044 54 Košice		

**2. Informácie o povolovanej prevádzke**

2.1	Názov prevádzky	ČOV Sokolany – DZ Energetika
2.2	Adresa prevádzky	Vstupný areál U. S. Steel, 044 54 Košice
2.3	Umiestnenie prevádzky	Kraj: Košický Okres: Košice II. Katastrálne územie: Železiarne V juhozápadnej časti areálu spoločnosti U. S. Steel Košice, s.r.o. Divízy závod Energetika Prevádzka: ČOV Sokolany
2.4	Počet zamestnancov	Bez zmeny
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	Stavba: začiatok: február 2020 ukončenia: apríl 2021 predpoklad uvedenia do prevádzky: jún 2021
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	6. Ostatné činnosti 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
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	-
2.8	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	Prevádzkovaná doba - bez zmeny

2.9	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa Prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.	5. Nakladanie s odpadmi a krematóriami 5.3.2. Čistiare odpadových vôd s projektovanou kapacitou čistenia podľa počtu ekvivalentných obyvateľov., b) centrálné čistiare odpadových vôd priemyselných podnikov viac ako 2000.
-----	---	--

#### 4. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

4.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	MK/A/2019/12161-04/II/VIR zo dňa 01.07.2019
4.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	-
4.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	-
4.4	Stavebník	U. S. Steel Košice, spol. s r.o. Košice , IČO: 36199 222	
4.5	Projektant	<b>Názov stavby:</b> <b>„Recyklácia okují cez PCI systém“</b>  <b><u>Spracovateľ projektu:</u></b> <b>ILD SK, s.r.o.,</b> <b>Adresa: Považská č. 38,</b> <b>040 11 Košice</b> <b><u>Zodpovední projektanti :</u></b>	
		<b>Ing. Jozef Steranka</b> , autorizovaný stavebný inžinier Statika stavieb, konštrukcie stavieb; Konštrukcie pozemných stavieb číslo autor. osvedčenia: 3330*I3, 3330*I1 Adresa: Kurská 24, 040 22 Košice	
		<b>Ing. Slavomír Filip</b> , autorizovaný stavebný inžinier Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb; Komplexné architektonické a inžinierske služby číslo autor. osvedčenia: 4308*I4, 4308*A2 Adresa: Stará Spišská cesta 18C, 040 01 Košice	
		<b>Ing. Martin Kozák</b> , autorizovaný stavebný inžinier Konštrukcie inžinierskych stavieb - železničná vlečka číslo autor. osvedčenia: 1224*Z*I2 Adresa: Viedenská 36, 040 13 Košice	
		<b>Ing. Ján Katusčák</b> , autorizovaný stavebný inžinier Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb - elektrotechnické zariadenia číslo autor. osvedčenia: 4862*SP*I4 Adresa: Zvolenská 2/11, 949 11 Nitra	
		<b>Ing. Vladimír Jánošík</b> , autorizovaný stavebný inžinier Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb – elektroinštalácia číslo autor. osvedčenia: 2088*I4 Adresa: Boženy Nemcovej 10, 040 01 Košice	
		<b>Ing. Roland Reho</b> , autorizovaný stavebný inžinier Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb - vykurovanie číslo autor. osvedčenia: 2744*A*5-2,4,6 Adresa: Člnková 8, 040 01 Košice	
		<b>Helena Štaudnerová</b> , autorizovaný stavebný inžinier Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb - zdravotnícké inštalácie číslo osvedčenia: T2-250/2002 Adresa: Ľ. Podjavorinskej 2119/1, 075 01 Trebišov	
		<b>Ing. Dezider Horňák</b> , špecialista požiarnej ochrany protipožiarnej bezpečnosti reg. č.: 57/2016 BČO Adresa: Bukovec 252, 04020 Malá Ida	
4.6	Zhotoviteľ	Bude určený výberovým konaním	

4.7	Rozpočtové náklady	Výška rozpočtového nákladu bude 1,9 mil. EUR
4.8	Parcelné čísla a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	<p>Parcelné čísla pozemkov a súpisné čísla stavieb, ktorých sa stavba priamo dotýka:</p> <p>Čísla parciel sú uvedené z KÚ Železiarne (okres Košice II., obec Košice-Šaca) parcely registra „C“ - vlastník U. S. Steel Košice, s.r.o.</p> <p><b>LV č. 753 k.ú. Železiarne:</b> Pozemok parc.č. (stavba súp.č.): 129/1, 129/128 (1312), 129/176.</p> <p><b>LV č. 1944 k.ú. Železiarne:</b> Pozemok parc.č. (stavba súp.č.): 3241, 3244 (2618).</p>
4.9	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom	<p>Parcelné čísla susedných pozemkov:</p> <p><b>LV č. 753 (Okres: Košice II, Obec: Košice – Šaca, Katastrálne územie: Železiarne):</b> Pozemok parc.č. (stavba súp.č.): 128/1, 129/7, 129/8, 129/21 (1231), 129/23 (1239), 129/27 (1243), 129/94, 129/103 (1295), 129/104 (1296), 129/124 129/125 (1311), 129/126, 129/127, 129/129 (1313), 129/132, 129/177, 129/227, 155/6, 157/1, 167/6, 3240, 3243, 3245 (425), 3246, 3265, 3266, 3268, 3269 (442), 3270 (443), 3271 (444), 3781.</p>
4.10	Členenie stavby na stavebné objekty	<p><b><u>Dokumentácia stavebných objektov je členená nasledovne:</u></b></p> <p>SO 001 Hala lisovania a nakladania  SO 001.1 Stavebno-architektonické riešenie  SO 001.2 Elektroinštalácia  SO 001.3 Vykurovanie  SO 001.4 Zdravotechnické inštalácie  SO 001.5 Slaboprúdové rozvody  SO 001.6 Vetranie a klimatizácia  SO 002 Úprava železničnej vlečky  SO 002.1 Železničný spodok  SO 002.2 Železničný zvršok  SO 002.3 Koľajové priestory a prechod  SO 002.4 Osvetlenie koľaje  SO 003 Komunikácia a spevnené plochy  SO 004 Vnútro-areálové prípojky  SO 004.1 Prípojky vody  SO 004.2 Odpadové vody  SO 004.3 Horúcovod  SO 004.4 Slaboprúdové prípojky</p>
4.11	Členenie stavby na prevádzkové súbory	<p><b><u>Dokumentácia prevádzkových súborov je členená nasledovne:</u></b></p> <p>PS 01 Lisovanie okovín  PS 02 Prevádzkový rozvod silnoprúdu a MaR  ČPS 02.1 Prevádzkový rozvod silnoprúdu, MaR  ČPS 02.2 ASRTP</p>

## 5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	<b>ČOV Sokolany-DZ Energetika</b> <b>U. S. Steel Košice, s. r. o.</b>
-----	--	--

2	Číslo platného integrovaného povolenia	č. 2997-30870/2007/Kov/570021406, zo dňa 31.08.2007 zmenené následnými vydanými rozhodnutiami: č. 9325-42057/2007/Kov/570021406/Z1z dňa 19.12.2007 č. 7740-35666/2008/Kov/570021406/Z2 z dňa 4.11.2008 č. 1177-1963/2009/Kov/570021406/Z3 z dňa 26.01.2009 č. 923-2829/2009/Kov/570021406/Z4 z dňa 27.01.2009 č. 4606-14348/2009/Wit/570021406/Z5 z dňa 11.05.2009 č. 6514-29767/2009/Mer/570021406/Z6 z dňa 25.09.2009 č. 5613-28472/2009/Kov/570021406/Z7 z dňa 14.09.2009 č. 6259-23186/2009/Kov/570021406/Z8 z dňa 15.07.2009 č. 6757-26346/2009/Wit/570021406/Z9 z dňa 24.08.2009 č. 6759-26347/2009/Wit/570021406/Z10 z dňa 21.08.2009 č. 8221-35864/2009/Kov/570021406/Z11 z dňa 11.11.2009 č. 9533-38787/2010/Kov/570021406/Z12 z dňa 29.12.2010 č. 3736-10118/2011/Kov/570021406/Z13 z dňa 12.04.2011 č. 5180-18895/2011/Haj/570021406/Z14 z dňa 07.07.2011 č. 6645-25094/2011/Wit/570021406/Z15 z dňa 06.09.2011 č. 6789-26197/2011/Haj/570021406/Z16 z dňa 19.10.2011 č. 4996-26600/2011/Hut/570021406/Z17 z dňa 20.9.2011 č. 7992-11258/2012/Hut,Wit/570021406/Z18 z dňa 24. 04 2012 č. 8246-34667/2011/Mil/570021406/Z19 z dňa 05.12.2011 č. 8829-3743/2011/Wit/570021406/Z20 z dňa 13.02.2012 č. 6020-19194/2013/Hut/570021406/Z21 z dňa 30.07.2013 č. 7265-27682/2012/Wit/570021406/Z22 z dňa 19.10.2012 č. 7657-31586/2012/Hut,Wit/570021406/Z23z dňa 03.01.2012 č. 2708-12042/2013/Pal/570021406/Z24, z dňa 06.05.2013 č. 3008 -11688/2013/Wit/570021406/Z25, z dňa 2.5.2013 č. 4631 -18862/2013/Wit/570021406/ZSP26, z dňa 16.07.2013 č. 4635-20739/2013/Ber/570021406/Z27, z dňa 06.08.2013 č. 6099-29160/2013/Mer/570021406/ZSP28 z dňa 06.11.2013 č. 2930-13055/2014/Mer/570021406/ZK29 z dňa 29.04.2014 č. 4790-26678/2014/Wit,Haj/570021406/ZP30 z dňa 07.10.2014 č. 5137-24160/2014/Mer,Hut/570021406/ZK31 z dňa 25.08.2014 č. 5313-24133/2014/Pal/570021406/Z32 z dňa 20.08.2014 č. 6594-300091/2014/Haj/570021406/Z33 z dňa 24.10.2014 č. 1110-1331/2015/Mil/570021406/Z34 z dňa 26.01.2015 č. 686-4630/2015/Wit/570021406/ZK35 z dňa 13.02.2015 č. 2269-15384/57/2015/Jen/Z36 z dňa 29.05.2015 č. 4433-16534/2015/Pal/570021406/Z37 z dňa 11.06.2015 č. 5660-25372/2015/Pal/570021406/Z38 z dňa 08.10.2015 č. 1258-2688/2016/Haj,Mer/570021406/ZSP39z dňa 03.03.2016 č. 8830-3120/2016/Val/570021406/Z40 z dňa 01.02.2016 č. 4050-21367/2015/Pal/570021406/Z41 z dňa 28.07.2016 č. 3896-23727/2016/Ber, Mer/570021406/Z42-SP z dňa 27.07.2016 č. 8170-841/2017/Haj570021406/Z44 z dňa 19.01.2017 č. 8797-11858/2017/Haj/570021406/Z45 z dňa 27.04.2017 č. 5136-24591/Bre,Val/570021406/Z46-SP z dňa 01.08.2017 č. 5137-26041/2017/Bre,Val/570021406/Z47-SP z dňa 17.08.2017 č. 6431-35970/2017/Val/570021406Z/48 z dňa 29.11.2017 č. 1015-10303/2018/Mer/570021406/Z49-SP z dňa 28.03.2018 č. 8948-6153/2018/Val/570021406/Z50 z dňa 28.02.2018 č. 5601/26378/2018/Haj/570021406/Z51z dňa 11.08.2018 č. 5177-29706/2018/Mil/570021406/52 z dňa 28.09.2018 č. 7459-41978/2018/Mil/570021406/Z53 z dňa 13.12.218			
5.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	X	Áno	
		Práve prebieha		Príloha č.	

5.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	<p><b><u>Zmena integrovaného povolenia predmetnej prevádzky podľa zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. – o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa týka:</u></b></p> <p><b><u>- stavebného konania:</u></b> V zmysle § 3 ods. 4 zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ, konanie o vydanie povolenia stavby</p> <p><b><u>- v oblasti ochrany prírody a krajiny :</u></b> V zmysle § 3 ods. 3 písm. g) zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ, konanie o vydanie stavebného povolenia na stavbu, na zmenu stavby, alebo na udržiavacie práce.</p> <p><b><u>- v oblasti povrchových a podzemných vôd</u></b> V zmysle § 3 ods. 3 písm. b) bod 4 zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ, konanie o vydanie súhlasu na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie stavieb a zariadení alebo na činnosti, ktoré nie potrebné povolenie podľa tohto zákona , ktoré však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd</p>
-----	--	---

## 6. Utajované a dôverné údaje

P. č.	Označenie príslušného bodu žiadosti	Utajovaný/dôverný údaj	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný
1.	Tabuľka A 4.7	-	-

\* Utajovaný, resp. dôverný údaj v zmysle §17, 18, Obchodného zákonníka č. 513/91 Zb.

