DANTE – Špičková elektráreň, Panické Dravce

Žiadosť o vydanie Integrovaného stavebného povolenia

V Žiline, dňa __.06.2009

SSE - PROJECT DEVELOPMENT

Obsah:

A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

1 Základné informácie
2 Informácie o povoľovanej prevádzke
3 Ďalšie informácie o prevádzke
4 Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky
5 Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia
6 Utajované a dôverné údaje

B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

1 Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb
2 Mapový list lokalizujúci umiestnenie povoľovanej prevádzky v rámci celého závodu
3 Opis prevádzky
4 Bloková schéma a materiálová bilancia prevádzky v členení na jednotlivé technologické uzly
5 Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky

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
1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely
1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely
2 Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú
2.1 Výrobky alebo skupiny určených výrobkov
2.2 Medziprodukty
3 Energie v prevádzke používané alebo vyrábané
3.1 Vstupy energie a palív
3.2 Vlastná výroba energií z palív
3.3 Opis všetkých spotrebičov energií
3.4 Využitie energií
3.5 Merná spotreba energie

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

1Znečisťovanie ovzdušia
1.1 Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií
1.2 Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií komín
2Znečisťovanie povrchových vôd
2.1 Recipient odpadových vôd
2.2. Produkované odpadové vody
2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd
2.2.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd
2.3 Odpadové vody preberané od iných pôvodcov
2.3.1 Zoznam preberaných odpadových vôd
2.3.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia preberaných odpadových vôd
2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd
2.5 Vplyv vypúšťania na vodu a vodou viazaný ekosystém
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
2.6.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie
2.6.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie
3 Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd
3.1 Znečisťovanie podzemných vôd
3.1.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd
3.1.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd
3.1.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do podzemných vôd (pôdy)
3.1.4 Vplyv vypúšťania na pôdu a pôdou viazaný ekosystém
3.2 Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach
3.2.1 Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy
3.2.2 Zoznam ukazovateľov znečisťovania pôdy
3.2.3 Vplyv aplikovaných materiálov na pôdu a pôdou viazaný ekosystém
3.3 Znečisťovanie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky
4 Nakladanie s odpadmi
4.1 Zdroje a množstvá produkovaných odpadov
4.2 Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov
5 Zdroje hluku
6 Vibrácie

E Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste
1 Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia
1.1Mapa lokality a širšie vzťahy
2 Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia
3 Staré záťaže, realizované i plánované nápravné opatrenia

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)
2 Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)

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
2 Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov

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
2 Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

1 Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

2 Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšími dostupnými technikami

2.1 Znečisťovanie ovzdušia

2.2 Znečisťovanie vody a pôdy

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

2 Opatrenia na hospodárne využitie energie

3 Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov

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

5 Opatrenia systému environmentálneho manažmentu

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

7 Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)

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

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

M Návrh podmienok povolenia

1 Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

2 Určenie emisných limitov

3 Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

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

5 Podmienky hospodárenia s energiami

6 Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov

7 Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

8 Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

9 Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

10 Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

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

O Prehlásenie

P Prílohy k žiadosti:

1 Údaje s označením „utajované a dôverné“

2 Ďalšie doklady

3 Zoznam použitých skratiek a značiek

A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	Stredoslovenská energetika - Project Development	
1.2	Právna forma	Spoločnosť s ručením obmedzením	
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa § 29 ods. 1 zákona o IPKZ	-
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 3 zákona o IPKZ	-
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 4 zákona o IPKZ	-
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ	x
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	SSE-PD, s.r.o., Ulica republiky č.5, 010 47 Žilina	
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	--------	
1.6	www adresa	www.sse.sk	
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Pierre Chazerain – *konateľ* JUDr. Marian Cesnek - *konateľ*	
1.8	IČO	44 225 733	
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	Kód OKEČ – 40.11 NOSE-P – 101.01	
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	OS Žilina, Oddiel: Sro. Vložka č.20743/L	Príloha č. -
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	JUDr. Marián Cesnek – konateľ Ulica republiky č.5, 010 47Žilina Tel: +421 41 / 519 2636 Fax: +421 41 / 519 2295 e-mail: marian.cesnek@sse.sk Ing. Mikuláš Koščo – splnomocnený zástupca Ulica republiky č.5, 010 47Žilina Tel: +421 41 / 519 2636 Fax: +421 41 / 519 2295 e-mail: mikulas.kosco@sse.sk	
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	SSE-PD, s.r.o., Ulica republiky č.5, 010 47 Žilina Istroenergo Group, a.s., Ul. Rozmarínová č. 4, 934 80 Levice	

2. Informácie o povoľovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	DANTE –Špičková elektráreň, Panické Dravce
2.2	Adresa prevádzky	Areál bývalej Kompresorovej stanice zemného plynu SPP, Panické Dravce PSČ 985 32 - Veľká nad Ipľom
2.3	Umiestnenie prevádzky	katastrálne územie Panické Dravce
2.4	Počet zamestnancov	20 osôb / deň
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	2010-2040
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	1. Energetika 1.1 – Spaľovacie zariadenie
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	1.1 – Spaľovacie zariadenie s menovitým tepelným príkonom väčším ako 50MW

2.8	*Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra*	*Tepelný príkon 251 MWt*
2.9	*Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)*	*Max. 1460 hod./rok - ako špičkovacia elektráreň*
2.10	*Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 Zák. č. 223/2001*	*Podľa Prílohy č.2 - nie je* *Podľa Prílohy č.3 - D1 (uloženie do zeme alebo na povrchu zeme);* *Podľa Prílohy č.3 - D5 (špeciálne vybudované skládky odpadov);* *Podľa Prílohy č.3 - D6 (likvidácia odpadových vôd zo zberných veľkoobjemových nádrží pomocou odvozu cisternovými vozidlami do čistiarne odpadových vôd);* *Podľa Prílohy č.3 - D9 (likvidácia fyzikálno-chemickou úpravou nešpecifikovanou, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi - zlúčeniny s obsahom ropných látok).* *V prevádzke plynovej elektrárne sa nenachádza technologický uzol na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov.*
2.11	*Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z.*	*<u>Zdroj č.1</u>- Plynové zariadenie:* *-Veľký zdroj, kategória: 1.5.1 - Plynová turbína s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom 50MW a vyšším* *<u>Zdroj č.2</u>- Plynové zariadenie:* *-Veľký zdroj, kategória: 1.5.1. - Plynová turbína s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom 50MW a vyšším* *<u>Zdroj č.3</u> – Pomocný kotol č.1 v objekte SO 03 Multifunkčná budova:* *- Stredný zdroj kategória 1.1.2 - Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW – 50MW – prevádzka sa predpokladá iba v zimnom období menej ako 500 hodín za rok;* *<u>Zdroj č.4</u> – Pomocný kotol č.2 v objekte SO 03 Multifunkčná budova:* *- Stredný zdroj kategória 1.1.2 - Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3MW – 50MW – jedná sa o záložný zdroj pre Zdroj č. 3, t.j. predpokladá sa prevádzka menej ako 500 hodín za rok;* *<u>Zdroj č. 5</u> – Kotol na predohrev plynu č.1 v objekte SO 07 Meracia a regulačná stanica zemného plynu* *-Stredný zdroj kategória 1.1.2. - Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3MW-50 MW – predpokladá sa prevádzka menej ako 500 hodín za rok;* *<u>Zdroj č. 6</u> – Kotol na predohrev plynu č. 2 v objekte SO 07 Meracia a regulačnej stanice zemného plynu* *-Stredný zdroj kategória 1.1.2. - Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3MW-50MW - jedná sa o záložný zdroj pre Zdroj č. 5, t.j. predpokladá sa prevádzka menej ako 500 hodín za rok;* *<u>Zdroj č. 7</u> – Kondenzačný kotol na prípravu TÚV a vykurovanie v objekte SO 06 Administratívna budova* *-Malý zdroj - Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom menším ako 0,3 MW* *<u>Zdroj č. 8</u> – Kondenzačný kotol vykurovania v objekte SO 03 Multifunkčná budova* *-Malý zdroj - Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom menším ako 0,3MW* *<u>Zdroj č. 9</u> – Dieselgenerátor ako PS 22 - Zariadenie pre štart do tmy* *Dieselgenerátor slúži ako náhradný zdroj elektrickej energie v prípade prerušenia dodávok elektrickej energie z verejnej rozvodnej siete – náhradný zdroj. Počíta sa s jeho prevádzkovaním 10 hodín za rok.*

2.12	*Trieda skládky odpadov*	*Nie je*
2.13	*Zoznam konaní podľa § 8 zákona o IPKZ o ktoré prevádzkovateľ žiada*	*Písmeno a) V oblasti ochrany ovzdušia body 1., 7.* *Písmeno b) V oblasti povrchových a podzemných vôd bod 2, 3.* *Písmeno h) V oblasti ochrany prírody a krajiny bod 1.* *Odstavec 3 – povolenie stavby*

3. Ďalšie informácie o prevádzke

3.1	*Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie*	*Nie*			-	*Áno*	*x*
		Práve prebieha			-	*Príloha č.*	-
3.2	*Cezhraničné vplyvy*	*Nie*	*nie*	*Áno*		*Odkaz na opis ďalej v žiadosti*	-

4. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

4.1	*Územné rozhodnutie*	*Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania*	*Územné rozhodnutie z 17.4.2008 pod číslom 12/2008-PD vydané Obecným úradom Panické Dravce (Príloha č.5)*
4.2	*Stavebné povolenie*	*Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania*	*Nie je - požaduje sa vydanie na základe tejto žiadosti*
4.3	*Kolaudačné rozhodnutie*	*Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania*	*Nie je*
4.4	*Parcelné čísla a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti;*	***Parcelné čísla pre výstavbu DANTE – Špičková elektráreň Panické Dravce*** *k.ú. Panické Dravce,* *Vlastník SSE, a.s., Ulica republiky č.5, 010 47 Žilina,* *LV č. 1175,* *číslo parcely:* *876/1, 876/2,876/3, 876/4, 876/5, 876/6, 876/7, 876/8, 876/9, 876/10, 876/11, 876/12, 876/13, 876/14, 876/15, 876/16, 876/17, 876/18, 877/10, 877/11,877/12, 878, všetky sú evidované ako zastavané plochy a nádvoria*	

4.5	*Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom*	***zo severovýchodnej strany: k.ú Panické Dravce*** *Parcely registra „C“ evidované na katastrálnej mape* – *parcelné číslo: 880, 881, 882* ▪ *Stredoslovenská energetika, a.s., Žilina* – *parcelné číslo: 870/2* ▪ *Rímskokatolícka cirkev, Farnosť, Veľká nad Ipľom* ***zo severozápadnej strany: k.ú Panické Dravce*** *Parcely registra „C“ evidované na katastrálnej mape* – *parcelné číslo: 873/5* ▪ *Rímskokatolícka cirkev, Farnosť, Veľká nad Ipľom* – *parcelné číslo: 879/4* ▪ *SPP-DISTRIBÚCIA, Mlynské Nivy 44/B, Bratislava,* – *parcelné číslo: 880* ▪ *Stredoslovenská energetika, a.s., Žilina* *Parcely registra „E“ evidované na mape určeného operátu:* – *parcelné číslo: 250/1* ▪ *Obec Panické Dravce, Panické Dravce, 985 32* – *parcelné číslo: 249/1* ▪ *BARTA Štefan (SPF)* ▪ *BARTA Laurinc (m. Mária r. Juhászová) (SPF)* ▪ *ČERNÁKOVÁ Mária r. Kučerová, Štúrova 21, Lučenec, 984 01* ▪ *PETYI Zoltán, 8,Panické Dravce, 985 32* ▪ *BARTA Jozef, Rúbanisko II/57, Lučenec, 984 01* ▪ *PRINCZOVÁ Jurina r. Bartová, Hviezdoslavova 2254/20, Lučenec, 984 01* ▪ *BARTOVA Andrea, 6, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BARTA Ladislav, 6, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BÁRTA Imrich, Podjavorinskej 87, Lučenec 984 01* ▪ *KUCSEROVÁ Alžbeta (r. Bartová) (SPF)* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47- správca* – *parcelné číslo: 248/1* ▪ *KOVÁČOVÁ Gizela,r. Kováčová, Štúrova 1, Lučenec, 984 01* ▪ *KOVÁČ Imrich , Rúbanisko I-10, Lučenec, 984 01* ▪ *KOVÁČOVÁ Anna, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Agnesa, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČ Štefan, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Edita, 54, Panické Dravce, 985 32* – *parcelné číslo: 247/1* ▪ *RUBINTOVÁ Mária (r. Bartová) (SPF)* ▪ *KRALINA Zoltán, č.197, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Agnesa, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČ Štefan, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Anna, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Edita, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47 - správca* – *parcelné číslo: 246/1* ▪ *PAPP Jozef (SPF)* ▪ *KAPSA Imrich, 102, Panické Dravce, 985 32* ▪ *SOJKA Peter, 101, Panické Dravce, 985 32* ▪ *CAJHAN Peter, 159, Panické Dravce, 985 32* ▪ *CAJHAN Ladislav, 75, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ZÁVADSKÁ Judita, r. Cajhanová, Laborecka 57, Humenné ,066 01* ▪ *BÁRTA Vojtech, 92, Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47- správca*