## B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

### 1. Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb

P. č.	Opis prevádzky
	<p>Projekt „Recyklácia okují cez PCI systém“, číslo stavby 3846 BL, arch. č. R0337-DUR, vypracovaný v termíne 06/2019, predkladá návrh riešenia výstavby technologického zariadenia a súvisiacej infraštruktúry odvodňovania jemných okovín vznikajúcich na ČS TŠP prevádzky Vodné hospodárstvo, DZ Energetika.</p> <p>Cieľom uvedenej investície je odvodnenie vznikajúcich jemných okovín na ČS TŠP s ich následným transportom a zapracovaním do hromád uhlia CPR prevádzky Přípravy výroby, DZ Vysoké pece pre ďalšiu potrebu dávkovania do PCE systému Vysokých pecí.</p> <p>Predmetná stavba je situovaná v centrálnej časti areálu hutníckeho kombinátu spol. U. S. Steel Košice, s.r.o. v prevádzke ČOV Sokolany-DZ Energetika a tvorí súčasť stavebných objektov ČS TŠP prevádzky Vodné hospodárstvo, DZ Energetika..</p> <p>Navrhované technické a technologické riešenie zariadenia zodpovedá súčasným progresívnym svetovým zvyklostiam riešenia podobných prevádzok. Technologická úroveň zariadenia je navrhnutá na báze najlepších dostupných technológií a technických riešení s vysokým stupňom ochrany životného prostredia.</p>

**Predmetné navrhnuté riešenia sú popísané v nižšie uvedených stavebných a prevádzkových súboroch:**

**Popis stavebných objektov:**

**SO 001 – Hala lisovania a nakladania**

Účelom tohto SO bude stavba samostatne stojacej priemyselnej dvojloďovej haly pre účely lisovania a nakladania okovín. Vedľa seba radené dva obdĺžniky s rozličným pôdorysom bude zjednocovať v prieniku dĺžok pultová strecha so stykom strešných rovín vo výške 9,2 m. Opláštenie stien a striech je navrhované zo sendvičových panelov v jednotnej firemnej farebnosti. Do horizontálnych línií stenových panelov sú v juhovýchodnej stene vradené dve výškovo oddelené, súvislé línie presvetľovacích pásov. V severozápadnej stene sú presvetľovacie pásy výšky 1m vradené v jednej výškovej línií v štyroch samostatných pásoch v dĺžkach medzi modulovými radami stĺpov. Okrem presvetľovacích pásov je osvetlenie denným svetlom zabezpečené aj prostredníctvom okenného otvoru. Vstupy pre peších sú navrhované cez dve samostatné krídla a cez dve vradené do krídel brán určených na vjazd dopravných prostriedkov. Kolesovým dopravným prostriedkom a dopravným mechanizmom bude umožnený čiastočný vjazd do haly lisovania resp. do miestnosti kalového hospodárstva. Obmedzenie ich pohybu bude zabezpečovať súvislé lemovanie záchytnej vane vo výške 250 mm nad pojazdnou podlahou. Koľajovej doprave bude sprístupnená cez dvojkrídlivé vráta hala nakladania v celej svojej dĺžke. Pohyb vagónov v hale nakladania bude umožňovať novonarhované koľajisko ukončené zarážadlom. Budova bude v prevažnej miere vytváraná ako montovaná, výnimkou bude železobetónová podlahová doska na výškovej úrovni +5,4 m v hale lisovania a murované vstavky na obidvoch výškových úrovniach umiestnené na pôdorysnom styku hál.

Základné rozmery hál jednotlivo:

hala nakladania - pôdorysné rozmery ( 48,42 x 6,61 ) m,	min. svetlá výška 7,3 m;
hala lisovania - pôdorysné rozmery ( 18,42 x 6,5 )m,	so svetlou výškou prízemí 4,55 m
	a s min. svetlou výškou podlažia 4,36 m.
Zastavaná plocha budovy celkom:	440 m <sup>2</sup>
Obostavaný priestor celkom :	4 206 m <sup>3</sup> .

Súčasťou objektu bude aj vonkajšia betónová záchytná nádrž s objemom 50 m<sup>3</sup> vybudovaná na ploche 39,04 m<sup>2</sup>.

**Záchytná nádrž pre nádrž flokulantu**

Nádrž s objemom 8 m<sup>3</sup> je navrhnutá pre zachytenie flokulantu v nádrži 1m<sup>3</sup> a pre zachytenie znečisťujúcich látok uniknutých alebo vypustených z technologického zariadenia. Záchytná nádrž bude vytvorená v chránenom vnútornom priestore na prízemí haly okují v miestnosti kalového hospodárstva, znížením časti podlahy z úrovne +0,700 m na úroveň +0,450 m resp. +0,400 m (+0,450 je úroveň popri stenách, ktoré lemujú dno +0,400 je úroveň pred stenami zbernej nádrže). Stavebnou úpravou dna t.j. jeho spádovaním je zabezpečené hromadenie uniknutej kvapaliny v zbernej nádrži pôdorysných rozmerov 0,5 m x 0,5 m s dnom na úrovni -0,100 m. Potrebnú tesnosť dna a stien záchytnej aj zbernej nádrže zabezpečí okrem vodotesnosti betónu aj tesniaca stierka SikaTop Seal-107 a ochranný náter SikaFloor-390.

Pôdorysné rozmery záchytnej nádrže:	5,750 m x 6,150 m;
Výška a hrúbka stien záchytnej nádrže:	250 mm;
Výška stien zbernej nádrže:	500 mm;
Hrúbka stien zbernej nádrže:	250 mm.

Nádrž nemá žiadny odtok. Potrebné čistenie dna nádrže bude strojové s frekvenciou čistenia určenou prevádzkovým poriadkom. Prístup do nádrže je zabezpečený dvomi schodiskovými stupňami umiestnenými pri vnútornej deliacej stene s výškou stupňa 125 mm so šírkou 900 mm. Z hľadiska bezpečnosti pohybu po susediacej podlahe miestnosti kalového hospodárstva je stena nádrže pri výškovom zlome podlahy „vytiahnutá“ do výšky +0,950 m tak, aby výškové prevýšenie 250 mm vytváralo zábranu.

**Záchytná nádrž pre zahusťovaciu nádrž**

Nádrž s objemom 50 m<sup>3</sup> bude vytvorená vo vonkajšom priestore s tým, že so záchytnou nádržou flokulantu má spoločnú stenu v rade stĺpov hál 6. Zhodné je výškové umiestnenie dna nádrže, dna zbernej nádrže a zhodné sú aj pôdorysné rozmery. Potrebnú tesnosť dna a stien záchytnej aj zbernej nádrže zabezpečí rovnako okrem vodotesnosti betónu aj tesniaca stierka SikaTop Seal-107 a ochranný náter SikaFloor-390. Hrúbka stien nádrží je 250 mm.

Pôdorysné rozmery záchytnej nádrže:	5,750 m x 6,150 m;
Výška stien záchytnej nádrže:	1 500 mm;
Výška stien zbernej nádrže:	500 mm.

Nádrž nie je odkanalizovaná, dažďovú vodu bude potrebné odčerpávať spôsobom určeným prevádzkovým poriadkom. Prístup do nádrže bude zabezpečený oceľovým rebríkom umiestneným pri stene haly, uchytaným o vonkajšiu a vnútornú stranu steny nádrže.

Z jestvujúcej trafostanice TS 521-1/15, z rozvádzača RS 521-1-1-1A, z poľa č.3 sa z výkonových poistiek napojí navrhovaný kábel pre napojenie rozvádzača RS 521-1-1-1A - 3, ktorý sa osadí v hale na poschodí (+5,400) v miestnosti rozvodne nn. Z novonavrhovaného rozvádzača RS sa napoja svetelné obvody v halách, osvetlenie vlečkovej koľaje v hale nakladania, popri nej a zásuvkové rozvádzače osadené v halách. Technológia v hale sa napojí z rozvádzača +RM 521-1-1-19, ktorý je súčasťou PS02.

Vonkajšie osvetlenie vlečkovej koľaje bude spínané pomocou časového spínača so senzorom vonkajšej intenzity.

Na vykurovanie vnútorných priestorov je navrhnuté ústredné vykurovanie horúcovodné o max. teplote do 120°C a teplovodné s nútenou cirkuláciou o teplotnom spáde 75/55°C. Na vykurovanie veľkoplošných priestorov haly lisovania a nakladania je navrhnuté vykurovanie teplovodnými jednotkami a ostatné priestory resp. priestory samostatných miestností budú vykurované radiátormi. Celková tepelná strata budovy je 98,5 kW. Zdrojom tepla bude horúcovodný rozvod, ktorý je vedený po potrubnom moste v areáli U.S.Steel-u. Navrhovaná horúcovodná prípojka bude napojená na tento rozvod cez uzatvárací ventil ku ktorému bude zabezpečený prístup prostredníctvom novoosadenej plošiny vedľa stĺpa potrubného mosta. Potrubie prípojky bude oceľové. Z potrubného mosta bude vedené potrubie do zeme. Potrubie prípojky bude oceľové predizolované. Potrubie bude vedené v trase s vodovodnými prípojkami. Horúcovodná prípojka bude následne vedená do budovy cez šachtu, ktorá je umiestnená v technickej miestnosti. Zo šachty horúcovodné potrubie vystúpi a bude vedené do odovzdávacej stanice (OS). Pred OS bude vedená vetva k navrhovaným teplovodným ohrievačom vzduchu. Druhá vykurovací vetva bude vedená z OS k jednotlivým radiátorom. Potrubie k radiátorom bude oceľové a bude vedené v medzipriestore nad podhl'adom poschodia. Odovzdávacia stanica bude riešiť aj ohrev teplej vody (TV). Samotný rozvod TV je riešený v podobjekte zdravotníckej inštalácie (ZTI).

Klimatizácia rozvodne a veľína umiestnenej na poschodí haly lisovania v objekte SO 001 bude riešená priemyselnou klimatizačnou jednotkou s chladiacim výkonom  $\dot{Q}_{ch} = 2,5 \text{ kW}$ .

Vetranie hál bude prirodzené cez vrátové otvory a vetranie miestností umiestnených mimo obvodových stien bude nútené, zabezpečené výmenou vzduchu vzduchotechnickým zariadením. Potrubia na prívod a odvod vzduchu budú umiestnené rovnako ako ostatné rozvody v medzipriestore nad podhl'adom.

Zásobovanie novostavby vodou je riešené navrhovanými vodovodnými prípojkami na pitnú a na úžitkovú resp.priemyselnú vodu, ktoré budú napojené cez navrhovanú vodomernú šachtu na areálové vodovody. Prípojky budú uložené v nezamrzavej hĺbke na štrkopieskovom lôžku hr. 15 cm, s obsyp potrubia pieskom výšky 0,30 m. Prípojky na pitnú a na úžitkovú vodu po objekt sú riešené v podobjekte SO 004.1. Rozvod vody v objekte je riešený z trojvrstvových plastových rúr (plast hliník s kyslíkovou bariérou), potrubie je vedené vedľa steny, pod stropom a v podlahe.

Od zdroja bude rozvod teplej vody vedený súbežne s rozvodom studenej vody a cirkulačným potrubím k jednotlivým miestam spotreby. Prístup k uzatváracím armatúram osadeným na potrubí v stene bude cez dvierka s magnetickými príchytami s povrchovou úpravou interiéru. Potrubie bude izolované proti tepelným stratám a oroseniu tepelnou izoláciou MIRELON hr. 20 mm. Jednotlivé vetvy budú opatrené uzatváracími ventilmi.

Navrhovaná vetva kanalizácie odvádza splaškové a dažďové vody do jestvujúcej vetvy areálovej kanalizácie.

V budove bude na základe požiadavky investora resp. prevádzky umiestnený kamerový systém. Spôsob rozmiestnenia a nasmerovania kamier umožní sledovanie a kontrolu procesu v miestnosti lisovne, v miestnosti kalového hospodárstva, priebehu nakládky v nakladacej hale. Kamerový systém bude prepojený na monitory umiestnené vo veľine ČS TVa. Zároveň bude kamerový systém slúžiť na vyhotovovanie a archivovanie záznamu pre potreby investora.

## SO 002 – Úprava železničnej vlečky

V súčasnosti je koľaj č. 560 ukončená zarážadlom vedľa haly Slabingu. Dĺžka úseku od výhybky č. 761 je 67 m. Vo vzdialenosti cca 40 m od začiatku výhybky sa nachádza priecestie o šírke 12 m. Konštrukcia je z výdrevy a výplňou kamennými kockami. Koľaj č. 379 je rovnako ukončená zarážadlom. Na dĺžke 75 od zarážadla je koľaj funkčná t.j. koľajové polia sú na mieste. Výhybka č. 588 sa podľa



situačného plánu už nenachádza v koľaji č. 363. Koľaj č. 363 je osadená len na dĺžke 168m od výhybky č. 588. Koľaje za výhybkou č. 585 už neexistujú. Priestor koľajiska je silno zarastený. Tvar železničného zvršku je A na drevených podvaloch. Výškový rozdiel medzi koľajami č.363 a 560 je cca 800 mm. V trase novej koľaje č. 560 c sa nachádza oceľové potrubie o priemere 800 mm a dĺžke 120 m, ktoré je nutné odstrániť.

Z požiadaviek vyplývajúcich z navrhovaného riešenia je potrebné vykonať demontážne práce. Počas demontáže bude požiadavka na dopravu súčastí demontovaného zariadenia z priestoru stavby. Využitie budú existujúce dopravné cesty v areáli U.S.Steel Košice s.r.o..

V priestore pre nové koľajisko je potrebné odstrániť všetky nadzemné časti zasahujúce do prechodového prierezu koľaje a okraja spevnených plôch.

Materiál z demontáže železničného zvršku - koľajové polia bude možné vzhľadom na stupeň opotrebovania po prípadnej oprave použiť v ostatných koľajach na rekonštrukciu.

Pri zariadeniach určených na demontáž prevádzkovateľ určí, ktoré komponenty si ponechá ako náhradné diely. Ostatné demontované časti sa stanú odpadmi ktoré bude dodávateľ separovať a ekologicky likvidovať.

Po vytýčení koľaje je potrebné vyťažiť zeminu do hĺbky cca 700 mm od výšky nivelety koľaje. Zemná plaň resp. plaň železničného spodku musí byť dostatočne únosná. Miera únosnosti na pláni železničného spodku musí byť preukázaná hodnotou modulu pretvorenia  $E_{def2}=40$  MPa, zhutnenie  $I_d=0,8$  PS. V prípade, že sa nedosiahne požadovaná únosnosť, navrhuje sa výmena povrchu zemnej pláne do hĺbky minimálne 300 mm a jej nahradenie štrkovou vrstvou frakcie 64 -120 mm. Pre určenie postupu zhutňovania je potrebné zriadiť skúšobný úsek na zistenie potrebných parametrov podkladných vrstiev a z výsledkov navrhnuť zhutňovacie cykly.

Navrhuje sa zriadenie nových koľají od výhybky č. 761. Navrhujú sa koľaje č. 560 v stavebnej dĺžke 351 m, č. 560b v dĺžke 123 m a koľaj č. 560c v dĺžke 126 m. Vo vzdialenosti 351m od začiatku koľaje sa osadí výhybka tvaru 49E 1:9 -190 na drevených podvaloch pravá, s výmenníkovým telesom na pravej strane. Za výhybkou pokračuje koľaj smerom do navrhovanej haly nakládky v dĺžke 123 m. Za odbočnou vetvou pokračuje koľaj v dĺžke 126 m. Koľajové polia mimo výhybky a priecestných konštrukcií sú s betónovými podvalmi typu SB8 a rebrovými podkladnicami. Koľajové lôžko bude oddelené od zemnej pláne geotextíliou o hmotnosti 400 g/m<sup>2</sup>. Hrúbka štrkového lôžka sa navrhuje vo všetkých koľajach 550 mm t.j. 300mm pod ložnou plochou podvalu.

V koľajach sú navrhnuté smerové oblúky o polomeroch 300 m bez prevýšenia. Maximálna rýchlosť je 40 km/h. Priama časť koľaje medzi protismernými oblúkmi je 13,0 m. Výškovovo je koľaj vedená v maximálnom sklone 13,38 ‰ v úseku popri navrhovanej haly nakládky. Úsek prepája existujúce koľaje. Minimálny polomer zakružovacích oblúkov sa navrhuje 2500 m. Koľaj v hale nakládky sa navrhuje vo vodorovnej časti. Užitočná dĺžka koľají č. 560 je 351m, č. 560b - 106m, č. 560c - 108 m.

Priecestná konštrukcia sa navrhuje z asfaltobetónu. Použijú sa zdvojené podkladnice na uchytenie koľajníc a pridržnej koľajníc na vytvorenie žliabku pre okolesník. Celková šírka konštrukcie v osi koľaje je 14,0 m a 9 m. Priecestná konštrukcia na chodníku bude rovnaká, v šírke 2,5 m. Po položení priecestnej konštrukcie sa namontujú medzi koľajníc a na konce konštrukcie ochranné klíny.

V rámci predmetného stavebného objektu sa rieši úprava vozovky v pozdĺžnom smere na vzdialenosť cca 6,5 a 7,0m. Uložia sa vrstvy asfaltobetónu ACo II 11 v hrúbke 50 mm, ACp II 16 v hrúbke 60mm a ACI 22 v hr. 70 mm. Celková hrúbka jednotlivých vrstiev asfaltobetónov bude 180 mm. Asfaltobetón bude uložený na vrstvách štrkodrvy frakcie 8-32 o hrúbke 200mm a vrstve štrkodrvy frakcie 32-63 v hrúbke 250 mm. Chodník pre peších je navrhnutý v celkovej dĺžke cca 19 m.

Navrhuje sa spevnená plocha v km 0,43611 po km 0,456961 o rozmeroch 6,90x 20,85m zo zadlažbových panelov IZX241/10 a IZX 242/10 /LP-A a LP-B/ uložených na podsype štrkodrvy frakcie 8-16 mm a zabezpečených proti posunu tak, aby zostal vždy voľný žliabok pre okolesník. Pre zvýšenie únosnosti podvalového podlažia pod spevnenou plochou sú navrhnuté do sanačnej vrstvy panely typu IZD 120/100 v počte 11kusov. Hrúbka panelov je 0,15 m. Uloženie a rozmiestnenie sanačných panelov je vo výkrese kladačského plánu sanačných panelov. Sanačná vrstva je navrhnutá zo štrkopiesku v hrúbke min. 0,2 m. Od zemnej pláne je oddelená geotextíliou o hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>.

Za zadlažbovými panelmi sa uloží betónová vrstva z cestného betónu CB II o hrúbke 210 mm. Ohraničená je cestným obrubníkom v betónovom lôžku z betónu C12/15. Sklon plochy je 2,0‰smerom od koľaje.

V celej dĺžke navrhovaných koľají je navrhované vonkajšie osvetlenie (VO) prostredníctvom osvetľovacích telies umiestnených popri koľají buď na stenách budov alebo na osvetľovacích stožiaroch. Navrhnuté sú dve vetvy napájania a ovládania osvetľovacích telies. Ovládanie VO bude z rozvádzača spínacími hodinami v kombinácii so súmrakovým snímačom. Osvetlenie priestoru vlečkovej koľaje, vzdialenejšieho od budov, bude sklopnými stožiarmi výšky 14 m, č.3- č.11, typ: ELV typ: UDO-14P-SKL2, sklápacie 14m na prírubu. Stožiare sa osadia vo vzdialenosti >4m od osi vlečkovej koľaje do betónového základu tak, aby sa dali bezproblémovo sklopiť súbežne s osou koľaje.

**SO 003 – Komunikácie a spevnené plochy**

Účelom tohto SO bude doplnenie vonkajších spevnených plôch tak, aby bol zabezpečený vjazd a vstup do navrhovanej haly lisovania s prepojením na jestvujúce spevnené plochy. Zároveň budú jednotlivo doplnené spevnené plochy pri hale Teplá Valcovňa ( vstup do tréningového centra kardinálnych pravidiel ). Vybudovaním a úpravou trasy vlečky je potrebná úprava príslušných dotknutých spevnených plôch resp. vznikla požiadavka na vytvorenie nových plôch so spevneným povrchom. Pred vjazdom do haly lisovania sa navrhuje spevnená plocha z cestného betónu pre pojazdy ťažkými motorovými vozidlami. Spevnená betónová plocha v tvare L o rozmeroch 16,50 x 3,50 m a 12,00 x 6,50 m bude od okolitého terénu oddelená obrubníkmi. Hrúbka betónovej dosky vystuženej pri spodnom okraji bude 200 mm. Podkladné vrstvy budú vytvorené zo štrkodry frakcie 0- 64 v celkovej hrúbke do 350 mm. Skladba betónových spevnených plôch je navrhovaná v maximálnej hrúbke 500 mm. Odvedenie dažďových vôd je zabezpečené jednostranným sklonom 2% povrchu spevnených plôch do príslušných odparovacích rigolov.

Okrem spevnených plôch s betónovým povrchom okolo haly budú vytvorené spevnené plochy zo štrkodry v tvare L o rozmeroch 6,00 x 65,00 m a 6,50 x 14,00 m .Pred halou Slabingu budovy Teplá valcovňa - vstupom do tréningového centra kardinálnych pravidiel bude opravený a rozšírený chodník a doplnená spevnená plocha s betónovým povrchom s rozmermi 5,50 x 26,00 m a spevnená plocha s povrchom zo štrkodry s rozmermi 11,00 x 15,00 m.

Pre vstup do administratívnej časti haly Teplá valcovňa bude upravené schodisko a trasa chodníka vzhľadom na kolíziu jestvujúceho chodníka a trasy navrhovaného koľajiska zároveň bude upravené zábradlie pred vstupom do budovy.

**SO 004 – Vnútro-areálové prípojky**

Účelom tohto SO bude realizácia pripojenia zdrojov energií a inžinierske siete pre potreby technologických zariadení.

- priemyselnej vody
- telekomunikačné rozvody
- pitnej vody
- vykurovacej vody
- kanalizáciu – odvod dažďovej a splaškovej vody
- hydrant
- elektrická energia (rieši PS02)
- stlačený vzduch – na ovládanie zariadení (rieši PS01)
- systém riadiacich, dátových a informačných rozvodov – pre začlenenie do systému riadenia prevádzky (rieši PS02)

Stavba bude napojená na priemyselnú a pitnú vodu z novovybudovanej šachty (s priestorovou rezervou na umiestnenie vodomerov) umiestnenej v blízkosti bodov napojenia s vyústením potrubí do vodomernej šachty vybudovanej vo vnútornom priestore popri obvodovej stene v objekte SO 001.

Na zabezpečenie vody na hasenie je potrebné osadenie nadzemného hydrantu pred meraním, na novobudovanú vetvu priemyselnej vody od bodu napojenia k šachte. Napojenie jednotlivých prípojek vody bude riešené príslušným navštavacím pásom.

V rámci tohto stavebného objektu sa rieši odvádzanie dažďových odpadových vôd zo strechy budovy do jestvujúcej vnútro-areálovej jednotnej kanalizácie. Do spoločnej kanalizácie budú zvedené aj splaškové vody zo zariadení predmetov zdravotníckych inštalácií. Dažďové odpadové vody zo strechy objektu budú zachytávané strešnými žľabmi a odvádzané zvislým dažďovým odpadovým potrubím do ležateho kanalizačného potrubia uloženého v zemi, ktoré odvedie odpadové vody do určenej jestvujúcej kanalizačnej šachty.

Potrubia vykurovacej vody budú od bodu napojenia vedené z energomosta smerom dole a následne vo výkope v súbehu s pitnou a priemyselnou vodou. Armatúry odbočky budú riešené v mieste napojenia tesne pri potrubí hlavného radu, aby pri odstavení odbočky v zime z akýchkoľvek dôvodov nemohlo dôjsť k zamrznutiu „slepej odbočky“ a roztrhnutiu potrubia. Pre prístup k armatúram bude vybudovaná manipulačná plošina s výstupným rebríkom.

Telekomunikačná metalická a optická prípojka stavby bude napojená na jestvujúce vnútropodnikové rozvody telekomunikačnej siete a optickej siete s napojením v rozvážači budovy Prečerpávací stanica č.2 – Velín. V rámci predmetného objektu bude vybudovaná metalická a optická prípojka z bodu napojenia „A“ do bodu „B“ ukončenia prípojky v novej hale, kde bude prípojka ukončená v samostatnom telekomunikačnom rozvážači na vonkajšej stene objektu. Trasovanie prípojky je v dvojito pravouhlom zalomení, čiastočne v uzavretom chránenom priestore elektro kanála (úsek „A“-„A1“), vo voľnom výkope (úsek „A1“-„A2“) a v uložení pod spevnenú plochu (úsek „A2“-„B“). Prípojka

bude realizovaná podzemným káblom metalickým a optickým v dvoch HDPE chráničkách spoločne uložených v PE chráničke DN 110mm.

### Popis prevádzkových objektov:

#### PS 01 – Lisovanie okovín

Predmetom tohto súboru je realizácia technologického zariadenia na odvodnenie kalov – jemných okovín oddelených z technologického procesu kalového hospodárstva usadzovacích nádrží typu Dorr. vznikajúcich v Teplej valcovni, ktorého výsledným produktom je filtračný koláč s obsahom sušiny nad 90 % hm. Okoviny sú vyprodukované pri mechanickej sedimentácii jemných častí s vysokým obsahom železa z cirkulačných vôd pri ich čistení a sú usadzované v desiatich usadzovacích nádržiach typu Dorr a to pri procese úpravy cirkulačnej chladiacej a oplachovej vody určenej pre potreby širokopásovej valcovacej trate na Teplej valcovni. Vzniknutý usadený kal je v súčasnosti z nádrží Dorr prečerpávaný do troch betónových kalových nádrží, odkiaľ sú po odvodnení predmetné jemné okoviny odťažované bagrom a prepravované nákladným autom s utesnenou korbou do priestoru zbernej nádrže na okoviny, kde sú zmiešavané s čistými hrubými okovinami a následne sú odvázané na recykláciu na DZ Vysoké pece- prevádzka Aglomerácia k ďalšiemu využitiu ako aglomeračná vsádzka. Okoviny ako vedľajší produkt sa využívajú ako náhrada železo-nosnej rudy pri príprave aglomerátu pre Vysokú pec a to pre vysoký podiel oxidov železa obsiahnutého v kale (73 %).