	Pokračovanie 4.5	***z juhozápadnej strany: k.ú Panické Dravce*** *Parcely registra „E“ evidované na mape určeného operátu:* – *parcelné číslo: 246/1* ▪ *PAPP Jozef (SPF)* ▪ *KAPSA Imrich, 102, Panické Dravce, 985 32* ▪ *SOJKA Peter, 101, Panické Dravce, 985 32* ▪ *CAJHAN Peter, 159, Panické Dravce, 985 32* ▪ *CAJHAN Ladislav, 75, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ZÁVADSKÁ Judita, r. Cajhanová, Laborecka 57, Humenné ,066 01* ▪ *BÁRTA Vojtech, 92, Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47- správca* – *parcelné číslo: 245/1* ▪ *SR- SLOVENSKÝ POZEMKOVÝ FOND, Búdkova 36, Bratislava, 817 47* ▪ *TÓTHOVÁ Regina r. Anderová, Maloveska 45, Lučenec, 984 01* ▪ *SKLADIVIKOVA Mária r. Anderová, 48, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KUČEROVÁ Alžbeta (r. Varjová) (SPF)* ▪ *KÓNYOVÁ Katarína r. Benčíková, sídl. Rimava 1065/26, Rimavská Sobota* ▪ *KUČERA Imrich (m. Zuzana r. Pavková), 73, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KUČERA Alexander, 74, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KUČERA Juraj,206, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ŠÁRIKOVÁ Margita r. Kučerová, Kollárova 1, Lučenec, 984 01* ▪ *KUČERA Imrich (m. Jolana r. Plavecová), Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47 - správca* – *parcelné číslo: 244* ▪ *BÁRTOVÁ Mária är. Bártová) (SPF)* ▪ *KRALINA Zoltán, 197, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BÁRTA Ondrej, 41, Panické Dravce, 985 32* ▪ *HOLKOVÁ Helena, 38, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ŠOÓŠOVÁ Etela r.Rágoštonová, Mikušovce 41* ▪ *BÁRTA Vojtech, 92, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BÁRTA Imrich, Podjavorinskej 87, Lučenec 984 01* ▪ *BARTA Imrich (Dr.) (SPF)* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47 – správca* ***z juhovýchodnej strany: k.ú Panické Dravce*** *Parcely registra „E“ evidované na mape určeného operátu:* – *parcelné číslo: 244* ▪ *BÁRTOVÁ Mária är. Bártová) (SPF)* ▪ *KRALINA Zoltán, 197, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BÁRTA Ondrej, 41, Panické Dravce, 985 32* ▪ *HOLKOVÁ Helena, 38, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ŠOÓŠOVÁ Etela r.Rágoštonová, Mikušovce 41* ▪ *BÁRTA Vojtech, 92, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BÁRTA Imrich, Podjavorinskej 87, Lučenec 984 01* ▪ *BARTA Imrich (Dr.) (SPF)* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47 – správca* – *parcelné číslo: 245/2* ▪ *SR- SLOVENSKÝ POZEMKOVÝ FOND, Búdkova 36, Bratislava, 817 47* ▪ *TÓTHOVÁ Regina r. Anderová, Maloveska 45, Lučenec, 984 01* ▪ *SKLADIVIKOVA Mária r. Anderová, 48, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KUČEROVÁ Alžbeta (r. Varjová) (SPF)* ▪ *KÓNYOVÁ Katarína r. Benčíková, sídl. Rimava 1065/26, Rimavská Sobota*

	Pokračovanie	▪ *KUČERA Imrich (m. Zuzana r. Pavková), 73, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KUČERA Alexander, 74, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KUČERA Juraj, 206, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ŠÁRIKOVÁ Margita r. Kučerová, Kollárova 1, Lučenec, 984 01* ▪ *KUČERA Imrich (m. Jolana r. Plavecová), Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47 – správca* – *parcelné číslo: 246/2* ▪ *PAPP Jozef (SPF)* ▪ *KAPSA Imrich, 102, Panické Dravce, 985 32* ▪ *SOJKA Peter, 101, Panické Dravce, 985 32* ▪ *CAJHAN Peter, 159, Panické Dravce, 985 32* ▪ *CAJHAN Ladislav, 75, Panické Dravce, 985 32* ▪ *ZÁVADSKÁ Judita, r. Cajhanová, Laborecka 57, Humenné ,066 01* ▪ *BÁRTA Vojtech, 92, Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47- správca* – *parcelné číslo: 247/2* ▪ *RUBINTOVÁ Mária (r. Bartová) (SPF)* ▪ *KRALINA Zoltán, 197, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Agnesa, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČ Štefan, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Anna, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Edita, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47 – správca* – *parcelné číslo: 248/2* ▪ *KOVÁČOVÁ Gizela,r. Kováčová, Štúrova 1, Lučenec, 984 01* ▪ *KOVÁČ Imrich , Rúbanisko I-10, Lučenec, 984 01* ▪ *KOVÁČOVÁ Anna, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Agnesa, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČ Štefan, 54, Panické Dravce, 985 32* ▪ *KOVÁČOVÁ Edita, 54, Panické Dravce, 985 32* – *parcelné číslo: 249/2* ▪ *BARTA Štefan (SPF)* ▪ *BARTA Laurinc (m. Mária r. Juhászová) (SPF)* ▪ *ČERNÁKOVÁ Mária r. Kučerová, Štúrova 21, Lučenec, 984 01* ▪ *PETYI Zoltán, 8,Panické Dravce, 985 32* ▪ *BARTA Jozef, Rúbanisko II/57, Lučenec, 984 01* ▪ *PRINCZOVÁ Jurina r. Bartová, Hviezdoslavova 2254/20, Lučenec, 984 01* ▪ *BARTOVA Andrea, 6, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BARTA Ladislav, 6, Panické Dravce, 985 32* ▪ *BÁRTA Imrich, Podjavorinskej 87, Lučenec 984 01* ▪ *KUCSEROVÁ Alžbeta (r. Bartová) (SPF)* ▪ *Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, Bratislava, 817 47- správca* – *parcelné číslo: 250/2* ▪ *Obec Panické Dravce, Panické Dravce, 985 32* *<u>Parcely registra „C“ evidované na katastrálnej mape</u>* – *parcelné číslo: 870/2* ▪ *Rímskokatolícka cirkev, Farnosť, Veľká nad Ipľom*

4.6	*Členenie stavby na stavebné objekty*	*SO 02 – Príprava územia* *SO 03 – Multifunkčná budova* *SO 04 – Budova spoločných prevádzok* *SO 06 – Administratívna budova* *SO 07 – Meracia a regulačná stanica zemného plynu* *SO 09 – Rozvodňa 110kV* *SO 10 – Káblové kanály a káblové trasy* *SO 11 – Potrubné mosty* *SO 12 – Vnútroareálový rozvod plynu* *SO 13 – Záchytné olejové nádrže* *SO 14 – Záchytné nádrže odpadnej vody* *SO 15 – Požiarny vodovod* *SO 16 – Vodovodná prípojka a rozvod pitnej vody* *SO 17 – Kanalizácia splašková* *SO 18 – Kanalizácia dažďová spevnených plôch* *SO 19 – Kanalizácia olejová* *SO 20 – Vonkajšie osvetlenie* *SO 21 – Uzemnenie* *SO 25 – Oplotenie a vstupné brány* *SO 26 – Konečná úprava terénu* *SO 27 – EPS* *SO 30 – Dieselgenerátor*
4.7	*Členenie stavby na prevádzkové súbory*	*PS 01 – Spaľovacie turbíny s príslušenstvom* *PS 02 – Systém odvodu spalín* *PS 03 – Palivové hospodárstvo* *PS 04 – Systém chemickej úpravy vody* *PS 05 – Výroba a rozvod stlačeného vzduchu* *PS 06 – Pomocná kotolňa* *PS 07 – Vnútorné prepojovacie olejové potrubia turbíny* *PS 08 – Systém odpadových vôd turbín* *PS 10 – Transformátory 110/11kV* *PS 11 – Rozvodňa 110kV Panické Dravce* *PS 13 – Prevádzkový rozvod VN* *PS 14 – Prevádzkový rozvod NN* *PS 15 – Ochrany VVN, VN v R110kV Panické Dravce* *PS 20 – Systém kontroly a riadenia (SKR)* *PS 21 – Terminál vrátane SW vybavenia na pripojenie do systémov* *PS 22 – Zariadenie pre štart do tmy*

5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1	*Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia*	-			
5.2	*Číslo platného integrovaného povolenia*	-			
5.3	*Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia*	*Nie*	-	*Áno*	-
		Práve prebieha		*Príloha č.*	-
5.4	*Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia*	-			

6. Utajované a dôverné údaje

P. č.	*Označenie príslušného bodu žiadosti*	*Utajovaný/dôverný údaj*	*Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný*
	Nie sú		

B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

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

P. č.	**Opis prevádzky:**
	DANTE – Špičková elektráreň Panické Dravce (ako celok) *Projektovaná Špičková elektráreň DANTE sa bude realizovať výstavbou a rekonštrukciou v areáli bývalej kompresorovej stanice zemného plynu SPP na pozemkoch o rozlohe cca. 3,1 ha v extraviláne katastra obce Panické Dravce, okr. Lučenec, mimo obývanej časti, pri ceste II. triedy č. 594 Lučenec – Rapovce. Prevádzkovateľ pred samotným začatím realizácie výstavby Špičkovej elektrárne požiadal príslušný Stavebný úrad o povolenie na odstránenie časti jestvujúcich stavebných objektov (kompresorová hala, požiarna nádrž, rozvodňa 6kW) bývalej kompresorovej stanice, v rámci samostatnej stavby a táto činnosť nie je predmetom tohto projektu.* *V okolí plánovaného areálu sa nachádza v prevažujúcej miere poľnohospodárska pôda vedená z veľkej časti v správe katastra ako orná pôda. Intravilán obce Panické Dravce je od miesta pripravovanej výstavby vzdialení cca. 1,40km vzdušnou čiarou smerom na juhozápad. Smerom na juh vo vzdialenosti cca. 1,80km vzdušnou čiarou sa nachádza intravilán obce Rapovce. Smerom na východ od areálu vo vzdialenosti cca. 1,80km vzdušnou čiarou sa nachádza intravilán obce Mikušovce. Intravilán okresného mesta Lučenec leží smerom na sever od areálu vo vzdialenosti cca 2,0km vzdušnou čiarou. Vzdušná vzdialenosť štátnej hranice s Maďarskou republikou je najmenej 5,60km v smere na juhozápad od areálu plánovanej výstavby.* *Navrhovaným výrobným zariadením elektrickej energie budú plynové spaľovacie turbíny s celkovým nominálnym elektrickým výkonom 2x49,871 MWe. Elektráreň sa bude skladať zo sústrojenstva aeroderivatínych plynových turbín a generátorov pracujúcich v otvorenom plynovom cykle a príslušných podporných zariadení. Všetky zariadenia sú projektované jednak pre špeciálne stavy a podmienky (denné, resp. týždenné nábehy a odstávky podľa požiadaviek dispečingu, zároveň sú navrhované pre nominálnu prevádzku počas celého roku. Tepelná energia výstupných plynov za turbínami nebude zatiaľ ďalej využívaná, a cez difúzor a CO katalyzátor bude vyvedená do ovzdušia cez komín.* *Ako palivo pre spaľovaciu turbínu je uvažovaný zemný plyn z jestvujúceho medzinárodného plynovodu, od ktorého bola vybudovaná plynová prípojka v minulosti. V tej dobe areál slúžil na kompresiu a čistenie zemného plynu v rozvode medzinárodného plynovodu. Maximálna spotreba zemného plynu pre výrobný proces elektrickej energie bude 2 x 9227 kg h^{-1}. Pre prevádzkovanie elektrárne je potrebné v areáli zriadiť systém zásobovania a úpravy vody zabezpečujúci vodu s rôznou kvalitou a zložením pre jednotlivé technologické systémy elektrárne. Zabezpečenie požadovaného množstva vody cca. 30.295m^3 /rok pri prevádzkovej dobe 1460 hod./rok pre jednu plynovú turbínu (t.j. cca. 60.590 m^3 /rok pre dve turbíny). Pre technologické účely bude odber riešený z verejnej vodovodnej siete do novej zásobnej nádrže vody vybudovanej v areáli. Splaškové odpadové vody budú vedené do žúmp, odkiaľ budú odvážané na likvidáciu v čistiarni odpadových vôd. Dažďové odpadové vody zo striech budú vypúšťané do vsaku. Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch budú zvedené do odlučovača ropných látok z ktorého cez odberný objekt budú očistené vody vsakované v areáli. Pri prevádzkovaní elektrárne budú vznikať odpadné vody. Systém zberu, úpravy čistenia a odvodu odpadných technologických vôd z CHUV je riešený tak, aby bolo možné odpadové vody po separácii zasolených vôd zhromažďovať v izolovaných veľkoobjemových zberných nádržiach. Z týchto nádrží budú odpadové vody odvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd. Počas prevádzky sa uvažuje s maximálnym množstvom odpadných vôd z CHUV v objeme cca. 8.350 m^3/rok pri prevádzkovej dobe 1460 hod./rok pre jednu plynovú turbínu (t.j. cca. 16.700 m^3/rok pre dve turbíny).* *Elektrický výkon bude vyvedený cez stávajúcu 110 kV rozvodňu situovanú v areály elektrárne DANTE Panické Dravce s prenosom cez jestvujúce elektrické vedenie 110 kV do transformovne Lučenec. V jestvujúcej rozvodni 110kV budú patričné doplnená vyzbroj a výstroj.*
1	***PS 01 – Spaľovacie turbíny s príslušenstvom*** *Elektráreň využíva dve aeroderivatívne spaľovacie turbíny GE LM 6000 PC Sprint vybavené technológiou zníženia emisií NOx mokrou cestou (demineralizovaná voda). Ďalej bude pre dosiahnutie normovaných hodnôt obsahu emisií CO inštalovaný katalyzátor v spalinovom systéme (komíne). Pri spaľovaní zemného plynu táto technológia dovoľuje počas pracovného režimu (nie počas rozbehu) v rozmedzí výkonu 85% až 100% spaľovať s emisiami NOx pod 50 mg/Nm3 a emisiami CO pod 31 mg/Nm3 (max. 188mg/Nm3 pri rozbehu).* *Systém prívodu spaľovacieho vzduchu sa skladá z vertikálneho tlmiča hluku a filtračnej jednotky zabezpečujúcej vysoký stupeň čistenia spaľovacieho a chladiaceho vzduchu. Filtračný systém je 3-stupňový, pozostávajúci zo vstupných sít, predfiltra a finálneho bariérového filtra. Ochranné kryty proti nepriaznivému počasiu sú súčasťou filtračného systému. Filtračný systém odstraňuje viac ako 99,9% všetkých čiastočiek veľkosti 5 mikrónov a väčších, využitím tohto 3-stupňového filtrovania.* *Z dôvodu možnosti studeného počasia je inštalovaný protinámrazový systém (anti-icing). Chladiče oleja turbíny, generátora a prevodovky sú chladené výmenníkmi olej/vzduch.* ***Spaľovacia turbína*** *Spaľovacia turbína GE LM 6000 PC Sprint je stroj zložený z päťstupňového nízkotlakého kompresora, štrnásť-*