V navrhovanom technologickom celku budú okoviny z nádrží Dorr prečerpávané jestvujúcimi čerpadlami typu MAPE 100 potrubím cez zmiešavací žľab do sedimentačnej nádrže v novej technológii.

Parametre kalu prečerpávaného z miešadla do lisu:

- množstvo prečerpávaného kalu	111 – 113 m <sup>3</sup> /h
- obsah vody	93-99 %
- potrubie kalu	PP-H 160 SDR/11/PN10
- prečerpávacie čerpadlá	MAPE 100

Technológia odvodňovania okovinového kalu bude zaistená tlakovou filtráciou na lise, ktorý je uložený na plošine v budove lisovania.

Odvodňovacie technologické zariadenie pozostáva s nasledujúcich celkov:

- sedimentačná nádrž s ukladňujúcou zónou a pomalobežným miešadlom
- stanice na prípravu polymérneho flokulantu
- statický zmiešavač
- dávkovacie čerpadlo flokulantu
- odstredivé čerpadlo 2 ks
- filtračný automatický lis s odklepom dosiek AKEA 800 2 kusy
- potrubie a armatúry
- silový a riadiaci rozvádzač s PC
- dopravníky pre odvodnené koláče

Základné parametre technologického celku lisovania:

- filtračný výkon	25 m <sup>3</sup> /h
- koncentrácia sušiny na vstupe	min 30 g/l
- sušina odvodneného filtračného koláča	90 % hm
- špecifická hmotnosť koláča	1,53 kg/dm <sup>3</sup>

Základné parametre nádrže flokulantu:

Trojkomorová nádrž flokulantu s dvoma miešadlami a závitovkovým dávkovačom práškoveho polymérového flokulantu. Nádrž je vybavená snímania výšky hladiny ultrazvukom, ďalej solenoidom pre napúšťanie vody do nádrže. Prvá časť nádrže slúži pre rozmiešanie polymérového flokulantu s vodou, druhá časť je rozmiešavacia a dozrievacia a tretia časť nádrže je zásobná pre dákovanie polymérneho flokulantu do kalovej vody cez dávkovacie čerpadlo. Dopúšťanie vody do nádrže a dákovanie je automatické a riadi sa objemom odobraného roztoku flokulantu do prevádzky. Závitovkový dávkovač obsahuje kapacitnú sondu pre strázenie množstva práškoveho polymérového flokulantu a vyhrievanie násypky a závitovky proti zvlhnutiu. Súčasťou je el. rozvádzač pre automatickú prevádzku (ovládanie miešadiel, dákovanie flokulantu, atď). Obsluha bude iba dosypávať práškový polymérny flokulant do zásobníka. Nádrž jednoplášťová s bezpečnostným prepacom; potrubní rozvody z polypropylenu DN25 do 20m.

Celkový objem nádrže	1 m <sup>3</sup> pro 3 sekce
Rozmer nádrže	1,6 x 0,7 x 1 m
Materiál nádrže	polypropylen
Otáčky miešadiel	750 ot/min
Príkon miešadiel	2 x 0,55 kW, 400 V, 50 Hz
Otáčky závitovkového dávkovača	23 ot/min
Príkon závitovkového dávkovača	0,25 kW, 400 V, 50 Hz
Hmotnosť	340 kg

#### Popis činnosti:

Kal (okoviny) z TVa bude privedený do sedimentačnej nádrže o objemu 50 m<sup>3</sup>. V sedimentačnej nádrži bude ukladacia zóna a kal bude excentricky privádzaný na vnútornú stenu ukladacej zóny kde rotuje gravitačne dole a stráca svoju dynamickú energiu. Nedochádza k premiešaniu s kalom ktorý sedimentuje v druhej vzostupnej časti nádrže. V zostupnej časti nádrže bude dochádzať k sedimentácii kalu do kónusu nádrže, kde sa kal gravitačne zahusťuje, proti trvalému upchaniu kalu v nádrži bude v kónuse nádrže nainštalované pomalobežné miešadlo, ktoré udržiava kal v pohybe a zabráňuje tvrdému usadeniu kalu. Vzostupná voda v druhej komore nádrže sa prirodzene gravitačne vyčerpáva a v hornej časti nádrže vyčistená voda bude prepadať hrebeňmi do odvodného žľabu a ďalej bude gravitačne potrubím dopravovaná do jestvujúcich betónových usadzovacích nádrží. Pre prípad zhoršenej sedimentácie kalu bude prírodné potrubie do nádrže vybavené statickým zmiešavačom, kde sa môže dávkovať polymérny flokulant na urýchlenie sedimentácie kalu, skúškou ale bolo preverené, že dodané okovinové kaly nemusia byť flokulované a môžu ísť priamo na filtráciu ku lise.

Pre prípravu polymérneho flokulantu bude slúžiť automatická flokulačná stanica s dávkovacím čerpadlom, ktoré by prípadne dávkovalo potrebný objem flokulantu pre vylepšenie vlastností kalu.

Nahromadený kal v kalovej nádrži bude snímaný kalovou sondou, ktorá dá impulz k odčerpávaniu kalu na lis. Kal bude automaticky odoberaný na lis a tlakovo do 1,4 MPa odvodňovaný. Pri filtrácii na lise bude dochádzať k oddeľovaniu pevnej frakcie na plachetkách dosiek lisu od vody. Zaplnenie lisu bude snímané sondou, ktorá dá pri zaplnení lisu pokyn k ukončeniu filtrácie, vypnutiu čerpadla a prefuku lisu vzduchom, pre odstránenie zbytkovej vody, jeho otvoreniu so spustením dopravných pásov a automatickým vyprázdnením.

Pre zabezpečenie 100 % odpadnutiu koláča bude lis vybavený oklepom dosiek, ktorý zabezpečí, že koláče vždy vypadnú z komôr dosiek a ďalší cyklus filtrácie prebehne bezproblémovo. Po vyprázdnení lisu budú vypnuté dopravníky s časovým oneskorením aby na nich nenalepovali odvodnené koláče. Takto cyklicky bude dochádzať k odvodňovaniu natekajúceho kalu do kalovej nádrže. Po každom odstavení lisu sa prevedie automatický preplach potrubí, aby nedošlo k jeho zasedimentovaniu, k tomu slúži samostatné čerpadlo, preplach ide previesť ako do nádrže tak i do lisu. Celý systém odvodňovania kalu je automatizovaný s občasnou pochôdzkovou a kontrolou od obsluhy. Hlavné signály prevádzky a porúch budú predávané na nadriadený systém a sledované z velínu.

Ďalej pre regeneráciu plachetiek bude systém dovybavený ostrekovým zariadením s pracovným tlakom 7 - 8 MPa. Ostrekové zariadenie sa skladá z nádrže na čistou vodu, vysokotlakového čerpadla a systému ostreku na lise. Ostrek bude voliť obsluha na základe prípadného horšieho odpadávania koláčov s plachetiek čo môže byť 1 x za týždeň alebo 14 dní. Čas ostreku je max. do 1 hodiny. Ostrekové zariadenie sa dá nahradiť ostrekom WaP čo je pre obsluhu pracnejšie, časovo zhodné s automatickým ostrekom. Z hľadiska bezpečnosti bude celý systém štandardne zabezpečený bezpečnostnými prvkami, ktoré chránia obsluhu proti prípadnému nesprávnemu postupu pri ovládaní alebo obsluhu zariadenia. Pokiaľ obsluha nesprávne zvolí postup ovládania, tak sa zariadenie nespustí a do doby správneho postupu nepustí obsluhu na ďalšiu operáciu. Zariadenie sa dá ovládať v automatickom režime, obsluha môže prejsť i do ručného režimu, kde je zariadenie kontrolované a blokové bezpečnostnými smičkami na ovládanie technológie.

Pre zabezpečenie technologického procesu odvodňovania kalu bude lis pripojený príslušnými prepojovacími plastovými potrubiami. Vylisované okoviny/okuje budú z lisu padať cez šachtu, pásovú váhu na vynášací pásový dopravník a následne prostredníctvom reverzného pásového dopravníka priamo do vagónov.

Na prípravu roztoku flokulantu pre sedimentáciu a odvodňovanie kalu slúži spoločná automatická stanica s dvoma nezávislými dávkovacími čerpadlami. Po nastavení optimálnych dávok flokulantu na sedimentáciu a odvodňovanie bude linka pracovať v automatickom režime. Po nastavení optimálnych parametrov linky bude povinnosť obsluhy spočívať v dosýpaní práškoveho flokulantu do násypky, kontroly chodu celého zariadenia a plnenia vagónov. Každá porucha linky vyšle signál o danej poruche a prípadne celú linku odstavi. V prípade poruchy, údržby, alebo odstavenia linky bude automatický riadiaci systém prepnutá doprava kalu do jednej z troch jestvujúcich betónových kalových nádrží. Automatika je spúšťaná povelom **ŠTART** a odstavovaná povelom **STOP** z velínu lisovania a čerpacej stanice, alebo z ovládacieho rozvádzača.

**PS 02 – Prevádzkový rozvod silnoprúdu a MaR****ČPS 02.1 – Prevádzkový rozvod silnoprúdu, MaR**

Predmetom tohto súboru je realizácia silnoprúdového napojená novej technológie na technologických zariadení slúžiacich k recyklácii okují cez PCI systém v areáli U.S. Steel Košice.

Prevádzkový rozvod silnoprúdu kalolisu

Predpokladaná nová technológia lisu bude napojená z nového rozvádzača, ktorý bude umiestnený v novo vytvorenej elektro rozvodni v hale lisovania a nakladania okují, miestnosť č. 2.05. Nový rozvádzač RM521-1-1A-19 bude napojený z jestvujúceho rozvádzača RM521-1-1A, pole č.19, do ktorého bude inštalovaný nový istič –19QF1, novým káblom 1-CYKY-J 3x120+70. ktorý bude inštalovaný v existujúcom káblovom kanály a zvyšnú trasu v novo vytvorených káblových žľaboch. Nový istič -19QF1 bude typ BD250NE305 s nadprúdovou spúšťou SE-BD-0250-DTV3,  $I_n=250A$ ,  $I_r=200 A$ , ktorý bude umiestnený v poli č. 19. Pripojenie ističa na zbernice rozvádzača sa urobí vodičmi H07V-K 95. V rozvádzači lisu RM521-1-1A-19 sa predpokladá hlavný istič nastavený na max. 170 A.

Výkonové bilancie:

Inštalovaný výkon  $P_i = 120 \text{ kW}$

Koeficient súčasnosti 0,6

Výpočtový výkon  $P_p = 72 \text{ kW}$

Ročná spotreba el. energie: 160MWh

Pri ukladaní káblov budú dodržané ustanovenia STN33 2000-5-52 – Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení. Kabeláž k poľným prístrojom a elektrospotrebičom je navrhovaná káblami z medeným jadrom, pre prepoj frekvenčný menič – motor tieneným - armovanie s funkciou vodiča PE. Káble budú uložené na FeZn lávkach, roštach, drobnejšia kabeláž v zakrytých žľaboch, rúrkach. Zemniče a uzemňovaciu sieť rieši ELI v rámci stavebného objektu SO 001.2.

Elektrozariadenia budú uzemnené na túto sieť vodičmi FeZn – pás 30x4, prípadne  $\varnothing 8$  (alebo AlMgSi), drobné spotrebiče vodičmi Cu min. prierez 6mm<sup>2</sup>. Pre silové a ovládacie kabeláž budú použité káble s Cu jadrom. Uložené budú na jestvujúcich lávkach alebo roštach. V nových trasách v FeZn zakrytých žľaboch, kabeláž úrovne 24VDC oddelene.

**ČPS 02.2 – ASRTP**

Predmetom tejto časti projektu je návrh automatizovaného systému riadenia technologického procesu (ASRTP), pre stavbu: „Recyklácia okují cez PCI systém v areáli U.S. Steel Košice.