	stupňového vysokotlakého kompresora vzduchu, dvojstupňovej vzduchom chladenej vysokotlakej turbíny a päťstupňovej nízkotlakej turbíny. ***Generátor*** *Vzduchom chladený dvojpólový generátor na výkonový rozsah spaľovacej turbíny vo všetkých prevádzkových režimoch (od min. po max. teplotu spaľovacieho vzduchu) je schopný prevádzky pri každej teplote chladiaceho vzduchu. Nie je vyžadovaná žiadna chladiaca voda. Generátor obsahuje bezkefový budič s permanentným magnetom.* ***Prevodovka*** *Mechanický výkon spaľovacej turbíny je vyvedený cez jednostupňovú prevodovku s prevodovým pomerom do pomala (otáčky plynovej turbíny: 3627 min-1 / otáčky generátora 3000 min-1). Prevodovka je uložená vo zvarovanej skrini- kontajner.* ***Palivový systém*** *Požadovaný tlak zemného plynu na vstupe do hlavného modulu turbosetu je 4654 ± 138 kPa(g).* *Vnútorný rozvod zemného plynu (t.j. pripojovacia príruba na stene kontajnera až palivové trysky) je vyrobený z bezošvých austenitických rúrok. Súčasťou rozvodu je prietokomer, uzatváracie armatúry a poľná inštrumentácia.* ***Princíp spaľovacej turbíny*** *Cez vzduchové filtre, umiestnené na turbíne sa nasáva vzduch, ktorý sa cez kompresor vzduchu vháňa do spaľovacej komory. Tam je ako palivo privedený zemný plyn. Po zmiešaní dochádza k zapáleniu a spaľovaniu tejto zmesi. Spaliny sú odvádzané na lopatky turbíny, ktorá je tými spalinami roztočená. Turbína je prevodovkou prepojená s generátorom, ktorý je týmto roztočený a generuje elektrickú energiu.* *Ina hodnota účinnosti turbíny sa predpokladá 39,98% (pri 100% záťaži turbíny a pri vonkajšej teplote 9,3°C). Hodnota účinnosti sa mení s okolitými podmienkami (predovšetkým vonkajšou teplotou) a zmenou zaťaženia turbíny.* *Pre znižovanie NO_x-ov sa používa pomocné zariadnie na vstrek demineralizovanej vody, ktorý zastrekuje túto vodu priamo do spaľovacej komory, čím sa znižuje teplota pri spaľovaní, čím sa znižuje tvorba termických NOx-ov, a tým aj celkové množstvo NO_x-ov v spalinách.* *Pre zvýšenie účinnosti turbíny sa používa pomocné zariadenie – SPRINT – ktoré zastrekuje demineralizovanú vodu medzi nízkotlaký a vysokotlaký stupeň vzduchového kompresora, čím sa zníži teplota vzduchu, čo prispieva k menšej vynaloženej práci odvádzanej na stláčanie vzduchu a táto práca sa odvedie na generátor, čo má za následok zvýšenie elektrického výkonu na jeho svorkách.* *Turbína je dodávaná spolu s kruhovým axiálnym výstupom, s pripojovacou prírubou na systém vyvedenia spalín.* *Základné technické parametre turbíny:* – *svorkový el.výkon: 49,871MWe* – *spotreba paliva (max.): 9227 kg/h* – *nominálna spotreba demin.vody (SPRINT+de-NOx): 13,39 t/h* – *výkon el.generátora: 63 500 kVA* – *účinník: 0,9*
2	***PS 02 – Systém odvodu spalín*** *Na odvod spalín zo spaľovacej turbíny bude slúžiť spalinový systém, ktorý bude vyhotovený pomocou vlastnej nosnej konštrukcie. Systém odvodu spalín zo spaľovacej turbíny bude konštrukčne riešený tak, aby bolo možné v budúcnosti prípadne dovybavenia bloku o kotol na odpadné teplo – kombinovaný cyklus.* *Vstupná teplota spalín do komína: max. 464°C* *Max. množstvo spalín: 141 kg/s* *Komín je riešený ako trojvrstvový, pozostávajúci z nosného plášťa, vnútornej izolácie a nerezového pokrytia izolácie.* *Na zníženie emisií CO a dodržanie garantovanej hodnoty max. 100mg/Nm^3 sa použije katalyzátor CO, ktorý bude inštalovaný vo vertikálnej časti komína. Katalyzátor pozostáva z rámu a vložiek CO, ktoré sa na rám inštalujú. Princíp katalyzátora spočíva vo využití aktívneho uhlíka, ktorý spôsobí, že počas prúdenia spalín cez katalyzátor premieňa CO na CO_2.* *Možný vznik kondenzátu v komíne sa môže vyskytnúť iba počas zimného obdobia, pri uvádzaní do prevádzky, kedy sa do vychladeného komína pustia horúce spaliny z turbíny. Odhadované množstvo kondenzátu je cca 10 l/rok. Na odvod možného kondenzátu z komína sú v spodnej časti inštalované odvodnenia, kadiaľ je možné tento kondenzát vypustiť do záchytnej dvojplášťovej plastovej nádoby objemu 50 l umiestnenej pod komínom. Kontrola výšky hladiny je vizuálna. Jej opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*
3	***PS 03 – Palivové hospodárstvo*** *Palivové hospodárstvo slúži pre rozvod plynu k jednotlivým spotrebičom, reguláciu tlaku plynu pre jednotlivé spotrebiče a filtráciu plynu pre zabezpečenie spoľahlivej činnosti spotrebičov. Zemný plyn bude používaný ako hlavné palivo.* *Palivové hospodárstvo v sebe zahŕňa napojenie na bod dodávky, reguláciu tlaku a plynové rozvody do turbín, pomocných kotlov a pre zariadenia zabezpečujúce komfort práce obsluhy elektrárne (vykurovanie objektov, ohrev TUV) .* *Spotrebičmi sú 2 plynové turbíny, 2 pomocné plynové kotly v pomocnej kotolni, jeden kombinovaný kotol na vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody (SO 06), a jeden kotol na vykurovanie(SO 03).*

	Palivové hospodárstvo zahrňuje: • *VT plynovú prípojku* • *Meraciu a regulačnú stanicu zemného plynu* • *Vonkajší VT rozvod zemného plynu (pre plynové turbíny)* • *Vonkajší NT rozvod zemného plynu (pre pomocné kotly)* • *Vnútorný NT rozvod zemného plynu (v rámci kotolne a objektov)* • *Duplexné plynové filtre* • *Zariadenia pomocnej kotolne a vykurovanie* *Hlavné technické parametre plynu v existujúcom plynovode:* • *prevádzkový tlak minimálny 4500 kPa(g)* • *prevádzkový tlak maximálny 6300 kPa (g)* ***<u>Stručný popis Regulačnej stanice plynu:</u>*** *Filtračné zariadenie zemného plynu na vstupe do RMS bude umiestnené pred regulačnou stanicou a bude slúžiť pre vstupnú filtráciu zemného plynu. Filtrácia je navrhnutá ako zdvojené filtračné zariadenie, 2 x 100%. Filtračné zariadenie v sebe zahrňuje aj potrebné ovládacie, uzatváracie a zabezpečovacie armatúry.* *Filtračné zariadenie zemného plynu na výstupe z RMS bude umiestnené v objekte RMS a bude slúžiť pre výstupnú filtráciu zemného plynu. Filter je navrhnutý 100% prietoku plynu pre plynové turbíny. Filter v sebe zahrňuje aj potrebné ovládacie, uzatváracie a zabezpečovacie armatúry.* *Reguláciu stabilného vysokotlakého plynu pre dve plynové turbíny bude zabezpečovať dvojradová regulačná rada. Dodávka v sebe zahrňuje aj potrebné ovládacie, uzatváracie a zabezpečovacie armatúry.* *Reguláciu stabilného stredotlakého plynu pre pomocnú kotolňu, bude zabezpečovať dvojradová regulačná rada. Dodávka v sebe zahrňuje aj potrebné ovládacie, uzatváracie a zabezpečovacie armatúry.* *Je potrebné v rámci regulačnej a meracej stanici riešiť aj predohrev plynu pomocnou kotolňou, ktorá bude súčasťou dodávky RMS. Tento predohrev bude slúžiť predovšetkým na to, keď by tlak plynu v prívodnom potrubí bol vysoký (6,3MPa) a počas stláčania by dochádzalo k jeho vychladzovaniu. Predohrevom sa dosiahne dostatočná teplota pre prevádzku plynových turbín aj pomocných kotlov.*
4	***PS 04 – Systém chemickej úpravy vody*** *Chemická úprava vody slúži na výrobu demineralizovanej vody (demivody). Systém výroby demivody odstráni rozpustné látky zo surovej vody prostredníctvom niekoľkostupňového čistenia (filtrácia, zmäkčovanie, membránová reverzná osmóza, mixbedy). Výsledkom je demivoda, ktorá vyhovuje požiadavkám spaľovacej turbíny. Demivoda bude použitá na vstrek do spaľovacej turbíny za účelom zníženia emisii a tiež pre zvýšenie výkonu spaľovacej turbíny. Kapacita úpravne vody je projektovaná pre dve spaľovacie turbíny. Chemická úpravňa vody bude umiestnená v stavebnom objekte SO 03 Multifunkčná budova.* *Technológia obsahuje nasledovné systémy:* • *Dopravu surovej vody do chemickej úpravne vody* • *Chemickú úpravňu vody* • *Zásobné nádrže surovej a demineralizovanej vody* *Kvalita demineralizovanej vody spĺňa STN EN 12952 -12 pre vstrek do spaľovacej turbíny s parametrami:* *Vodivosť pri 25°C : ≤ 0,1 μS/m* *Jednotlivé ióny solí TDS: max. 0,5 ppm* *pH: 6-8* *SiO_2: max. 0,05 ppm* *Odpadové vody z chemickej úpravne vody budú zvedené pomocou kanalizácie do záchytných veľkoobjemových podzemných nádrží. Podrobný popis je riešený v stavebnom objekte SO 14.*
5	***PS 05 – Výroba a rozvod stlačeného vzduchu*** *Prevádzkový súbor PS 05 rieši výrobu a distribúciu stlačeného vzduchu, ktorý je potrebný pre reguláciu a servis zariadení elektrárne.* *Stlačený ovládací vzduch je určený pre ovládanie a pre reguláciu pohonov armatúr a pre potreby spaľovacích turbín. Servisný vzduch je rozvedený do jednotlivých objektov, kde sú umiestnené technológie, pre potreby čistenia, resp. prípadného servisu jednotlivých zariadení. Výroba stlačeného vzduchu je umiestnená v stavebnom objekte SO 03 Multifunkčná budova.* *Kompresorová stanica sa skladá z troch paralelne zapojených vzduchových kompresorov (kapacita 2x38,3l/s), ktoré stláčajú vzduch z atmosférického tlaku na požadovaný tlak (cca 900 kPa(g)), sád filtrov, sušičov a zásobníka stlačeného vzduchu – vzdušníka.*
6	***PS 06 – Pomocná kotolňa*** *Pomocná kotolňa je umiestnená v stavebnom objekte SO 03Multifunkčná budova. V jednej časti kotolne budú umiestnené pomocné teplovodné kotly, v druhej ostatné pomocné zariadenia (výmenníky, čerpadlá).* *Pomocné kotle budú slúžiť predovšetkým pre pokrytie potreby tepla pre protinámrazový systém (anti-icing*

	systém) spaľovacích turbín. Tento systém bude v prevádzke, ak vonkajšia teplota bude medzi -1,1°C a -9,4°C. Ak bude nižšia, systém nie je potrebný mať v prevádzke, kvôli nízkemu obsahu vlhkosti vo vzduchu. Jedinú výnimku budú tvoriť prípady, ak sa vyskytuje hmla, sneh alebo iné viditeľné zrážky. *Menovitý výkon pomocného kotla v kotolni je 0,975MW – pričom je inštalovaná 100% rezerva kotla v prípade jeho výpadku. Spalinovody z kotlov budú z nerezovej ocele, zaústené do existujúcich výduchov v spoločnom telese komínov. Každý kotol ma vyvedenie spalín seperátne, t.j. výduchy v komíne sú oddelené. Nakoľko pôvodne bola v mieste inštalácie novej kotolne stará plynová kotolňa, uvažuje sa ponechať komín zo šamotových tehál. Výška komína je 1,5m nad atikou budovy, jeho celková výška bude cca 7m.*
7	***PS 07 – Vnútorné prepojovacie olejové potrubia turbíny*** *Predmetom tohto prevádzkového súboru je riešenie vnútorných prepojovacích olejových potrubí turbín:* • *rozvod olejových potrubí medzi mikrovežou a pomocným skid-om* • *rozvod olejových potrubí medzi mikrovežou a olejovým skid-om* *Systém potrubí, slúži na privedenie ohriateho mazacieho oleja turbín a generátorov na chladiace veže (mikroveže) olej/vzduch. Každá turbína má svoju vlastnú mikrovežu, umiestnenú v jej blízkosti.* *Plynová turbína LM6000PC je mazaná syntetickým mazacím olejom. Generátor a prevodovka sú mazané samostatným systémom minerálneho oleja.* *Systém mazacieho oleja plynovej turbíny má dva separátne mazacie okruhy:* *Zásobovací systém – zabezpečuje čistý a chladný olej pre ložiská turbíny* *Preplachový systém – odvádza mazací olej zozbieraný v olejových vaniach ložísk – filtruje ich, ochladzuje ich a následne tento olej vracia do nádrže.* *Tieto dva okruhy chladia, mažú a chránia turbínu.* *Olejová nádrž mazacieho oleja generátora a prevodovky, ako aj čerpadlá a filtre, sú umiestnené v samostatnom module mazacieho oleja.* *Mikroveže slúžia na ochladenie ohriateho mazacieho oleja syntetického (mazanie turbíny) aj minerálneho (mazanie generátora a prevodovky). Prepojovacie potrubia medzi pomocnými zariadeniami (skid-mi) turbíny a mikrovežou sú navrhnuté z nerezovej ocele.*
8	***PS 08 – Systém odpadových vôd turbíny*** *Tento prevádzkový súbor rieši odvod odpadových vôd z turbín a to:* – *premývaciu vodu kompresorov ... odpadová voda je generovaná periodicky, keď je turbína odstavená z prevádzky z dôvodu premývania lopatiek kompresora, aby sa obnovila maximálna účinnosť počas prevádzky. Toto sa vykonáva niekoľkokrát do roka na každej turbíne, v závislosti od vážnosti množstva usadenín na lopatkách.* – *odvodnenia z turbín ... jedná sa o niekoľko odvodnení, ktoré sa na turbínach nachádzajú; presné množstvá sa nedajú odhadnúť, predpokladané sú však minimálne;* *Tieto vody sú odvádzané olejovou kanalizáciou (SO19) ktorá bude zrealizovaná z PVC-U kanalizačných rúr. Pre zachytávanie odpadových látok z turbín (preplachové vody, vody s obsahom oleja a oleje) bude použitá podzemná záchytná nádrž (objekt SO13). Záchytná nádrž má obdĺžnikový pôdorys s vonkajšími rozmermi 6,15x2,90m, je trojkomorová. Jedna komora slúži na zachytenie oleja z turbíny (~2m3), druhá na zachytenie preplachovaných vôd z turbíny (~6m3) a tretia na zachytenie vôd s obsahom oleja (~6m3). Svetlá výška nádrže je 2,10m. Záchytná nádrž, a jej jednotlivé komory, budú vyhotovené ako podzemné z vodostavebného železobetónu. Steny, strop a dno sú hrúbky 200mm. Steny a dno nádrže sú opatrené protiolejovým epoxidovým náterom. Súčasťou nádrže sú revízne otvory 600x900mm, ktoré sú kryté vodotesným poklopom. V nádržiach je uvažované kontinuálne meranie hladiny, ktoré sa bude zobrazovať v riadiacom systéme priamo v mieste inštalácie diela (vo velíne), a aj na vzdialenom riadiacom dispečingu. Likvidácia odpadových látok bude realizovaná oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*
9	***PS 10 – Transformátory 110/11kV*** *Predmetom projektu je technologická časť stavby "Pripojenie blokových transformátorov 63,5 MVA v Panických Dravciach zo strany VVN, VN a NN".* *Transformátory T101, T102 budú na strane VVN (110kV) pripojené do rozvodne 110 kV lanovými vodičmi AlFe 350 mm2. Transformátor T101 bude pripojený do poľa AEA1 rozvodne 110kV (1.etapa), transformátor T102 do poľa AEA3 rozvodne 110kV (2.etapa).* *Strana VN (11,5 kV) transformátorov bude vyvedená pásovinou 100/10mm a pružnými spojkami na pomocnú oceľovú konštrukciu, kam budú napojené káblové vedenia vn smerujúce do skriňového rozvádzača 11,5 kV AJJ.* *Pre umiestnenie transformátorov T101, T102 budú vybudované kryté stanovištia so záchytnými nádržami. Kryté stanovištia transformátorov slúžia na umiestnenie transformátorov z dôvodu ekologickej ochrany okolia. Každé stanovište je rozmerovo riešené pre transformátor s výkonom 63,5 MVA.* *Stanovište transformátorov pozostáva zo záchytnej vane, základov pod transformátory, protipožiarnej steny a strešnej konštrukcie. Podzemná záchytná vaňa je určená na zachytávanie oleja, ktorý odkvapkáva z prístrojov a na zachytenie 100% množstva oleja v prípade havárie transformátora. Z toho dôvodu*

	k pretečeniu vane nedôjde a nie je nevyhnutná signalizácia výšky hladiny. Olejová náplň jedného transformátora je 15 000 kg oleja. Vytečený olej pretečie cez zhášaciu vrstvu drveného kameniva do vane na zachytenie oleja. Dno vane bude vyspádované k zberným šachtičkám. Olej, ktorý sa zhromaždí v záchytnej vani v prípade havárie transformátora sa odčerpá mobilným zariadením. Odčerpanie a likvidácia látok bude realizovaná oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky. *Stanovište transformátorov je zabezpečené proti úniku olejov do podložia izoláciou proti ropným produktom. Každé stanovište transformátorov má samostatný izolačný systém proti úniku olejov. Prednosťou tohto riešenia oproti vonkajšiemu stanovišťu je, že zastrešením stanovišťa transformátorov sa zamedzí prístupu zrážkových vôd na transformátory a ich znečistenie olejom pri omývaní transformátorov. Tým odpadá nákladné zariadenie a prevádzka na čistenie zaolejovaných vôd pri plnej ekologickej ochrane.* *Čerpanie na likvidáciu a čerpanie na doplňanie látok budú realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*
10	***PS 11 – Rozvodňa 110kV Panické Dravce*** *Predmetom projektu je elektrotechnologická časť prevádzkového súboru PS 11 - Rozvodňa 110 kV.* *Projekt bol vypracovaný na úrovni projektu pre realizáciu stavby a rieši:* • *kompletné dozbrojenie dvoch polí rozvodne 110kV novými prístrojmi* • *pomocnú oceľovú konštrukciu* • *prepojenia VVN* • *kabeláž* • *uzemnenie*
11	***PS 13 – Prevádzkový rozvod VN*** *Predmetom projektu je elektrotechnologická časť prevádzkového súboru PS 13 – Prevádzkový rozvod VN.* *Projekt bol vypracovaný na úrovni projektu pre stavebné povolenie a rieši:* • *VN rozvodňu 11,5kV pre TG1* • *VN rozvodňu 11,5kV pre TG2* • *VN rozvodňu 22kV* • *prepojenia VN* • *kabeláž* • *uzemnenie*
12	***PS 14 – Prevádzkový rozvod NN*** *Predmetom projektu je elektrotechnologická časť prevádzkového súboru PS 14 – Prevádzkový rozvod NN.* *Projekt bol vypracovaný na úrovni projektu pre stavebné konanie a rieši:* • *transformátory T11 ,T12 , 11,5/0,4 kV* • *transformátor T21, 22/0,4kV* • *striedavá vlastná spotreba, rozvádzač ANG 17 panelov , 430VAC* • *jednosmerná vlastná spotreba, rozvádzač AKT 2 panely ,110VDC* • *rozvádzač zaisteného napätia ANl, jeden panel, 230VAC* • *usmerňovače ATF1,ATF2 , 400VAC/110VDC* • *UPS1, 110VDC, 10Kva* • *dve batérie 200Ah, 110VDC* • *DD/DC konvertor, 110/48VDC* • *kabeláž* • *uzemnenie*
13	***PS 15 – Ochrany VVN, VN v R110kV Panické Dravce*** *Predmetom projektu je elektrotechnologická časť prevádzkového súboru PS 15 – ochrany a ovládanie liniek 110kV a transformátorov 110/22kV.* *Projekt bol vypracovaný na úrovni projektu pre stavebné konanie a rieši:* • *ochrany liniek 110 kV* • *ochrany transformátor T101,T102, 110/11,5kV* • *kabeláž*
15	***PS 20 – Systém kontroly a riadenia (SKR)*** *Prevádzkový súbor PS 20 – SKR je rozdelený na dielčie PS:* ***DPS 20.01 Poľná inštrumentácia*** *Meracie zariadenia snímajú fyzikálne veličiny a premieňajú ich na elektrické signály, ktoré budú použité na riadenie a vizualizáciu technológie, aktiváciu a archiváciu blokád, ochrán a alarmov.* *Pre meranie analógových veličín bude v zásade využívaná prúdová slučka 4÷20 mA.* *Výber a špecifikácia meracích zariadení bude spracovaná detailne v realizačnom projekte. Pri výbere jednotlivých prístrojov bude kladený dôraz na kvalitu a životnosť jednotlivých prvkov. Jednotlivé prístroje budú pri-*