Projekt rieši:

- technologické riadenie lisu
- riadiaci systém úrovne riadenia (Level 1)
- rozvádzače a prepoje pre riadiace pracoviská
- vizualizačné a riadiace pracovisko lisu

Projekt nerieši:

- napájací prívod pre rozvádzač RM521-1-1A-19
- svetelné a zásuvkové obvody – rieši SO 001.2
- elektroinštaláciu vrátane uzemnenia – rieši SO 001.2;
- MaR – rieši dodávateľ technológie lisu
- kompenzáciu účinníka – jestvujúca, centrálna

Projekt rieši riadiaci systém lisu okovin ako celku v základnej úrovni (Level 1) vrátane vizualizačného pracoviska aj miestneho kontrolného pracoviska. Riadenie jednotlivých súčasti lisu zabezpečuje autonómny systém v dodávke TG lisu. Časť ASRTP zabezpečuje zber dát meraných veličín, reguláciu, diaľkové ovládanie, blokovanie, riadenie nového lisu cez PC vizualizácie a zároveň cez OPC Server zabezpečuje, archiváciu, alarmy, trendy, prenosy na Level 2 a pod.

Tvorí ho automat PLC umiestnený v rozvádzači RM521-1-1A-19. Ten pozostáva z procesora – CPU s integrovanou komunikáciou ProfiNet, modulov vstupov a výstupov. Komunikácia ProfiNet, zabezpečí na lokálnej úrovni komunikáciu s dotykovým panelom, vzdialenými IO modulmi a ostatnou technológiou. Zapojenie ASRTP je znázornené na blokovej schéme v projektovej dokumentácii. Povely do procesu na úrovni 230VAC sa tiež prevedú cez relé z výstupov RS na úrovni 24VDC. Pre realizáciu lisovania okovin budú inštalované dva sieťové rozvádzače pre napojenie novej technológie zariadenia na existujúcu priemyselnú sieť za účelom monitorovania a riadenia technológie.

Prvý rozvádzač s označením DT11 bude umiestnený v priestore objektu haly lisovania. V rozvádzači DT11 bude umiestnený záložný zdroj (UPS) 230VAC, opto switch, patchpanel a PC pre

	<p>vizualizáciu. Záložný zdroj UPS bude slúžiť pre napájanie zdrojov PLC, vstupov/výstupov RS na úrovni 24VDC a prvky v danom rozvádzači. Z daného rozvádzača bude napájaná klientska stanica PC pre operátorské pracovisko v hale lisovania v miestnosti veľína. Druhý rozvádzač s označením DT1 bude umiestnený v objekte haly Vodného hospodárstva. V rozvádzači bude umiestnený optický switch pre prepojenie s novým rozvádzačom vo veľíne haly lisovania, ethernetový switch pre pripojenie zariadení na sieť, záložný zdroj napájania, OPC server a počítač operátorskej stanice technológie lisovania. Požadované údaje z riadiaceho systému budú odosielané do nadradeného systému Level2 prostredníctvom sieťového pripojenia na existujúci switch Level2 vo veľíne Vodného hospodárstva. Na veľíne Vodného hospodárstva bude vizualizácia slúžiť pre kontrolu chodu a v prípade výpadku ovládania v hale lisovania aj pre ovládanie zariadenia.</p> <p>Zdroje UPS budú diaľkovo monitorované cez sieť LAN z centrálneho dispečingu. Interfejs UPS s protokolom TCP/IP musí byť podľa štandardu USS kompatibilný so systémom – APC.</p> <p>Dátová linka medzi rozvádzačmi DT1 a DT11 bude vedená, po existujúcej káblovej trase spolu s hlavným napájaním objektu, 12-lúčovým pancierovaným optickým káblom podľa štandardu USS.</p> <p>Komunikácia technologickej siete s PLC procesorom bude zabezpečovaná linkou ProfiNET. Silové napájanie dátových skriň a prepojenia 230VAC je navrhovaná káblami z medeným jadrom. Káble budú uložené na FeZn lávkach, roštach, drobnejšia kabeláž v zakrytých žľaboch, rúrkach.</p> <p>Zemniče a uzemňovaciu sieť rieši ELI v rámci stavebného objektu SO 001.2. Elektrozariadenia budú uzemnené na túto sieť vodičmi FeZn – pás 30x4, prípadne ø8 (alebo AlMgSi), drobné spotrebiče vodičmi Cu min. prierez 6mm<sup>2</sup>. Pre silovú a ovládaciu kabeláž budú použité káble s Cu jadrom. Uložené budú na jestvujúcich lávkach alebo roštach. V nových trasách v FeZn zakrytých žľaboch, kabeláž úrovne 24VDC oddelene. Prípadná kabeláž časti AS RTP – tienené metalické a optické dátové káble môžu byť vedené v trasách MaR.</p>
--	--

## 2. *Mapový list lokalizujúci umiestnenie povoľovanej prevádzky v rámci celého závodu*

P. č.	Názov listu	Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp	Príloha č.
	Kópia z katastrálnej mapy k.ú. Železiarne vytvorená cez katastrálny portál UGKaK SR Situácia stavby – súčasťou PD archívne číslo: R0337-DUR, <b>vypracovaná v termíne 06/2019</b>		1.

## 3. *Opis prevádzky*

3.1	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.				
	Podrobný popis novozriadených SO a PS s popisom technologických celkov je uvedený v časti - Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb			

## 4. *Bloková schéma a materiálová bilancia prevádzky v členení na jednotlivé technologické uzly*

4.1	Názov blokovej schémy	Slovný opis	Príloha č.
P. č.			
4.2	Názov materiálovej bilancie	Slovný opis	Príloha č.
P. č.			

## C *Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú*

### 1. *Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú*

#### 1.1 *Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok*

P. č.	Prevádzka	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis a vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)	Množstvo využité ako výrobok za rok (%)
	<p>Výstavbou a následnou prevádzkou stavby projektu „Recyklácia okují cez PCI systém dôjde k predpokladanej spotrebe týchto prevádzkových surovín, pomocných materiálov a znečisťujúcich látok:</p> <p><b><u>Chemické látky</u></b>  <b>Flokulant</b>          Opis a vlastností:          Chemická látka pre viazanie tuhého podielu v odvodňovanom kale. Roztok bude dodávaný v tuhom stave a následne rozrábaný v nádrži na prípravu flokulantu. Po úprave na požadovanú koncentráciu bude tekutý roztok flokulantu dávkovacími čerpadlami do odvodňovacieho zariadenia a zahusťovacej nádrže. Skladovacia nádrž bude jednoplášťová a samotná technológia bude umiestnená na betónovej izolovanej podlahe tvoriacej havarijnú nádrž.</p> <p>Číslo CAS: v zmysle KBÚ nie je nebezpečná látka          Ročná spotreba: max. 0,45/h cca 3,8 t/rok pri nepretržitej prevádzke zariadenia.</p>					

### 1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1 P. č.	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody					
			Ø (l.s <sup>-1</sup> )	Max (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná spotreba na jednotku výrobku (jedn.)	% využitia vo výrobku
1.	SO 004 – Vnútro-areálové prípojky, Priemyselná voda	Oplachová voda na oplach potrubí, odvodňovacieho zariadenia a prípravu flokulantu	-	-	288	105 120	-	-
1.2.2 P. č.	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody							
	Výstavbou novej stavby bude privedená prípojky priemyselnej vody z jestvujúceho rozvodu pre prípravu tekutého flokulantu, oplach potrubných rozvodov a technológie odvodňovania okují. Oplachová voda bude zvedená do súčasnej technológie betónových kalových nádrží bez zaťažovania kanalizácie. Ostatná spotreba priemyselnej vody prevádzky ČS TŠP pre použitie na výrobné a prevádzkové účely sa touto stavbou nemenia.							

### 1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1 P. č.	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody			
			Ø (l.s <sup>-1</sup> )	Max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
	SO 004 – Vnútro-areálové prípojky, Pitná voda	Pre sociálne zariadenia	-	-	0,6	180,0
1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
	Vybúdením novej stavby budú zriadené dve nové miestnosti so sociálnymi zariadeniami na prízemí a poschodí haly odvodňovania okují. Splaškové vody z prevádzkovania sociálnych zariadení budú zvedené do jestvujúcej objektovej kanalizácie ČS TŠP. Ostatná spotreba pitnej vody prevádzky ČS TŠP pre použitie na výrobné a prevádzkové účely sa touto stavbou nemenia.					

## 2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

### 2.1 Výrobky alebo skupiny určených výrobkov

P. č.	Prevádzka	Výrobok alebo určený výrobok	Opis výrobku alebo určeného výrobku	CAS	Výroba (t.rok <sup>-1</sup> )
1.	-	-	-	-	-

### 2.2. Medziprodukty

P. č.	Prevádzka	Názov medziproduktu	Opis medziproduktu	CAS	Výroba za rok (t/rok)	Množstvo využité ako výrobok (%)
1.	ČS TŠP	Odvodnené jemné okuje (okoviny)	<p>Okoviny sú vyprodukované pri mechanickej sedimentácii jemných častí s vysokým obsahom železa z cirkulačných vôd pri ich čistení a sú usadzované v ôsmich usadzovacích nádržiach typu Dorr a to pri procese úpravy cirkulačnej chladiacej a oplachovej vody určenej pre potreby širokopásovej valcovacej trate na Teplej valcovni. Vzniknutý usadený kal je z nádrží Dorr prečerpávaný do troch betónových kalových nádrží, odkiaľ je po odvodnení prepravovaný nákladnými vozidlami na Rudisko k ďalšiemu využitiu ako aglomeračná vsádzka.</p> <p>V novom technologickom riešení budú okoviny z nádrží Dorr prečerpávané do novej technológie, kde budú usadzované v homogenizačnej nádrži, fyzikálne upravované odvodnením a nakladané na železničné vagóny a prepravovaný cez rotačne vyklopníky CPR do hromád uhlia a následne dávkované do mlynice uhlia a cez PCI systém do Vysokých pecí.</p> <p>Okoviny ako vedľajší produkt sa využívajú ako náhrada železo-nosnej rudy pri ich dávkovaní do PCI systému Vysokých pecí a pri príprave aglomerátu pre Vysoké pece a to pre vysoký podiel oxidov železa obsiahnutého v kale (73 %).</p> <p>Okoviny vyprodukované na čerpacej stanici širokopásovej valcovacej trate DZ Energetika sa považujú za vedľajší produkt, a nie za odpad.</p>	-	11 000	100

## 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

### Elektrická energia

Elektrická energia pre potreby stavby je zabezpečená z rozvodu 6kV USS, z rozvodní T521/Rozvádzača RM 521

### Bilancia spotreby elektrickej energie podľa PS:

Inštalované spotrebiče:

Technológia lisovania 35 kW

Čerpacia stanica 25 kW



Ostatné pohony spolu	9 kW
ASRTP	1 kW
Stavebná elektroinštalácia	20 kW
Rezerva pre II. Etapu	70 kW
Spolu inštalovaný výkon	150 kW

Využitie výkonu:

Technológia lisovania	8,0 kW
Čerpacia stanica	11,0 kW
Ostatné pohony spolu	2,2 kW
ASRTP	0,8 kW
Stavebná elektroinštalácia	8,0 kW
Spolu súdobý výkon	30 kW

Počet prevádzkových hodín	8 3652/ rok
Ročná spotreba energie	240 MWh/rok

### **Tlakový vzduch**

Bude zabezpečený z vlastnej kompresorovej stanice ako súčasť dodávky technológie lisovania. Inštalovaný kompresor má výkon 20 m<sup>3</sup>/hod pri tlaku 8bar. Spotreba stlačeného vzduchu pre lis je cca 10 m<sup>3</sup>/hod, ročná spotreba cca 80 tis.m<sup>3</sup>.

### **Teplo**

Bude zabezpečené z jestvujúcich energorozvodov USSK a to napojením na horúco-vodné potrubné rozvody. Vykurovanie hál bude zabezpečené kalorifermi a vykurovanie velína a sociálnych miestností klimatizáciou, prípadne radiátormi. Pre chladenie rozvodne a velína je spotreba chladu, riešená inštalovaním klimatizačných jednotiek.

## **D Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí**

### ***Znečisťovanie ovzdušia***

#### ***1.1. Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií –bez zmeny***

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m <sup>-3</sup>	kg.h <sup>-1</sup>	OU.m <sup>-3</sup>	t.rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výroby
1.	-	-	-	-	-	-	-

## **2. Znečisťovanie povrchových vôd**

### ***2.1. Recipienty odpadových vôd- bez zmeny***

2.1.1	Názov vodného toku	-
2.1.2	Číslo hydrologického povodia	-
2.1.3	Riečny kilometer	-
2.1.4	Ukazovatele stavu vody v toku a jeho znečistenia	-

## **2.2 Produkované odpadové vody**

### ***2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd***

2.2.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			Ø (l.s <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup> (predpoklad)	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> (predpoklad)	Merná produkcia na jednotku výrobu (jedn)
1.	SO 004 – Vnútro-areálové prípojky	Voda z povrchového odtoku	-	-	-	266,54	-
2.	SO 004 – Vnútro-areálové prípojky	Splaškové vody zo sociálnych zariadení	-	-	0,6	180	-
3.	PS 01 lisovanie okovín, SO 004 – Vnútro-areálové prípojky	Priemyselné odpadové vody z odvodňovania okovín	-	-	3840	955 tis.	-
		Priemyselné odpadové vody z čistenia technológie odvodňovania			288	105 tis	
2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
Vody z povrchového odtoku a vznikajúce splaškové vody budú zvedené do jednotnej kanalizačnej siete USSK a čistené na zariadení ČOV Sokolany podľa platného IPKZ vydaného pre prevádzku ČOV Sokolany-DZ Energetika. Vznikajúca priemyselná odpadová voda z technológie odvodňovania okovín bude uzavretým potrubným rozvodom naspäť prečerpávaná do procesu sedimentácie okovín do jestvujúcich betónových usadzovacích nádrží bez ďalšieho vypúšťania do stokovej siete USSK.							

## 2.2.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd- bez zmeny

P. č.	Zdroj/producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisía (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisía (t)	Merná produkcia na jednotku výroby (jedn.)	Merná emisía na jednotku charakteristického parametra

## 2.3 Odpadové vody preberané od iných pôvodcov

### 2.3.1 Zoznam preberaných odpadových vôd – bez zmeny

2.3.1.1		Charakteristika odpadových vôd	Prevzaté množstvo			
P. č.	Zdroj/producent odpadových vôd		Q (l.s <sup>-1</sup> )	Q <sub>max</sub> (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
2.3.1.2	Opis spôsobu čistenia alebo znižovania množstva odpadových vôd, účinnosť čistenia					

### 2.3.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia preberaných odpadových vôd- bez zmeny

P. č.	Zdroj/ producent odpadových vôd	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		Merná produkcia na jednotku výroby (jedn.)
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisía (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisía (t)	

## 2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd – bez zmeny

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Recipient			Odpadové vody	
				Názov	Ukazovateľ znečistenia	Objemový prietok ( $\text{l.s}^{-1}$ ) $Q_{355}$	Produkované množstvo ( $\text{l.s}^{-1}$ , $\text{max l.s}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$ )	Ukazovatele znečistenia ( $\text{mg.l}^{-1}$ , $\text{max mg.l}^{-1}$ , $\text{kg.rok}^{-1}$ , $\text{t.rok}^{-1}$ )

## 2.5 Vplyv vypúšťania na vodu a vodou viazaný ekosystém – bez zmeny

P. č.	Nakladanie s odpadovými vodami a opis vplyvu vypúšťania odpadových vôd na vodné a na vodou viazané ekosystémy, ako i údaje o možnom ovplyvnení vodných útvarov a zdrojov, dobu trvania nakladania

## 2.6 Odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

### 2.6.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie - bez zmeny

P. č.	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
			$\varnothing$ ( $\text{l.s}^{-1}$ )	max. ( $\text{l.s}^{-1}$ )	$\text{M}^3.\text{deň}^{-1}$	$\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výroby
2.6.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						

### 2.6.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie- bez zmeny

P. č.	Zdroj / producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedin.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedin.)	Ročná emisia (t)	Merná emisia na jednotku výroby	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra

### 2.6.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie – bez zmeny

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Prevádzkovateľ (vlastník) verejnej kanalizácie	Odpadové vody	
					Produkované množstvo ( $\text{l.s}^{-1}$ , $\text{max l.s}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$ )	Ukazovatele znečistenia ( $\text{mg.l}^{-1}$ , $\text{max mg.l}^{-1}$ , $\text{kg.rok}^{-1}$ , $\text{t.rok}^{-1}$ )

## 2.7 Zoznam znečisťujúcich látok - ZL

Miesto kde sa ZL používa	P. č.	Názov ZL	CAS-ŠL	Vybraná ZL	Účel použitia	Ročný nákup/produkcia	Max. skladovacia kapacita
				áno/nie			
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
PS 01 Lisovanie okovín, Príprava tekutého flokulantu v spoločnej hale lisovania, prípravy flokulantu	1.	Sokoflok 26	-	Nie	SP	3,8 t	25 kg vrecia granulovaného flokulantu na dvoch paletách v celkovom množstve 1,25 t

## 2.8 Prevádzkové nádrže na ZL

Poradové číslo ZL	m <sup>3</sup>	Termín uvedenia do prevádzky	Umiestnenie	Materiál z ktorého je nádrž zhotovená	Počet plášťov	Skúška tesnosti	Kontrola technického stavu	Kontrolný systém únikov	Kontrola maximálnej hladiny v nádrži	Miesto kde sa ZL používa
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	1	2020	nadzemná	polypropylén	1	2020	2020	-	Ultrazvukové meranie výšky hladiny	Dávkovanie flokulantu v budove technológie lisu - vstup na lisovanie - vstup na zahusťovanie
2.	50	2020	nadzemná	oceľ	1	2020	2020	-	Prepad do jestvujúcich betónových nádrží	Technológia sedimentácie kalu pred úpravou jej odvodnením

## 2.9 Manipulačné plochy manipulácie s ZL

Poradové číslo	Plocha	Účel použitia	Ovplyvnené vodami z povrchového odtoku	Protihavarijné zabezpečenie (havarijná nádrž m <sup>3</sup> )	Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku	Čistenie vôd z povrchového odtoku	Stavebná úprava plochy	Miesto kde sa ZL používa
	[m <sup>2</sup> ]							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.

### 3.1 Znečisťovanie podzemných vôd

### 3.1.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd – bez zmeny

3.1.1.1			Produkované množstvo odpadovej vody do podzemných vôd				
P. č.	Zdroj odpadovej vody do podzemných vôd	Charakteristika odpadovej vody do podzemných vôd	$Q_{\text{priem}}$ (l.s <sup>-1</sup> )	$Q_{\text{max}}$ (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (jeden)
3.1.1.2	Podrobný opis zdroja a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						

### 3.1.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd- bez zmeny

P. č.	Zdroj odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		Merná produkcia na jednotku výroby (jeden)
				Koncentrácia (jeden.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jeden.)	Ročná emisia (t)	

### 3.1.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do podzemných vôd (pôdy) – bez zmeny

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Kvalita podzemných vôd v mieste vypúšťania	Odpadové vody	
					Produkované množstvo (l.s <sup>-1</sup> max l.s <sup>-1</sup> m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup> m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> )	Ukazovatele znečistenia (mg.l <sup>-1</sup> max mg.l <sup>-1</sup> , kg.deň <sup>-1</sup> t.rok <sup>-1</sup> )
3.1.3.2.	Výsledok predchádzajúceho zisťovania stavu podzemných vôd v mieste vypúšťania odpadových vôd, spôsob súčasného a predpokladaného využívania podzemnej vody					

### 3.1.4 Vplyv vypúšťania na pôdu a pôdou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s odpadovými vodami a opis vplyvu vypúšťania odpadových vôd na pôdu a na pôdou viazané ekosystémy, doba trvania nakladania
	Predmetná stavba nebude mať vplyv z dôvodu nakladania s odpadovými vodami na pôdu a na pôdou viazané ekosystémy.

## 3.2 Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach

### 3.2.1 Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy- bez zmeny

P. č.	Druh materiálu aplikovaného do pôdy	Aplikované množstvo	
		t.rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia (t. ha <sup>-1</sup> . rok <sup>-1</sup> )

### 3.2.2 Zoznam ukazovateľov znečisťovania pôdy- bez zmeny

P. č.	Aplikovaný materiál do pôdy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Koncentrácia (jeden.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia (t. ha <sup>-1</sup> . rok <sup>-1</sup> )

### 3.2.3 Vplyv aplikovaných materiálov na pôdu a pôdou viazaný ekosystém – bez zmeny

P. č.	Nakladanie s materiálmi a opis vplyvu na pôdu a pôdou viazané ekosystémy, doba trvania nakladania

## 3.3 Znečisťovanie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky – bez zmeny

P. č.	Označenie monitorovacieho objektu	Situovanie monitorovacieho objektu	Označenie sledovaného parametra	Hodnota sledovaného parametra	Jednotka	Použitá metóda

#### 4. Nakladanie s odpadmi

##### 4.1 Zdroje a množstvá produkovaných odpadov:

##### Odpady vzniknuté v priebehu realizácie stavby

P. č.	Označenie odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodované množstvo odpadu za rok (t) predpoklad	Zhodnotené množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania / zhodnocovania odpadu	Odkaz na blok schému v prílohe č.
1.	<i>Názov :</i> železo a oceľ <i>Kat. číslo:</i> 17 04 05 <i>Kat. odpadu:</i> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad tvorí kovový šrot vznikajúci pri montáži nových prvkov a demontáži existujúceho zariadenia. Vzniknutý odpad sa zhromažďí vo vyhradenom priestore a následne odvezie na DZ Oceliareň za účelom zhodnotenia.	<i>Farba:</i> podľa povrchovej úpravy  <i>Skupenstvo :</i> tuhé	5,67	-	-	DZ Oceliareň USSK	-
2.	<i>Názov :</i> Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené 17 01 06 <i>Kat. číslo:</i> 17 01 07 <i>Kat. odpadu:</i> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad tvoria zvyšky betónu, tehál, obkladačiek z búracích prác SO. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia. Prípadný nezhodnotiteľný podiel na skládku NNO USSK.	<i>Farba:</i> sivá  <i>Skupenstvo :</i> tuhé	30	-	-	Spol. KDS Košice s.r.o. Skládka NNO USSK	-

3.	<b>Názov :</b> Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 <b>Kat. číslo:</b> 17 01 07 <b>Kat. odpadu:</b> O	Výstavba SO	Odpad vznikne pri výkopových prácach nových stavebných objektov, ktoré budú zriadené v rámci stavby. Vzniknutá zemina sa spätne použije na zásyp resp. úprava terénu pri jednotlivých SO. Nadbytočná zemina sa odvezie na skládku NNO USSK za účelom zneškodnenia resp. do vyhradeného priestoru, ktorý sa nachádza v objekte Suhej haldy USSK ako vhodný materiál použiteľný pre vykonanie rekultivácie jestvujúcich skládok USSK.	Farba: Hnedá, čierna  Skupenstvo : tuhé	916,3	-	-	Skládka NNO USSK  „zemník“ spätne využitie	-
4.	<b>Názov :</b> Obaly z papiera a lepenky <b>Kat. číslo:</b> 15 01 01 <b>Kat. odpadu:</b> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad vznikne s montáže nových technologických zariadení a ďalších el. zariadení, rozvodov. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,24	-	-	Odpad po vyseparovaní dodávateľom odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-
5.	<b>Názov :</b> Obaly z plastov <b>Kat. číslo:</b> 15 01 02 <b>Kat. odpadu:</b> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad vznikne s montáže nových technologických zariadení a ďalších el. zariadení, rozvodov. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,255	-	-	Odpad po vyseparovaní dodávateľom bude odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-
6.	<b>Názov :</b> Obaly z dreva <b>Kat. číslo:</b> 15 01 03 <b>Kat. odpadu:</b> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad vznikne s montáže nových technologických zariadení a ďalších el. zariadení, rozvodov. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia.	Farba: hnedá  Skupenstvo : tuhé	0,34	-	-	Odpad po vyseparovaní dodávateľom bude odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-



7.	<b>Názov :</b> Elektrické káble a vodiče iné káble ako 17 04 10 <i>Kat. číslo:</i> 17 04 11 <i>Kat. odpadu:</i> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad vznikne s montáže nových technologických zariadení a ďalších el. zariadení, rozvodov. Odpad káble bude priamo odvážaný na chránenú prevádzku spoločnosti U. S. Services, s.r.o., kde dôjde k jeho separácii za účelom zabezpečenia využitia farebných kovov.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,46	-	-	Odpad po vyseparovaní dodávateľom bude odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-
8.	<b>Názov :</b> Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 <i>Kat. číslo:</i> 15 02 03 <i>Kat. odpadu:</i> O	Priestor stavby SO a PS	Odpad vznikne s montáže nových technologických zariadení a ďalších el. zariadení, rozvodov. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externú likvidáciu.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,02	-	-	Oprávnená zmluvná externá organizácia	-
9.	<b>Názov :</b> Štrk zo žel. zvršku iný ako 170507 <i>Kat. číslo:</i> 17 05 08 <i>Kat. odpadu:</i> O	Priestor stavby SO	Odpad vznikne z demontáže a rekonštrukcie železničných koľajísk. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia. Prípadný nezhodnotiteľný podiel na skládku NNO USSK.	Farba: sivá  Skupenstvo : tuhé	1250	-	-	Spol. KDS Košice s.r.o. Skládka NNO USSK	-
10.	<b>Názov :</b> Drevené impregnované podvaly <i>Kat. číslo:</i> 17 02 04 <i>Kat. odpadu:</i> N	Priestor stavby SO	Odpad vznikne z demontáže a rekonštrukcie železničných koľajísk. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na likvidáciu na skládku NO USSK.	Farba: Tmavo hnedá  Skupenstvo : tuhé	12	-	-	Skládka NO USSK	-
11.	<b>Názov:</b> Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 <i>Kat. číslo:</i> 17 09 04 <i>Kat. odpadu:</i> O	Priestor stavby SO	Odpad tvoria zvyšky betónu z búracích prác SO. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia. Prípadný nezhodnotiteľný podiel na skládku NNO USSK.	Farba: sivá  Skupenstvo : tuhé	0,1	-	-	Spol. KDS Košice s.r.o. Skládka NNO USSK	-
12.	<b>Názov:</b> Zmesový komunálny odpad <i>Kat. číslo:</i> 20 03 01 <i>Kat. odpadu:</i> O	Administratívne priestory vyhradené zhotoviteľovi stavby	Externá likvidácia odvozom do spaľovne odpadov.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,25	-	-	Spol. Kosit	-