	pojené k technológii podľa konštrukčných výkresov, ktoré budú súčasťou realizačnej dokumentácie. *Poľná inštrumentácia s príslušenstvom bude dodaná podľa rozsahu dodávanej technológie.* ***DPS 20.02 Nadradený riadiaci systém (DCS)*** *Riadiaci systém pozostáva z dvoch redundantných procesných jednotiek (PCS 1, PCS 2). PCS 1 bude riadiť spoločné technologické zariadenia (BOP) a tiež komunikovať s riadiacim systémom Plynovej turbíny č.1 (GTG 1), s riadiacim systémom Plynovej turbíny č.2 (GTG 2), Chemickej úpravy vody a systémom pomocnej kotolne. PCS 2 bude riadiť elektrické systémy.* *Nadradený riadiaci systém (Operátorská úroveň DCS) v spojení s ostatnými časťami PS, ako aj s autonómnymi systémami spaľovacích turbín, vzduchových kompresorov, CHUV .... vytvárajú tzv. Plant management system (riadiaci systém elektrárne). Stav technologických zariadení bude zobrazovaný na monitore počítača – operátorského pracoviska. Zariadenia tohto PS budú umiestnené v objekte SO 04 Budova spoločných prevádzok.* *Riadiaci systém bude zaisťovať:* • *prevádzku a odstavenie technológie s dôrazom na bezpečnosť, ekonómiu a ekologickú čistotu prevádzky,* • *riadenie technológie pomocou regulačných slučiek,* • *zber a triedenie analógových a digitálnych vstupov a výstupov* ***DPS 20.03 Kontinuálny emisný merací systém (CEMS)*** *Sú uvažované dva emisné monitorovacie systémy.* *Zostava jedného systému - špecifikácia:* • *1 Kontinuálny emisný monitorovací systém obsahujúci nevyhnutné zariadenia,* • *1 emisná monitorovacia stanica – PC,* • *1 tlačiareň,* • *Komunikačná linka pre komunikáciu s nadradeným riadiacim systémom (DCS)* *Emisný monitorovací systém bude merať emisie v komínoch za plynovými turbínami a bude obsahovať samostatné analyzátory navrhnuté na meranie koncentrácie CO, O2 a NOx.* *Dispozične budú situované v blízkosti komínov a budú dodané v kontajnerovom vyhotovení.* *<u>Princíp činnosti:</u>* *Inštalované analyzátory budú typu Ultramat23 firmy Siemens. Inštalované prístroje vyhovujú metódam merania podľa výnosu MŽP SR č. 1/2003, a to nasledovne:* *Meranie CO, NOx – NDIR* *Meranie O2 – elektrochemická metóda* *Analyzátor bude vybavený automatickou kalibráciou nuly pomocou vzduchu okolia. Výstupné a stavové signály budú privedené na vstupy prevodníkov ADAM4000 a pripojené do emisného PC s vyhodnocovacím softvérom Winemag.* *<u>Meranie objemového prietoku</u>* *Meranie prietoku spalín bude realizované nasledovne:* *1. Priamym meraním prietoku tlakovo-diferenčnou sondou: Samostatne bude meraná teplota a tlak spalín pre prepočet na normálne podmienky,* *Alebo,* *2. Výpočtom z hodnoty spotreby zemného plynu – metrologicky overené fakturačné meradlo. Funkčná závislosť prietoku spalín a prietoku zemného plynu bude potvrdená úplnou skúškou.* *<u>Meranie referenčných hodnôt: O2, teploty, tlaku a vlhkosti spalín</u>* *Meranie O2 bude realizované analyzátorom Ultramat 23 s elektrochemickým článkom.* *Meranie teploty a tlaku spalín za účelom prepočtu na normálne podmienky nebude realizované, nakoľko výstupy analyzátora sú prepočítané na normálne podmienky.* *Kontinuálne meranie vlhkosti nie je potrebné vykonávať nakoľko meranie PZL prebieha v suchom plyne za chladičom vzorky.* *<u>Vyhodnocovací systém pre energetické zdroje</u>* *Platí pre zariadenia na spaľovanie palív uvedené v prílohe č.4 v I. časti v bode 1.2.4 (vyhl. 706/2002 v platnom znení).* *<u>Programové vybavenie pre kontinuálne meranie emisií WinEMAG</u>* *WinEMAG pracuje pod operačným systémom WINDOWS 2000/XP/Windows NT. WinEMAG pozostáva z meracej a spracovateľskej časti. Meracia časť zabezpečuje snímanie dát v nastavenom intervale, ich vyhodnotenie podľa kritérií požadovaných platnou legislatívou (stavových vstupov jednotlivých analyzátorov, globálnych stavov zdroja a i.) výpočet parciálnych minútových hodnôt, polhodinových/hodinových priemerov a ich uloženie do databázy so zálohovaním na druhom oddelenom pevnom disku. Spracovateľská časť programu zabezpečuje spracovanie nameraných údajov podľa požiadaviek vyhlášky MŽP SR č.706/2002 Z.z. v platnom znení a vyhlášky č. 408/2003 Z.z.* *Detailné riešenie bude popísané v realizačnej projektovej dokumentácii.*
16	***PS 21 – Terminál vrátane SW vybavenia na pripojenie do systémov prevádzkovateľa prenosovej sústavy*** *Projekt bol vypracovaný na úrovni projektu pre stavebné konanie a rieši:*

	• *prenos údajov pre SSE a SEPS* *Zaradenie sa do prenosu bude cez 2xSOK 48-vláknové. Optika na oboch stranách bude zatiahnutá bez prerušenia na portáli do rozvádzača a do VF miestnosti.*
17	***PS22 – Zariadenie pre štart z tmy*** *Predmetom projektu je elektrotechnologická časť prevádzkového súboru PS 30 – Zariadenie pre štart do tmy. Projekt bol vypracovaný na úrovni projektu pre stavebné konanie a rieši:* • *štart dieselgenerátora pre štart do tmy* • *kabeláž* • *uzemnenie* *Zariadenie slúži ako núdzový zdroj (nespadá podľa zákonov a platnej legislatívy do žiadnych emisných hodnôt výfukových plynov) pre napájanie vlastnej spotreby pri strate napätia z verejnej elektrickej siete je navrhnutý dieselgenerátor (dieselagregát). Predpoklad jeho využívania nie je viac ako 10 hodín za rok. Vyvedenie výkonu z dieselagregátu bude zaústené do rozvádzača v objekte SO 04 Budova spoločných prevádzok. Zo sekcie č. 1(pre TG1), budú napájané spotrebiče, ktoré musia byť v činnosti aj v čase núdzového napájania, aby bolo možné zabezpečiť trasu napájania vlastnej spotreby a potrebnej pre tkz. „čierny štart elektrárne“.* *Dieselagregát je umiestnený v odhlučnenom oceľovom kontajneri ISO na oceľovom ráme.* *Dieselagregát má vnútornú prevádzkovú nádrž na palivo (nafta) o objeme 2.500l so záchytnou havarijnou nádržou umiestnenou v kontajnery ktorá je súčasťou kontajnera. Pri stáčaní z cisterny (5m^3), ktorá je dvojplášťová a je zabezpečená proti úniku ropných látok, nie je predpoklad úniku čerpaných látok (nafta). Čerpanie na doplňanie látok budú realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*

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

P. č.	*Názov listu*	*Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp*	*Príloha č.*
1	*Kópia z katastrálnej mapy k.ú. Panické Dravce*		
2	*Celková situácia stavby*	*č. výkresu IEG-1082-33-DL-001*	
3	*Koordinačná situácia stavby*	*č. výkresu IEG-1082-33-DL-059*	-
4	*Zastavovací plán – pôvodný stav*	*č. výkresu IEG-1082-33-DX-130*	
5	*Zastavovací plán – nový stav*	*č. výkresu IEG-1082-33-DX-131*	

3. Opis prevádzky

3.1 *P. č.*	*Názov technologického uzla*	*Projektovaná kapacita*	*Technická charakteristika*	*Odkaz na blokovú schému v prílohe č.*
1	***PS 01 – Spaľovacie turbíny s príslušenstvom***	*Projektovaný výkon elektrárne je 2x49,871 MWe. Celkové množstvo plynu pre obe spaľovacie turbíny je 26500 Nm3/h.*	*Turbíny budú slúžiť na dodávku regulačnej elektriny a poskytovanie podporných služieb. Budú zapojené v otvorenom cykle. Dodávku plynu bude zabezpečovať regulačná stanica plynu (časť PS03) a príslušné potrubné rozvody vedené od regulačnej stanice až po plynovú turbínu. Vstupný tlak plynu do turbíny je 4654±138kPa(g), pričom najnižšia hodnota, kedy turbína dáva 100% výkonu, je 4337kPa(g).*	-
2	***PS 02 – Systém odvodu spalín***	*Vstupná teplota spalín z turbíny: max. 464°C, max. množstvo spalín z turbíny: 141 kg/s =111,024Nm3/hod*	*Komín bude vyhotovený ako 3-plášťový (vonkajší nosný plášť, vnútorná izolácia, vnútorné nerezové pokrytie izolácie).Vstupná časť komína - difúzor - sa pripája na výstupnú prírubu turbíny pomocou kompenzátora, ktorý tlmí dilatácie spôsobené vysokou teplotou spalín. Vo vertikálnej časti komína je inštalovaný ďalší kompenzátor na zabezpečenie dilatácie samotného komína. Tiež je tu inštalovaný tlmič hluku. Za tlmičom bude v komíne inštalovaný katalyzátor na CO, ktorý zabezpečí max.*	-

			dovolené emisie CO <100mg/Nm3. Výška komína je 40m, vnútorný priemer 3,3m. V komínoch budú osadené snímače emisií ktorých hodnoty budú zobrazované a zaznamenávané v monitorovacom systéme vo velíne v mieste prevádzky, a aj vo vzdialenom riadiacom centre (dispečingu). Meranie a monitorovanie je riešené v PS 20 – SKR (CEMS)	
3	***PS 03 - Palivové hospodárstvo***	*RMS-regulačná stanica plynu - vstupné množstvo plynu 26693 Nm3/h. Tlak plynu na vstupe: 4,5 - 6,3 MPa.*	*RMS slúži na reguláciu tlaku plynu pre spaľovacie turbíny. Regulátory tlaku sú nastavené tak, aby dávali požadovaný tlak pre turbíny. V prípade, ak na vstupe bude tlak nižší, ako turbína vyžaduje, regulátory budú otvorené na maximum, aby sa tým minimalizovali tlakové straty v systéme.*	-
		Celková kapacita je cca 26700 Nm3/h; *Tepelný výkon na predohrev plynu: 300kW, vstupné množstvo plynu do kotla na predohrev zemného plynu 20 Nm3/h;*	*Palivové hospodárstvo je ďalej projektované pre zabezpečenie potrebného množstva plynu pre prevádzku plynových turbín, kotla na predohrev plynu (vrátane záložného kotla) s prevádzkou do 500 hodín za rok, pomocný kotol (vrátane záložného kotla) a kotle na vykurovanie v objektoch SO03 a SO06 ktorý bude zároveň slúžiť na prípravu teplej úžitkovej vody. Súčasťou PS je aj duplexný plynový filter (po jednom ks pre každú turbínu),ktorý je inštalovaný v blízkosti turbíny a zabezpečuje požadovanú čistotu plynu viacnásobnou filtráciou, pred vstupom do turbíny.*	-
4	***PS 04 - Chemická úprava vody***	*Celková kapacita: 31 m3/h*	*PS04 pozostáva z linky CHÚV, kde je umiestnená niekoľkostupňová technológia čistenia filtrácia, zmäkčovanie, membránová reverzná osmóza a mixbedy). Zdroj pre výrobu demi vody bude pitná voda z verejnej siete, ktorá bude privedená na hranicu elektrárne a následne do zásobnej nádrže surovej vody (100m^3). Po chemickej úprave je voda uskladňovaná v zasobných nádržiach (2 x30m^3), odkiaľ je čerpaná čerpadlami ku turbínam a ich pomocným zariadeniam, na zabezpečenie chodu a výkonu. Jedno zariadenie turbíny využíva demi vodu na zvýšenie jej výkonu na svorkách, druhé zariadenie vstrekuje vodu do spaľovacieho procesu na zníženie emisií NOx.*	-
5	***PS 05 - Systém stlačeného vzduchu***	*138 m3/hod; 900 kPa(g)*	*Kompresorová stanica vzduchu slúži na výrobu ovládacieho vzduchu. Ten slúži predovšetkým pre potreby spaľovacích turbín, ako aj pre ovládanie pneumatických regulačných ventilov. Potrebné množstvo vzduchu zabezpečujú kompresory o kapacite 2x100%. ,*	-
6	***PS 06 - Pomocná kotolňa***	*Tepelný výkon na po-*	*Pomocná kotolňa zabezpečuje ohrev*	-

		mocné kotly: 975kW vstupné množstvo plynu na pomocné kotly60 Nm3/h.	*spaľovacieho vzduchu na turbíne pomocou dvoch kotlov, pričom jeden je záložný. Systém pozostáva z dvoch okruhov: pomocné kotly-výmenníky, výmenníky-spaľ.turbíny. V primárnom okruhu cirkuluje voda o teplote 80°C, v sekundárnom je zmes voda-glykol o teplote cca 15°C. Systém bude v prevádzke len v špecifických podmienkach, ktoré požaduje turbína - predpokladá sa prevádzka do 500 hodín za rok. Plyn do horákov kotlov je dodávaný cez palivový systém*	
7	***PS 07 - Vnútorné prepojovacie olejové potrubia turbíny***		*Tieto potrubia slúžia na prepojenie pomocných zariadení turbíny a chladiacich veží. Na chl.vežiach sa ochladzuje mazací olej turbíny a generátora a po ochladení sa vracajú späť do pomocných zariadení. Vyhotovenie potrubí je z oceľových rúr.*	-
8	***PS 08- Systém odpadových vôd turbín***		*Tento systém pozostáva z odvodnení a vypúšťaní odpadových látok z turbín. Tieto sú zvedené do olejovej kanalizácie (SO 19) z PVC-U kanalizačných rúr, ktoré vyústia v podzemných záchytných nádržiach (SO 13), umiestnených v blízkosti turbín. Záchytná nádrž je obdĺžnikového pôdorysu s vonkajšími rozmermi 6,150x2,9m, je trojkomorová. Jedna komora slúži na zachytenie oleja z turbín (~2m3), druhá na zachytenie preplachovaných vôd z turbín (~6m3) a tretia na zachytenie vôd s obsahom oleja (~6m3). Svetlá výška nádrže je 2,10m. Záchytná nádrž, a jej jednotlivé komory, budú vyhotovené ako podzemné z vodostavebného železobetónu. Steny, strop a dno sú hrúbky 200mm. Steny, dno nádrže sú opatrené protiolejovým epoxidovým náterom. Súčasťou nádrže sú revízne otvory 600x900mm, ktoré sú kryté vodotesným poklopom. V nádržiach je uvažované kontinuálne meranie hladiny, ktoré sa bude zobrazovať v riadiacom systéme priamo v mieste inštalácie diela (vo velíne), a aj na vzdialenom riadiacom dispečingu. Čerpanie a likvidácia odpadových látok bude realizovaná oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	-
9	***PS 10 - Transformátory 110/11kV***	*Blokové transformátory 110/11,5kV s výkonom 63,5MVA, 50Hz, YNd1,*	*Rieši pripojenie blokových transformátorov zo strany VVN na rozvodňu 110kV v Panických Dravciach a zo*	-

		napätie nakrátko 12%, s prepínačom odbočiek pod záťažou	*strany VN do skriňového rozvádzača VN.*	
10	***PS 11- Rozvodňa 110 kV Panické Dravce - vyvedenie výkonu***	*Napäťové sústavy 3 ~ 50 Hz, 110 kV/TT 3 NPE 50Hz, 400V/TN-S 2-110VDC/IT*	*Rieši vonkajšiu 110 kV rozvodňu elektrárne v Panických Dravciach s vystrojením trasnformátorových polí, ich ovládaním, blokovaním, signalizáciou a príslušnou kabelážou.*	-
11	***PS 13 - Prevádzkový rozvod VN***	*Napäťové sústavy 3 ~ 50 Hz, 110 kV/TT 3 ~ 50 Hz, 11,5kV/TT 3 ~ 50 Hz, 0,78kV/TT 3 NPE 50 Hz, 110 V/TN-S 2-450 V DC/IT 2-220 V DC/IT*	*Rieši vyvedenie výkonu z generátora turbíny, napájanie vlastnej spotreby elektrickej energie elektrárne na úrovni VN, prístrojovú náplň pre napäťové úrovne 11,5kV a 22kV s príslušnými káblovými prepojeniami.*	-
12	***PS 14 - Prevádzkový rozvod NN***	*Napäťové sústavy 3 NPE ~ 50Hz, 400V/TN-S 1 NPE ~ 50Hz, 230V/TN-S 2-110 VDC/IT 2-48 VDC/IT*	*Rieši napojenie vlastnej spotreby elektrickej energie celej elektrárne na úrovni NN, kabeláž k spotrebičom, hlavné a podružné rozvádzače pre technologické zariadenia.*	-
13	***PS 15 – Ochrany VVN, VN v R110kV Panické Dravce***	*Ochrany liniek 110kV, blokových transformátorov*	*Na ochranu, ovládanie, meranie a monitorovanie liniek a transformátorov slúžia príslušné terminály. Súčasťou prístrojovej náplne sú aj prenosové zariadenia pre komunikáciu ochrán.*	
14	***PS 20 – SKR***	*Poľná inštrumentácia, nadradený riadiaci systém (DCS), kontinuálny emisný merací systém (CEMS) pre celú technológiu elektrárne*	*V rámci celej elektrárne sú riešené merania tlaku, tlakovej diferencie, teploty, prietoku, hladiny s použitím prevodníkov 4-20mA a príslušnou kabelážou. DCS bude zabezpečovať prevádzku, odstavenie, riadenie technológie, zber a triedenie vstupov a výstupov. CEMS bude merať emisie v komíne za turbínou, koncentrácie CO, O2 a NO_x.*	
15	***PS 22 – Zariadenie pre štart do tmy***	*Menovitý výkon 1300kVA/1040kW, Tepelný príkon v palive 3,065MW, spotreba nafty 264l/hod.*	*Zabezpečuje dodávku elektrickej energie v prípade jej výpadku z verejnej rozvodnej siete – náhradný zdroj elektrickej energie. V prípade potreby si dieselagregát naštartuje obsluha z centrálneho riadiaceho dispečingu pomocou počítača. Po štarte motora a ustálení stavov si obsluha prepne silový stykač napájania v hlavnej rozvodni pomocou počítača a nastáva napájanie požadovaných zariadení z generátora. Po naštartovaní obsluha vypne napájanie a „zastopuje“ dieselagregát opäť pomocou počítača. V prípade havarijných stavov je dávaná výstraha. Predpokladá sa prevádzka 10 hodín za rok.*	-

16	***Terminál vrátane SW vybavenia na pripojenie do systémov prevádzkovateľa prenosovej sústavy***	*2xSOK 48-vláknový*	*Na prenos údajov z riadiaceho systému elektrárne pre SSE a SEPS slúžia optické linky. Trasy na SSE a SEPS sú redundantné. V rámci prístrojovej náplne je táto komunikácia zabezpečená terminálom ASDR a s príslušenstvom.*	
17	***Čerpadlá požiarnej vody***	*2x 100% čerpadlo s elektrickým pohonom*	*Zabezpečenie tlaku za účelom získania požadovaného tlaku a množstva požiarnej vody v prípade požiaru.*	
18	***Technologické zariadenie - dielne a skladu***	*Vybavenie skladu*	*Rieši zariadenia pre denné opravy a údržbu elektrárne bez skladovania nebezpečných a ropných látok a produktov – podrobne bude riešené v realizačnej projektovej dokumentácii*	
19	***Záchytné nádrže odpadnej vody***	*Zasolené odpadové vody (2 x 58m3)*	*Je riešený odvod a akumulovanie odpadových vôd z procesu chemickej úpravy vôd ktoré majú zvýšený obsah solí. Kanalizačné potrubia sú navrhnuté z PVC-U kanalizačných rúr. Pre akumuláciu budú slúžiť podzemné železobetónové nádrže s povrchovou úpravou odolávajúcou pôsobeniu solí. Výška hladiny bude signalizovaná v riadiacom systéme elektrárne. Čerpanie a likvidácia odpadových látok bude realizovaná oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Likvidácia vôd bude v čističke odpadových vôd. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	-
		Nezasolené odpadové vody (2 x 350m3)	*Je riešený odvod a akumulovanie odpadových vôd z procesu chemickej úpravy vôd ktoré majú parametre zahustenej pitnej vody. Kanalizačné potrubia sú navrhnuté z PVC kanalizačných rúr. Pre akumuláciu budú slúžiť podzemné železobetónové nádrže s povrchovou úpravou odolávajúcou pôsobeniu solí. Výška hladiny bude signalizovaná v riadiacom systéme elektrárne Čerpanie a likvidácia odpadových látok bude realizovaná oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Likvidácia vôd bude v čističke odpadových vôd. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	-
20	***Meranie a regulácia***	*Prístroje pre meranie a reguláciu*	*Rieši zariadenia pre merania a reguláciu technologických celkov - bude dopracovaná v rámci realizačnej projektovej dokumentácie*	

21	***Riadiaci systém***	*Distribuovaný riadiaci systém*	*Rieši hlavný riadiaci systém elektrárne a pripojenie na podriadené systémy technologických celkov*	

3.2 / *P. č.*	*Názov skladu, medziskladu, skladovacích a prevádzkových nádrží, potrubných rozvodov a manipulačných plôch surovín, výrobkov, pomocných látok a odpadov*	*Projektovaná kapacita*	*Technická charakteristika*	*Odkaz na blokovú schému v prílohe č.*
1	***Zásobná nádrž surovej vody pre prevádzku***	*100 m^3*	*Nádrž slúži zároveň ako nádrž protipožiarnej vody, oceľová nádrž, obsah nádrže neobsahuje nebezpečné látky – pitná voda z verejného vodovodu.*	-
2	***Zásobná nádrž demineralizovanej vody***	*2 x 30 m^3*	*Nerezová nádrž, obsah nádrže neobsahuje nebezpečné látky.*	-
3	***Denná nádrž demineralizovanej vody***	*5 m^3*	*Nerezová nádrž, obsah nádrže neobsahuje nebezpečné látky.*	-
4	***Nádrž na NaOH***	*5 m^3*	*Dvojplášťová plastová nádrž vyrobená z PE-HD, umiestnená v miestnosti skladu chemikálii objektu SO 03 Multifunkčná budova, nádrž bude zrealizovaná ako dvojitá aby sa zabránilo úniku chemikálie do okolitého priestoru. Medzipriestor bude monitorovaný sondou - hladinovým spínačom s napojením na riadiaci systém.* *Dovoz chemikálií bude v 200 l sudoch. Chemikálie sa budú prečerpávať na prenosnej havarijnej záchytnej nádrži sudovým čerpadlom s automatickou pištoľou do zásobných nádrží v budove CHUV. Vyspádovaná stáčacia plocha smerom do podlahovej vpuste (v miestnosti SO 03) na ktorej sa budú prečerpávať chemikálie bude opatrená náterom odolným chemikáliám. Kanalizačné potrubie je navrhnuté z PVC-U kanalizačných rúr. Záchytná havarijná nádrž má objem 5 m^3. Bude vyhotovená z vodostavebného železobetónu s izoláciou povrchu izoláciou odolávajúcou pôsobeniu chemikáliám.* *Prípadne čerpanie nádrže bude realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	-
5	***Nádrž na HCl***	*5 m^3*	*Dvojplášťová plastová nádrž vyrobená z PE-HD, v miestnosti skladu chemikálii objektu SO 03 Multifunkčná budova. Úniku chemikálii bráni dvojitá konštrukcia obalu. Zásobná nádrž kyseliny chlorovodíkovej bude opatrená neutralizátorom výparov na zabránenie úniku pár. Medzipriestor bude monitorovaný sondou - hladinovým spínačom s napojením na riadiaci systém*	-

			Dovoz chemikálií bude v 200 l sudoch. Chemikálie sa budú prečerpávať na prenosnej havarijnej záchytnej nádrži sudovým čerpadlom s automatickou pištoľou do zásobných nádrží v budove CHUV. Vyspádovaná stáčacia plocha smerom do podlahovej vpuste (v miestnosti SO 03) na ktorej sa budú prečerpávať chemikálie zo sudov do nádrží bude opatrená náterom odolným chemikáliám. Záchytná havarijná nádrž má objem 5 m^3. Bude vyhotovená z vodostavebného železobetónu s izoláciou povrchu izoláciou odolávajúcou pôsobeniu chemikáliám. Čerpanie látok bude realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.	
6	***Havarijná (neutralizačná) nádrž chemikálií HCl a NaOH***	*5 m^3*	*V prípade výskytu havárie pri čerpaní chemikálií (NAOH, HCl) v miestnosti skladu chemikálií (SO 03) budú látky zo spádovanej stáčacej plochy zvedené pomocou PVC-U kanalizačných rúr do železobetónovej podzemnej nádrže opatrenej náterom, ktorý odoláva chemikáliám. Automatické snímanie hladiny bude signalizované v riadiacom systéme elektrárne. Čerpanie látok bude realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	
7	***Pracia nádrž***	*6 m^3*	*Zásobná nádrž pracej vody na pranie tlakových filtrov, z polypropylénu. Neobsahuje nebezpečné látky.*	-
8	***Zmäkčovacia nádrž***	*2 x 2 m^3*	*Filtračná nádoba STFA povrchovo upravená PPA. Chemický proces zmäkčovania vody realizovaný s prispením priemyselnej soli NaCl, bez obsahuje nebezpečných látok.*	-
9.	***Soľankový systém***	*Nádrž č.1. 2,2 m^3* *Nádrž č.2. 1,0 m^3*	*Soľankový systém pozostáva z dvoch nádrží:* *1.Násypná nádrž zásoby soli a výroby soľanky. V nádrži je umiestnený roztrekovací systém vody na nasypanú soľ. Tu sa soľ rozpúšťa a vytvára sa soľný roztok.* *2.Zásobná nádrž soľného roztoku, z ktorej sa roztok recirkuluje do nádrže č.1 a tým sa vytvára nasýtený roztok.*	-
10	***Zásobná nádrž permeátu s ATS***	*15 m^3*	*Zásobná polypropylénová nádrž permeatu z reverznej osmózy vybavená automatickou tlakovou stanicou. Neobsahuje nebezpečné látky.*	-