**Odpady vznikajúce prevádzkovaním predmetnej stavby**

P. č.	Označenie odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t) predpoklad	Zhodnotené množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania / zhodnocovania odpadu	Odkaz na blok schému v prílohe č.
1.	<b>Názov :</b> Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje <b>Kat. číslo:</b> 13 02 06 <b>Kat. odpadu:</b> N	Technologické zariadenia	Odpad vznikne pri oprave a údržbe technologického zariadení.	Farba: čierná  Skupenstvo : kvapalné	0,01	-	-	Odpad odovzdaný oprávnenej zmluvnej externá organizácia	-
2.	<b>Názov :</b> Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, ochranné odevy znečistené NL <b>Kat. číslo:</b> 15 02 02 <b>Kat. odpadu:</b> O	Technologické zariadenia	Odpad vznikne pri oprave a údržbe zariadení (znečistená pucvola, rukavice a pracovný odev, znečistený absorpčný materiál). Odpad sa bude skladovať vo vhodných kovových uzatvárateľných nádobách na vyhradených miestach prevádzky. Odpad sa odovzdá externej spoločnosti na základe právoplatnej zmluvy za účelom zneškodnenia.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,02	-	-	Odpad odovzdaný oprávnenej zmluvnej externá organizácia	-
3.	<b>Názov:</b> Zmesový komunálny odpad <b>Kat. číslo:</b> 20 03 01 <b>Kat. odpadu:</b> O	Administratívne priestory	Externá likvidácia odvozom do spaľovne odpadov.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,25	-	-	Spol. Kosit	-
4.	<b>Názov :</b> Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 <b>Kat. číslo:</b> 15 02 03 <b>Kat. odpadu:</b> O	Technologické zariadenia	Odpad vznikne pri oprave a údržbe zariadení (znečistená pucvola, rukavice a pracovný odev, znečistený absorpčný materiál). Odpad sa bude skladovať vo vhodných kovových uzatvárateľných nádobách na vyhradených miestach prevádzky. Odpad sa odovzdá externej spoločnosti na základe právoplatnej zmluvy za účelom zneškodnenia:-	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,10	-	-	Odpad odovzdaný oprávnenej zmluvnej externá organizácia	-

5.	<b>Názov :</b> Obaly z papiera a lepenky <i>Kat. číslo:</i> 15 01 01 <i>Kat. odpadu:</i> O	Technologické zariadenia prípravy flokulantu	Odpad vznikne s vyprázdňovania vriec flokulantu. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,03	-	-	Odpad odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-
6.	<b>Názov :</b> Obaly z plastov <i>Kat. číslo:</i> 15 01 02 <i>Kat. odpadu:</i> O	Technologické zariadenia prípravy flokulantu	Odpad vznikne s vyprázdňovania vriec flokulantu. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia.	Farba: Rôzna  Skupenstvo : tuhé	0,12	-	-	Odpad odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-
7.	<b>Názov :</b> Obaly z dreva <i>Kat. číslo:</i> 15 01 03 <i>Kat. odpadu:</i> O	Technologické zariadenia prípravy flokulantu	Odpad vznikne z podkladových paliet od flokulantom. Vzniknutý odpad po jeho vzniku sa odvezie na externé zhodnotenie za účelom ďalšieho využitia.	Farba: hnedá  Skupenstvo : tuhé	0,24	-	-	Odpad odovzdaný na chránenú prevádzku U.S. Services, s.r.o	-

#### 4.2 Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov – bez zmeny

P. č.	Označenie odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Prebrané množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnotené množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania /zhodnocovania odpadu	Odkaz na blok. schému v prílohe č.
	-	-	-	-	-	-	-	-

**5. Zdroje hluku**

5.1	Zdroj hluku	Opis zdroja hluku	Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ v dB		
P. č.					
5.2	Hodnoty ekvivalentných hladín A hluku $L_{Aeq}$ v dB v dotknutom území spôsobené prevádzkou				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)
	Predmetná stavba je situovaná bez obytnej funkcie a prevádzkovaním predmetnej stavby nedôjde k navýšeniu zmene hladiny akustického výkonu a navýšeniu hodnoty ekvivalentných hladín hluku v porovnaní so súčasným stavom prevádzkovania technologických zariadení prevádzky.				

**6. Vibrácie- bez zmeny**

6.1	Zdroj vibrácií	Opis zdroja vibrácií	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií $a_{weq,T}(ms^{-2})$		
P. č.					
6.2	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií v dotknutom území spôsobené prevádzkou $a_{weq,T}(ms^{-2})$				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)

**E Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste****1. Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia****1.1. Mapa lokality a širšie vzťahy**

P. č.	Názov mapy	Príl. č.
	- Kópia z katastrálnej mapy k.ú. Železiarne vytvorená cez katastrálny portál UGKaK SR - Situácia stavby : súčasťou PD archívne číslo: R0337-DSP, vypracovaná v termíne 06/2019	2.

**2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia – bez zmeny**

	Charakteristika	Opis	Príl. č.
2.1	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia		
2.2	Opis chránených a citlivých oblastí		
2.3	Opis krajiny		
2.4	Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta		
2.5	Ostatné		

**3. Staré záťaž, realizované i plánované nápravné opatrenia – bez zmeny**

P. č.	Opis	Príl. č.

**F Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií**

**1. Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)- bez zmeny**

1.1	Zložka životného prostredia	
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.5	Účinnosť technológie a techniky	
1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	

**2. Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie) – bez zmeny**

2.1	Zložka životného prostredia	
2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	
2.6	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.7	Účinnosť technológie a techniky	
2.8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	
2.9	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	

**G Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke**

**1. Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov – bez zmeny**

1.1	Zložka životného prostredia	
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
1.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	
1.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.5	Účinnosť opatrenia	
1.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	

**2. Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov – bez zmeny**

2.1	Zložka životného prostredia	
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
2.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	
2.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.5	Účinnosť opatrenia	
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	

**H Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia**

**1. Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia – bez zmeny**

1.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	
1.2	Miesto vypúšťania emisií	
1.3	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	
1.4	Spôsob merania / odberu vzoriek	
1.5	Frekvencia /merania odberu vzoriek	
1.6	Podmienky merania /odberu vzoriek	
1.7	Sledované veličiny	
1.8	Metóda merania /odberu vzoriek	
1.9	Analytické metódy	
1.10	Technické charakteristiky meradiel	
1.11	Vlastné meranie /dodávateľ	
1.12	Miesto vykonania analýz / laboratórium	
1.13	Autorizácia / akreditácia k meraniu	
1.14	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	
1.15	Pripravované zmeny v monitorovaní	

**2. Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia – bez zmeny**

2.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	
2.2	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	
2.3	Spôsob merania / odberu vzoriek	
2.4	Frekvencia merania / odberu vzoriek	
2.5	Podmienky merania / odberu vzoriek	
2.6	Sledované veličiny	
2.7	Metóda merania / odberu vzoriek	-
2.8	Analytické metódy	-
2.9	Technické charakteristiky meradiel	-
2.10	Vlastné meranie /dodávateľské	
2.11	Autorizácia / akreditácia k meraniu	

2.12	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	
2.13	Stav realizácie opatrení a monitorovania	
2.14	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k monitorovaniu	

## **I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou**

### **1. Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou – bez zmeny**

	Sledovaný parameter alebo riešenie	Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
1.1	Technologické alebo technické riešenie			
1.2	Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie			
1.3	Parametre spotreby vody			
1.4	Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti			
1.5	Ďalšie parametre			

### **2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami**

#### **2.1 Znečisťovanie ovzdušia – bez zmeny**

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
						-

#### **2.2 Znečisťovanie vody a pôdy – bez zmeny**

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín

## **J Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov**

### **1. Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok – bez zmeny**

1.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
1.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.4	Úspory surovín, vody, pomocných materiálov a ďalších látok za rok	

1.5	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	
-----	---	--

## 2. *Opatrenia na hospodárne využitie energie - bez zmeny*

2.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
2.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.4	Úspora palív (GJ.rok <sup>-1</sup> )	
2.5	Úspora energie (GJ.rok <sup>-1</sup> )	
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	

## 3. *Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov*

P. č.	Opis opatrení systému predchádzania havárií a obmedzenia ich následkov
	Bez zmeny

## 4. *Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky*

P. č.	Opis opatrení systému vylúčenia rizík
	Bez zmeny

## 5. *Opatrenia systému environmentálneho manažmentu*

P. č.	Opis opatrení systému environmentálneho manažmentu
	Bez zmeny

## 6. *Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia*

P. č.	Plánovaná zmena	Opis plánovanej zmeny a jej vplyvu na ŽP	Časový horizont zmeny
	Bez zmeny		

## 7. *Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok) – bez zmeny*

P. č.	Ďalšie doklady
	Bez zmeny

## K *Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu*

P. č.	Opis ukončenia prevádzky a opatrení
	Bez zmeny



**L Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia**

P. č.	Zhrnutie
	<p><b>Identifikácia žiadateľa:</b>  U. S. Steel Košice, s.r.o.  Vstupný areál U. S. Steel  044 54 Košice</p> <p><b>Zdôvodnenie žiadosti:</b></p> <p>Z dôvodu realizácie projektu investičnej akcie „Recyklácia okují cez PCI systém“, číslo stavby 3846 BL, arch. č. R0337-DUR, je potrebné požiadať o zmenu doteraz vydaného integrovaného povolenia 2997-30870/2007/Kov/570021406 z dňa 31.08.2007 v znení ďalších zmien vydaných Slovenskou inšpekciou životného prostredia, inšpektorátom životného prostredia Košice.</p> <p>Projekt „Recyklácia okují cez PCI systém“, číslo stavby 3846 BL, arch. č. R0337-DUR, vypracovaný v termíne 06/2019, predkladá návrh riešenia výstavby technologického zariadenia a súvisiacej infraštruktúry odvodňovania jemných okovín vznikajúcich na ČS TŠP prevádzky Vodné hospodárstvo, DZ Energetika.</p> <p>Cieľom uvedenej investície je odvodnenie vznikajúcich jemných okovín na ČS TŠP s ich následným transportom a zapracovaním do hromád uhlia CPR prevádzky Prípravy výroby, DZ Vysoké pece pre ďalšiu potrebu dávkovania do PCE systému Vysokých pecí.</p> <p>Predmetná stavba je situovaná v centrálnej časti areálu hutníckeho kombinátu spol. U. S. Steel Košice, s.r.o. v prevádzke ČOV Sokolany-DZ Energetika a tvorí súčasť stavebných objektov ČS TŠP prevádzky Vodné hospodárstvo, DZ Energetika..</p> <p>Navrhované technické a technologické riešenie zariadenia zodpovedá súčasným progresívnym svetovým zvyklostiam riešenia podobných prevádzok. Technologická úroveň zariadenia je navrhnutá na báze najlepších dostupných technológií a technických riešení s vysokým stupňom ochrany životného prostredia.</p> <p><b>Predmetná stavba je členená podľa:</b></p> <p><b><u>stavebných objektov</u></b>  SO 001 Hala lisovania a nakladania  SO 001.1 Stavebno-architektonické riešenie  SO 001.2 Elektroinštalácia  SO 001.3 Vykurovanie  SO 001.4 Zdravotechnické inštalácie  SO 001.5 Slaboprúdové rozvody  SO 001.6 Vetranie a klimatizácia  SO 002 Úprava železničnej vlečky  SO 002.1 Železničný spodok  SO 002.2 Železničný zvršok  SO 002.3 Koľajové priecestia a prechod  SO 002.4 Osvetlenie koľaje  SO 003 Komunikácia a spevnené plochy  SO 004 Vnútro-areálové prípojky  SO 004.1 Prípojky vody  SO 004.2 Odpadové vody  SO 004.3 Horúcovod  SO 004.4 Slaboprúdové prípojky</p> <p><b><u>prevádzkových súborov</u></b>  PS 01 Lisovanie okovín  PS 02 Prevádzkový rozvod silnoprúdu a MaR  ČPS 02.1 Prevádzkový rozvod silnoprúdu, MaR  ČPS 02.2 ASRTP</p> <p><b>Ostatné údaje žiadosti sú bez zmeny</b></p>

## M Návrh podmienok povolenia

Vykonané zmeny, ktoré vzniknú uskutočnením predmetnej stavby v súvislosti s vydanými podmienkami integrovaného povolenia prevádzky sa týkajú: IP č. 2997-30870/2007/Kov/570021406, zo dňa 31.08.2007 zmenené a doplnené následnými vydanými rozhodnutiami.

- 1) V časti I.. Údaje o prevádzke ČOV Sokolany – DZ Energetika, B. Opis opatrení a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke, PS Skladovanie znečisťujúcich látok použitých v prevádzke sa mení znenie časti tabuľky č.1, Prevádzka Vodné hospodárstvo – ČS TŠP nasledovne:

Miesto skladovania	Znečisťujúca látka	Skladovacia kapacita	Typ nádrže	Zabezpečenie ochrany životného prostredia
<b>Prevádzka Vodné hospodárstvo - ČS TŠP</b>				
Manipulačný priestor odpadových olejov	Odpadové oleje	1 x 36 m <sup>3</sup> 2 x 50 m <sup>3</sup>	JP nadzemné oceleové	Záchytná <del>vaňa</del> nádrž o objeme 36 m <sup>3</sup> Nádrže odstavené, vyčistené a zaslepené pre zamedzenie ďalšieho použitia
Manipulačný priestor olejov a tukov	Prevádzkové oleje, mazací tuk	2 x 0,2m <sup>3</sup> 4 x 8kg <del>plechovka</del> prepravné obaly	JP oceleové sudy a <del>prepravné obaly</del> <del>plechovky na oceleových záchytných vaniach</del>	Záchytné <del>vané</del> nádrže o objeme 5 x 0,25 m <sup>3</sup> 1 x 0,3 m <sup>3</sup>
Manipulačná plocha prípravy flokulantu odvodňovacieho zariadenia	Roztok flokulantu	1 m <sup>3</sup>	JP polypropylénová nádrž	Havarijná betónová nádrž o objeme 8,0 m <sup>3</sup> tvorená podlahou budovy lisu ošetrovaná izolačným náterom voči unikom ZL vyspádovaná do zbernej nádrže o objeme 0,18 m <sup>3</sup> .
Súčasť technologického zariadenia odvodňovania okovinového kalu	Okvinový kal	50 m <sup>3</sup>	JP oceleová nádrž	Havarijná betónová nádrž o objeme 50,0 m <sup>3</sup> tvorená podlahou pod sedimentačnou nádržou ošetrovaná izolačným náterom voči unikom ZL vyspádovaná do zbernej nádrže o objeme 0,18 m <sup>3</sup> .

- 2) V časti I.. Údaje o prevádzke ČOV Sokolany – DZ Energetika, B. Opis opatrení a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke, PS Nakladanie s vodami v časť - Odvod odpadových vôd z prevádzky upraviť posledný odstavec nasledovne:

Okoviny vyprodukované na čerpacej stanici širokopásovej valcovacej trate sa považujú za vedľajší produkt, a nie za odpad. Okoviny sú vyprodukované pri mechanickej sedimentácii jemných častí s vysokým obsahom železa z cirkulačných vôd pri ich čistení a sú usadzované v ôsmich usadzovacích nádržiach typu Dorr

a to pri procese úpravy cirkulačnej chladiacej a oplachovej vody určenej pre potreby širokopásovej valcovacej trate na Teplej valcovni. Vzniknutý usadený kal je z nádrží Dorr prečerpávaný na proces úpravy odvodňovania okovín.

Odvodnené okoviny sú dopravované na ďalšie spracovanie železničnou dopravou do jestvujúceho výklopníka uhlia, kde sú následne okoviny zapracované do hromád uhlia na CPR (homogenizácia) prevádzky Príprava výroby, DZ Vysoké pece. Po homogenizácii sú odvodnené jemné okoviny spolu s uhlím dávkané na existujúce pásy do Mlynice uhlia a PCI systému Vysokých pecí.

V prípade pravidelnej údržby a poruchy odvodňovacieho zariadenia okovín sa vzniknutý usadený kal dočasne z nádrží Dorr prečerpáva do troch betónových kalových nádrží, odkiaľ je po odvodnení prepravovaný nákladnými vozidlami na okovinovú jamu širokopásovej valcovacej trate, kde po premiešaní s hrubými okovinami sa prepravuje k ďalšiemu využitiu na Rudisko ako aglomeračná vsádzka.

Okoviny ako vedľajší produkt sa využívajú ako náhrada železozosnej rudy pri príprave aglomerátu pre Vysokú pec, pri dávkaní do Mlynice uhlia a PCI systému Vysokých pecí a to pre vysoký podiel oxidov železa obsiahnutého v kale (73 %).

### 3. *Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník*

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Bez zmeny	

### 4. *Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie*

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Bez zmeny	

### 5. *Podmienky hospodárenia s energiami*

P. č.	Opis podmienky	Mesiac a rok realizácie
	Bez zmeny	

### 6. *Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov*

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Bez zmeny	

### 7. *Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania*

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Realizáciou stavby „Recyklácia okují cez PCI systém“ nebude spôsobované diaľkové znečistenie, ktoré by malo negatívny cezhraničný vplyv.	

### 8. *Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky*

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok dosiahnutia
	Bez zmeny.	

9. *Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému bez zmeny*
10. *Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke*

P. č.	Opis požiadavky alebo opatrenia
	Do doby kolaudačného konania bude v rámci komplexných, garančných skúšok vykonaná a preukázaná úplná funkčnosť nových technologických zariadení odvodňovania okovín stavby „Recyklácia okují cez PCI systém“.

- N **Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**

P. č.	Zoznam účastníkov konania
1.	<b>Ing. Miloš Fodor</b> , GM pre environment - úsek Viceprezidenta pre inžinierske činnosti a inovácie, U. S. Steel Košice, s.r.o., 044 54 Košice
2.	<b>Ing. Igor Bazár</b> , riaditeľ, Útvar riaditeľa pre realizáciu stavieb, U. S. Steel Košice, s.r.o., 044 54 Košice
3.	<b>Mesto Košice</b> , zastúpené primátorom mesta, Tr. SNP 48/A, 040 11 Košice
4.	<b>Mestská časť Košice – Šaca</b> , zastúpená starostom, Železiarenská 9, 040 15 Košice
5.	<u><b>Za spoločnosť ILD SK, s.r.o., Košice</b></u> <b>Ing. Slavomír Filip</b> - hlavný inžinier projektu <b>Adresa:</b> Stará Spišská cesta 18C, 040 01 Košice

**O      Prehlásenie**

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o vydanie povolenia / zmenu povolenia.

Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

**Podpísaný:** \_\_\_\_\_  
(zástupca organizácie)

**Dátum 24. 09. 2019**

**Vypísať meno podpisujúceho:**

**Ing. Miloš Fodor**

**Pozícia v organizácii:**

**GM pre environment**

**Podpísaný:** \_\_\_\_\_  
(zástupca organizácie)

**Dátum 24. 09. 2019**

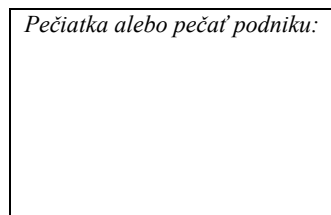
**Vypísať meno podpisujúceho:**

**Ing. Igor Bazár**

**Pozícia v organizácii:**

**riaditeľ pre riadenie projektov a  
realizáciu stavieb**

Pečiatka alebo pečat' podniku:



**P Prílohy k žiadosti:****1. Údaje s označením „utajované a dôverné“**

P. č.	Názov a hodnota utajovaných údajov
1.	-
P. č.	Názov a hodnota dôverných údajov
2.	-

**2. Ďalšie doklady**

2	Ďalšie doklady :					
P. č.	Výpis z katastra nehnuteľností k pozemkom, na ktorých je alebo má byť prevádzka, ktoré je predmetom integrovaného povoľovania					Príloha č.
1.	Výpis z katastra nehnuteľností: - Výpis z LV č. 753 k.ú. Železiarne vytvorená cez katastrálny portál UGKaK SR - Výpis z LV č. 1944 k.ú. Železiarne vytvorená cez katastrálny portál UGKaK SR					2.
P. č.	Rozhodnutia a vyjadrenia orgánov verejnej správy, vydané pred podaním žiadosti, ktoré sa vzťahujú na prevádzku					Príloha č.
	Zložka ŽP	Druh povolenia, súhlasu, rozhodnutia, atď., kto vydal	Dátum vydania	Platnosť do	Číslo jednacie príslušného spisu	
1.	ŠSOPaK	Vyjadrenie - Okresný úrad Košice – odbor starostlivosti o ŽP, odd. ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP	20.06.2019	-	OU-KE-OSZP3-2019/034879-2/MHU	4.
2.	ŠSOH	Vyjadrenie - Okresný úrad Košice – odbor starostlivosti o ŽP, odd. ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP	04.04.2019	-	OU-KE-OSZP3-2019/021461-2	5.
3.	ŠVS	Vyjadrenie - Okresný úrad Košice – odbor starostlivosti o ŽP, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek ŽP kraja	24.06.2019	-	OU-KE-OSZP2-2019/034890	6.
4.	ŠSOKR	Vyjadrenie - Okresný úrad Košice – odbor starostlivosti o ŽP, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek ŽP kraja	08.04.2019	-	OU-KE-OKR1-2019/006732/101	19.
5.	Stanovisko - Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Košiciach		01.07.2019	-	ORHZ-KE1-1001-005/2019	7.
6.	Stanovisko – MČ Košice-Šaca		26.03.2019	-	327/2019/PRED/Iž	8.
7.	Stanovisko - MO SR, Agentúra správy majetku, Detašované pracovisko Východ		15.04.2019	-	ASMdpV-49-280/2019	9
8.	Dopravný úrad, OLaS		26.04.2019	-	10612/2019/ROP-002/12988	10.
9.	Stanovisko - Generel U. S. Steel Košice, s.r.o		22.08.2019	-	ITES/1514/2019	11.
P. č.	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvu na životné prostredie, ak sa na prevádzku vyžaduje					Príloha č.
	-					-
P. č.	Návrh programu alebo program odpadového hospodárstva					Príloha č.
	-					-
P. č.	Bezpečnostná správa, ak sa na prevádzku vyžaduje a ak súčasťou integrovaného konania je stavebné konanie					Príloha č.
	-					-
P. č.	Výpis zásad a regulatívov z územného plánu zóny, ak je zariadenie v zóne, na ktorú bol spracovaný územný plán zóny					Príloha č.
	-					-
P. č.	Územné rozhodnutie, ak má ísť o novú prevádzku alebo rozšírenie existujúcej prevádzky					Príloha č.
	Územné rozhodnutie č. MK/A/2019/12161-04/II/VIR zo dňa 01.07.2019					3.

P. č.	Dokumentácia a projekt stavby v rozsahu potrebnom na stavebné konanie, ak súčasťou integrovaného povolenia je stavebné konanie, okrem rozhodnutí, súhlasov, vyjadrení, posudkov a stanovísk orgánov, ktoré sú dotknutými orgánmi v integrovanom povolení			Príloha č.
1.	PD arch. číslo : R0337-DSP vypracovaná dňa 06/2019			12.
P. č.	Ďalšie doklady požadované podľa zložkových právnych predpisov v ŽP:			Príloha č.
	Oblasť ŽP	Druh dokumentu	Dátum	
P. č.	Prílohy vyplývajúce z odkazov uvedených v žiadosti			Príloha č.
1.	Kópia z katastrálnej mapy k.ú. Železiarne vytvorená cez katastrálny portál UGKaK SR			1.
2.	Autorizačné osvedčenie projektantov stavby podľa bodu A 4.5			13.
3.	Splnomocnenie na zastupovanie projektantov v konaní IPKZ			14.
4.	Plnomocenstvo na konanie a podpisovanie v mene USSK vo všetkých právnych úkonoch súvisiacich so zabezpečovaním plnenia zákonných ustanovení a predpisov v oblasti ŽP v zmysle platnej právnej úpravy pred orgánmi št. správy a miestnej samosprávy			15.
5.	Plnomocenstvo na konanie a podpisovanie v mene USSK pre styk s orgánmi štátnej správy a samosprávy v zmysle Stavebného zákona č.50/1976 Zb. v platnom znení a k všetkým právnym úkonom z toho vyplývajúcich			16.
P. č.	Imisno-prenosové posúdenie, rozptylová štúdia o kvalite ovzdušia			Príloha č.
				-
P. č.	KBU			Príloha č.
1.	KBU Sokoflok 26 (flokulant)			17.
2.	KBU Okoviny (železný kov) – vedľajší produkt			18.
P. č.	Materiálová bilancia prevádzky			Príloha č.
				-
P. č.	Doklad o zaplatení správneho poplatku			Príloha č.
				-

### 3. Zoznam použitých skratiek a značiek

P. č.	Použitá skratka a značka
1.	USSK – U. S. Steel Košice, s.r.o.
2.	NO – nebezpečný odpad
3.	SO – stavebný objekt
4.	PS – prevádzkový súbor
5.	OK – oceľová konštrukcia
6.	ČS TŠP – čerpacia stanica širokopásovej valcovacej trate
7.	ŽP – životné prostredie