11	***Akumulačné nádrže na zachytávanie olejov a olejov s obsahom vody z prevádzky plynových turbín***	*2 x (6m^3 + 2m^3 + 6m)^3*	*Železobetónové podzemné nádrže opatrená náterom, ktorý odoláva pôsobeniu olejov.* *Pre zachytávanie odpadových vôd z turbíny bude použitá podzemná záchytná nádrž (objekt SO13). Záchytná nádrž je tvorená nádržou obdĺžnikového pôdorysu s vonkajšími rozmermi 6,150x2,9m, pričom je trojkomorová. Jedna komora slúži na zachytenie oleja z turbín (~2m3), druhá na zachytenie preplachovaných vôd z turbín (~6m3) a tretia na zachytenie vôd s obsahom oleja (~6m3). Svetlá výška nádrže je 2,10m. Záchytná nádrž, a jej jednotlivé komory, budú vyhotovené ako podzemné z vodostavebného železobetónu. Steny, strop a dno sú hrúbky 200mm. Steny, dno nádrže sú opatrené protiolejovým epoxidovým náterom. Súčasťou nádrže sú revízne otvory 600x900mm, ktoré sú kryté vodotesným poklopom. V nádržiach je uvažované kontinuálne meranie hladiny, ktoré sa bude zobrazovať v riadiacom systéme priamo v mieste inštalácie diela (vo velíne), a aj na vzdialenom riadiacom dispečingu. Čerpanie a likvidácia odpadových látok bude realizovaná oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.* *Náhradné olejové náplne nebudú v areáli skladované, budú dovážané priamo v dvojplášťových nádržiach, z ktorých sa pomocou prenosných čerpadiel budú prečerpávať do pomocných zariadení turbíny. Dvojplášťová nádrž bude pri stáčaní postavená na plastovú záchytnú nádrž, aby sa zamedzilo úniku olejov. Prvé plnenie olejov poskytuje dodávateľ turbíny. Vzhľadom na špičkovú prevádzku (max. 1460h/rok) postačí, ak sa zásobníky olejov skontrolujú raz za pol roka prevádzky a prípadné straty budú doplnené. Toto bude vykonávať firma, ktorá bude mať oprávnenie v zmysle zákona na manipuláciu s daným materiálom a ktorá má znalosti v zmysle vyššie uvedeného, ako sa správať v prípade havárie. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnými súpravami. Akumulačné nádrže budú vybavené hladinovými snímačmi.*	-
12	***Zásobné nádrž na zasolené odpadové vody z CHÚV***	*2 x 58 m^3*	*Železobetónové podzemné nádrže*	-

	určené na likvidáciu		*opatrená náterom, ktorý odoláva vodám s obsahom chloridov. Nádrže budú vybavené signalizáciou výšky hladiny. Zachytené odpadové vody budú odvážané na likvidáciu do čističky odpadových vôd na to oprávnenou firmou. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou.*	
13	***Zásobná nádrž na nezasolené odpadové vody z CHUV určené na likvidáciu***	*2 x 350 m^3*	*Železobetónová podzemná nádrž z vodonepriepustného betónu. Nádrže budú vybavené signalizáciou výšky hladiny. Zachytené odpadové vody budú odvážané na likvidáciu do čističky odpadových vôd na to oprávnenou firmou. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou.*	-

3.3 / *P. č.*	*Názov ostatných súvisiacich činnosti*	*Charakteristika a opis činnosti*	*Väzba činnosti na vyššie charakterizované technologické uzly a sklady*	*Odkaz na blokovú schému v prílohe č.*
1	***Skladovanie chemikálií***	*Skladovanie chemikálií v nádržiach, ak je to potrebné sú umiestnené v prevádzkových bakoch, príp. kontajneroch*	*Chemikálie potrebné na úpravu surovej vody, demineralizovanej vody. Skladované budú látky: Soľankový systém B2000 pozostáva z veľkej zásobnej nádrže na priemyselnú soľ 2,2m^3, prečerpávajúceho systému a menšej pracovnej nádrže 1m^3 s nasýteným roztokom soli. Nádrže sú z polypropylénu, soľankový systém neobsahuje nebezpečné látky* *30% HCl - nádrž objemu 5 m^3, opatrená neutralizátorom výparov na zabránenie úniku pár. Medzipriestor bude monitorovaný sondou - hladinovým spínačom s napojením na riadiaci systém.* *30%NaOH- nádrž objemu 5m^3, medzipriestor bude monitorovaný sondou - hladinovým spínačom s napojením na riadiaci systém.*	-
2	***Odber vody z nádrže surovej vody***	*Surová voda je do nádrže surovej vody privádzaná z verejného vodovodu výtlačným potrubím*	*Surová voda sa použije ako zdroj doplňovacej vody pre výrobu demivody, servisnej vody a požiarnej vody.*	-
3	***Čistenie splaškových odpadových vôd***	*Splaškové odpadové vody sú zhromažďované v železobetónových žumpách.*	*Splaškové odpadové vody sú odvádzané zo sociálnych zariadení prevádzky do žúmp. Likvidácia vôd bude v čističke odpadových vôd.*	-
4	***Zneškodňovanie odpadov z prevádzky turbín***	*Olejové a zaolejované vody od plynových turbín budú akumulované do záchytných vaní.*	*Odpady vzniknuté pri prevádzke plynových turbín - olejové a zaolejované vody.*	-
5	***Odvádzanie dažďových vôd***	*Odvádzanie dažďových vôd zo striech*	*Dažďové vody zo striech zvedené do vsaku.*	
		Odvádzanie dažďových vôd zo spevnených plôch	*Dažďové vody zo spevnených plôch sú odvádzané cez odlučovač ropných látok s kapacitou 65 l/s do vsaku.*	
6	***Likvidácia odpadných vôd***	*Odpadová voda*	*Odpadová voda s obsahom solí (zo*	-

	z CHUV	*s obsahom solí budú zvedené do veľkokapacitných izolovaných železobetónových nádrží*	*zmäkčovania, mixbedov) bude akumulovaná v nádržiach pre každú plynovú turbín s ich vzájomným prepojením. Objem nádrží 2 x58m^3. Hladina vôd bude kontrolovaná hladinovým snímačom s vyvedením do riadiaceho systému. Čerpanie a likvidácia budú realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Likvidácia vôd bude v čističke odpadových vôd. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	
		Odpadová voda bez obsahu solí budú zvedené do veľkokapacitných izolovaných železobetónových nádrží	*Odpadová voda bez obsahu soli (z filtrov a reverznej osmózy) bude akumulovaná v v nádržiach pre každú plynovú turbínu samostatne. Objem nádrží 2 x 350m^3. Hladina vôd bude kontrolovaná hladinovým snímačom s vyvedením do riadiaceho systému. Čerpanie a likvidácia budú realizované oprávnenou osobou s povolením na výkon daných činností. Likvidácia vôd bude v čističke odpadových vôd. Miesto počas týchto prác bude zabezpečené havarijnou súpravou. Opis bude uvedený v prevádzkovom manuály pred spustením diela do prevádzky.*	-

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

4.1 *P. č.*	*Názov blokovej schémy*	*Slovný opis*	*Príloha č.*
1	*BILANCIA VODY*	*Schéma bilancie vôd obsahuje:* ▪ *Systém chemickej úpravy vody* ▪ *Systém pitnej vody* ▪ *Systém demineralizovanej vody* ▪ *Systém požiarnej vody* ▪ *Systém odpadových vôd*	-
4.2 *P. č.*	*Názov materiálovej bilancie*	*Slovný opis*	*Príloha č.*
1	*SCHÉMA VÝROBNÉHO PROCESU*	*Schéma výrobného procesu obsahuje:* ▪ *Systém spaľovacích turbín s príslušenstvom* ▪ *Systém odvodu spalín* ▪ *Systém palivového hospodárstva* ▪ *Systém výroby a rozvodu stlačeného vzduchu* ▪ *Systém pomocných kotlov*	-
4.3 *P. č.*	*Názov materiálovej bilancie*	*Slovný opis*	*Príloha č.*
1	*ELEKTRICKÁ SCHÉMA*	*Elektrická schéma obsahuje:* ▪ *Transformátory 110/11kV* ▪ *Rozvodňa 110kV Panické Dravce* ▪ *Prevádzkový rozvod VN* ▪ *Prevádzkový rozvod NN* ▪ *Ochrany VVN, VN v R110kV Panické Dravce* ▪ *Systém kontroly a riadenia (SKR)* ▪ *Zariadenie pre štart dotmy*	-

5. Dokumentácia pre prevádzkovanie zariadení

P. č.	*Vypracovaná v zmysle zákona*	*Príloha č.*
	Dokumentácia bude vypracovaná v zmysle platných zákonov počas spracovania realizačnej dokumentácie a predložená na schválenie príslušným inštitúciám. *K uvedenej dokumentácii patrí:* - *Prehlásenie (certifikáty) o zhode pre jednotlivé zariadenia;* - *Pasport plynových turbín;* - *Pasport spalinového komína;* - *Pasport pomocných kotlov;* - *Pasporty tlakových nádob;* - *Sprievodná technická dokumentácia tlakových potrubí (údaje o základnom materiáli, údaje o prídavnom materiáli , údaje o zváračoch, stavebné a tlakové skúšky, údaje – certifikáty armatúr a poistných ventilov);* - *Projekčná a konštrukčná dokumentácia;* - *Pevnostné výpočty;* - *Analýza rizík;* - *Bezpečnostné predpisy pre prevádzku;* - *Prevádzkový manuál pre nábeh celého zariadenia;* - *Miestny prevádzkový manuál;* - *Revízne správy na zdvíhacie zariadenia;* - *Revízne správy na plynové zariadenia a potrubia;* - *Revízne správy na tlakové zariadenia a potrubia ;* - *Prevádzkový manuál na prevádzkovanie regulačnej stanice zemného plynu;* - *Havarijný plán;* - *Ostatné doklady potrebné pre prevádzkovanie nového zariadenia*	

C Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo budú vyrobené

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 (%)
1	**PS 04 Výroba demineralizovanej vody**	Pomocná látka: Kyselina soľná HCl (30 %)	-	7647-01-0	cca.1,5	0
2	**PS 04 Výroba demineralizovanej vody**	Pomocná látka: Hydroxid sodný NaOH(30 %)	-	1310-73-2	cca. 2,3	0
3	**PS 04 Výroba demineralizovanej vody**	Pomocná látka: Chlorid sodný NaCl	-	7647-14-5	cca.1,5	0

1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1			Spotreba technologickej a úžitkovej vody					
P. č.	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Ø ($l.s^{-1}$)	Max ($l.s^{-1}$)	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$	Merná spotreba na jednotku výrobku (jedn.)	% využitia vo výrobku
1	**Voda z verejného vodovodu**	Výroba a spotreba vody pre hlavný cyklus Merané bude množstvo vody na vstupe do CHUV prietokomerom.	1,9	5,3	166	60590	67 m^3/GWh	0
2	**Povrchová voda**		0	0	0	0	0	0
3	**Celková spotreba surovej vody z verejného vodovodu**		1,9	5,3	166	60590	67 m^3/GWh	0

1.2.2 P. č.	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody

1.

Voda vo verejnej rozvodnej sieti zo zdroja Vinica I.: *množstvo vstupujúcej vody z verejného vodovodu do areálu bude merané vo vodomernej šachte vodomernou zostavou.*

Ukazovateľ	Výsledok	Merná jednotka
Farba	15	mg/l
Zákal	1,2	ZF
Reakcia vody	7,91	-
Vodivosť	12,9	mS/m
ChSK-Mn	1,92	mg/l
Absorbancia 254 nm	0,043	-
rozpustné látky 105°C	76	mg/l
Amónne ióny	0,004	mg/l
Vápnik a horčík	0,51	mmol/l
Vápnik	14,8	mg/l
Horčík	3,4	mg/l
Chloridy	3,9	mg/l
Fluoridy	0,060	mg/l
Dusitany	<0,003	mg/l
Dusičnany	<3,00	mg/l
Sírany	22,6	mg/l
Bromičnany	<0,005	mg/l
Kys.neutr. kapacita pH-4,5	0,65	mmol/l
Železo	0,2	mg/l
Ortut'	<0,0003	mg/l
Meď	<0,11	mg/l
Kadmium	<0,0001	mg/l
Zinok	<0,15	mg/l
Olovo	<0,001	mg/l
Arzén	<0,002	mg/l
Chróm	<0,0015	mg/l
Nikel	<0,002	mg/l
Striebro	<0,0005	mg/l
Antimón	<0,001	mg/l
Selén	<0,0015	mg/l
Sodík	4	mg/l
Escherichia coli KTJ/PM	0	KTJ/100ml
Koliformné baktérie KTJ/PM	0	KTJ/100ml
Enterokoky KTJ/PM	0	KTJ/100ml
Kult. mo. 22°C KTJ/PM	0	KTJ/1ml
Kult. mo. 37°C KTJ/PM	0	KTJ/1ml
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml
Vláknité baktérie bez Mn a Fe	0	

Ukazovateľ	Výsledok	Merná jednotka
železité a mangánové baktérie	0	-
Mikromycéty	0	-
Živé organizmy	0	-
Mítve organizmy	0	-
Bezfarebné bičíkovce	0	-
Abioseston	7	-
1,2 Dichlóretán	<0,25	-
Tetrachlórmetán	<0,52	-
1,1,2 Trichlóretén	<0,18	-
1,1,2,2 Tetrachlóretén	<0,22	-
Chloroform	15	1,5
Brómdichlórmetán	0,63	0,063
Chlórdibrómmetán	<0,22	-
Bromoform	<0,11	-
Trihalometany spolu	<16	-
Benzén	<0,05	-
Etylbenzén	<0,19	-
Chlórbenzén	<0,13	-
Toluén	<0,18	-
p-Xylén	<0,18	-
Styrén	<0,17	-
1,2 Dichlórbenzén	<0,03	-
Polyc.arom. uhľovodíky	<0,03	-
Benzo(a)pyrén	<5,0	-
Fluorantén	<2,0	-
Benzo(b)fluorantén	<0,005	-
Benzo(g,h,i)perylén	<0,007	-
Indeno(1,2,3-c,d)pyrén	<0,006	-
2,4 - Dichlórfenol	<0,64	µg/l
2,4,5 Trichlórfenol	<2.28	µg/l
Pentachlórfenol	<3.32	µg/l
Heptachlór	<88	ng/l
Hexachlórbenzén	<60	ng/l
Lindan	<0,1	µg/l
Endrin	<0,144	µg/l
p,p-DDE	<0,072	µg/l
dichlórdifenyltrichloretán	<0,184	µg/l

	PS 04 Výroba demineralizovanej vody – zdroj vody: *nádrž surovej pitnej vody z verejného vodovodu. Spotreba surovej vody vchádzajúcej do CHUV bude meraná prietokomerom.* ***1.Filter s aktívnym uhlím*** *odstráni voľný chlór a čiastočne organické častice Popis systému: Pri tomto technologickom stupni nevznikajú kaly, pranie filtračnej náplne aktívneho uhlia je potrebné len pre nakyprenie náplne aktívneho uhlia a premiešanie zŕn, aby sa umožnil lepší prístup zachytávaných častíc ku pórom náplne aktívneho uhlia. Princíp filtrácie v tomto prípade je adsorpcia rôznych foriem zlúčenín chlóru, ktoré sa zachytávajú v náplni a ostávajú tam. Aj prípadné kaly, ktoré sa zachytia v póroch uhlia ostávajú zachytené. Z toho dôvodu je potrebné náplň aktívneho uhlia po roku prevádzky vymeniť za novú a starú náplň odviezť na likvidáciu.* *Na vstupe a výstupe filtrov je len pitná voda, ktorá sa spolu s ďalšími prúdmi neznečistenej odpadovej vody vedie do záchytnej nádrže o objeme 2 * 350m^3 (SO 14). Množstvo odpadových vôd z premiešavacia filtrov: 0.103 m^3/h= 907.2 m^3/r* ***2. Zmäkčovacie filtre*** *Na zmäkčovacích filtroch sa katióny Ca^{2+} a Mg^{2+} vymenia za Na^{+}. Popis systému: Soľankový systém pozostáva z dvoch nádrží: nádrž.1.- násypná nádrž zásoby soli a výroby soľanky. V nádrži je umiestnený roztrekovací systém vody na nasypanú soľ. Tu sa soľ rozpúšťa a vytvára sa soľný roztok. Druhá nádrž je zásobná nádrž soľného roztoku, z ktorej sa roztok recirkuluje do nádrže č.1 a tým sa vytvára nasýtený roztok. Časť cirkulujúceho roztoku sa odoberá na regeneráciu do zmäkčovacích jednotiek. Celý proces je riadený riadiacim systémom. Odpadová voda zo zmäkčovania sa bude odvádzať do zbernej akumulačnej nádrže objemu 2 * 58 m ^{3}(SO 14). Množstvo odpadových vôd zo stupňa zmäkčovanie:0.023 m^3/h= 4 m^3/týždeň=224 m^3/r* ***3. Jemná filtrácia pred reverznou osmózou.*** *Popis systému: Pri tomto technologickom stupni nevznikajú odpadové vody. Cca 1 x ročne sa vymieňajú vložky filtra pred RO a odvážajú sa na likvidáciu na to oprávnenou firmou. Prefiltrovaná vody je vedená na stupeň reverznej osmózy. Pri tomto stupni čistenia nevznikajú odpadové vody.* ***4.Reverzná osmóza.*** *Zníženie obsahu rozpustných látok pomocou reverznej osmózy. Popis systému: Rozpustné látky sa odstraňujú z vody pomocou membránového procesu. Dochádza k zahusteniu eluátu. Táto odpadová voda je 4 krát zahustená pitná voda zo vstupu. Demi voda je vedená na dočistenie na mixbedoch. Množstvo odpadových vôd vznikajúcich pri reverznej osmóze: 5 m^3/h=7300 m^3/r. Vody budú akumulované v zásobných nádržiach 2 * 350m^3(SO 14).* ***5. Mixbedové filtre*** *Na filtroch sa odstránia zostatkové ióny. Popis systému: Pri regenerácii mixbedov vzniká NaCl reakciou neutralizácie regeneračných roztokov mix-bedu, použité sú 30% HCl (100 l na regeneráciu) a 30% NaOH (150 l na regeneráciu). Na neutralizáciu regeneračných roztokov z mix-bedu slúži neutralizačná nádrž objemu 10 m^3, vybavená cirkulačným čerpadlom, dávkovacím čerpadlom, pH elektródou s kontrolerom a miešacím injektorom. Vybavenie nádrže zabezpečí, že z nádrže odtečie zneutralizovaná voda na pH cca 7 neobsahujúca NaOH a HCl. Odpadová voda z regenerácie mixbedov sa bude odvádzať do zbernej akumulačnej nádrže objemu 2 * 58 m^3. Množstvo odpadových vôd vznikajúcich pri reverznej osmóze:0,000185 m^3/h= 0.031 m^3/týždeň=1.5 m^3/r.* *Množstvo odpadových vôd bude merané na základe množstva odvezených vôd na likvidáciu do čističky odpadových vôd.*
1.2.3	*Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie*
	Voda je čerpaná z verejnej rozvodnej siete a je privedená do areálu elektrárne prepojovacím potrubím DN180 cez vodomernú šachtu, v ktorej je osadená vodomerná zostava, do nádrže surovej vody (100m3). Voda z verejného vodovodu bude používaná ako pitná voda a aj na technologické účely (výroba demineralizovanej vody, požiarna voda, ...). *Splaškové vody budú zaústené a zhromažďované v žumpách, odkiaľ budú cisternovými vozidlami odvážane do čistiarne odpadových vôd.* *Dažďové vody zo striech budú zvedené dažďovými zvodmi do vsaku.* *Dažďové vody zo spevnených plôch budú zvedené pomocou dažďovej kanalizácie na prečistenie do odlučovača ropných látok a následne cez odmerné miesto vzoriek vedené do vsaku v priestore budovaného areálu.* *Z odpadových vôd z CHUV budú odseparované zasolené vody a budú zvedené do záchytných nádrží (následne budú likvidované v čističke odpadových vôd).* *Odpadové vody vrátane vôd z reverznej osmózy a z premývania filtrov budú samostatne zvedené do veľkoobjemových železobetónových nádrží a odvezené cisternovými vozidlami do čističky odpadových vôd.* *Zdroje odpadových vôd a ich likvidácia (čistenie):*

výroba demineralizovanej vody v rámci CHUV

Systém zberu, úpravy čistenia a odvodu odpadných technologických vôd je riešený tak aby bolo možné odpadové vody z CHUV po oddelení zasolených vôd tieto samostatne (zasolené a nezasolené vody) zhromažďovať vo veľkoobjemových železobetónových nádržiach. Vody budú následne z nádrží čerpané cisternovými vozidlami a vyvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd.

Kvalitatívne parametre nezasolených odpadových vôd sú nasledovné:

Ukazovateľ	**Výsledok**	**Merná jednotka**
Reakcia vody	7,0	-
ChSK-Mn	7,68	mg/l
rozpustné látky 105°C	304	ng/l
Amónne ióny	0,016	mg/l
Vápnik a horčík	2,04	mmol/l
Vápnik	59,2	mg/l
Horčík	13,6	mg/l
Chloridy	15,6	mg/l
Fluoridy	0,24	mg/l
Dusitany	<0,012	mg/l
Sírany	90,4	mg/l
Dusičnany	<12	mg/l
Bromičnany	<0,020	mg/l
Železo	0,8	mg/l
Ortut'	<0,0012	mg/l
Meď	<0,44	mg/l
Kadmium	<0,0004	mg/l
Zinok	<0,6	mg/l
Olovo	<0,004	mg/l
Arzén	<0,008	mg/l
Chróm	<0,006	mg/l
Nikel	<0,008	mg/l
Striebro	<0,0020	mg/l
Antimón	<0,004	mg/l
Selén	<0,06	mg/l
Sodík	12	mg/l
Mangán	<0,028	mg/l
1,2 Dichlóretán	<1	µg/l
Tetrachlórmetán	<2.08	µg/l
1,1,2 Trichlóretén	<0,72	µg/l

Ukazovateľ	**Výsledok**	**Merná jednotka**
Bromoform	<0,44	µg/l
Trihalometany spolu	<64	µg/l
Benzén	<0,2	µg/l
Chloroform	60	µg/l
Brómdichlórmetán	2,52	µg/l
Chlórdibrómmetán	<0,88	µg/l
1,1,2,2 Tetrachlóretén	<0,8	µg/l
Etylbenzén	<0,76	µg/l
Chlórbenzén	<0,52	µg/l
Toluén	<0,72	µg/l
p-Xylén	<0,72	µg/l
Styrén	<0,68	µg/l
1,2 Dichlórbenzén	<0,12	µg/l
Polycykl.arom.uhľovodíky	<0,12	µg/l
Benzo(a)pyrén	<20,0	ng/l
Fluorantén	<8,0	ng/l
Benzo(b)fluorantén	<0,02	µg/l
Benzo(k)fluorantén	<0,02	µg/l
Benzo(g,h,i)perylén	<0,028	µg/l
Indeno(1,2,3-c,d)pyrén	<0,024	µg/l
2,4 - Dichlórfenol	<0,64	µg/l
2,4,5 Trichlórfenol	<2.28	µg/l
2,4,6 Trichlórfenol	<2.64	µg/l
Pentachlórfenol	<3.32	µg/l
Heptachlór	<88	ng/l
Hexachlórbenzén	<60	ng/l
Lindan	<0,1	µg/l
Endrin	<0,144	µg/l
p,p-DDE	<0,072	µg/l
dichlórdifenyltrichloretán	<0,184	µg/l

Zloženie separovaných zasolených odpadových vôd z CHUV vedených do veľkoobjemových zásobných nádrží a odvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd sú nasledovné:

Ukazovateľ	**Výsledok**	**Merná jednotka**
Reakcia vody	8,0	-
NaCl	19,22	g/l

Ukazovateľ	**Výsledok**	**Merná jednotka**
Bromoform	<0,44	µg/l

		ChSK-Mn	7,68	mg/l		Trihalometany spolu	<64	µg/l
		rozpustné látky 105°C	304	ng/l		Benzén	<0,2	µg/l
		Amónne ióny	0,016	mg/l		Chloroform	60	µg/l
						Brómdichlórmetán	2,52	µg/l
		Vápnik	4 380	mg/l		Chlórdibrómmetán	<0,88	µg/l
		Horčík	94	mg/l		1,1,2,2 Tetrachlóretén	<0,8	µg/l
						Etylbenzén	<0,76	µg/l
		Fluoridy	0,24	mg/l		Chlórbenzén	<0,52	µg/l
		Dusitany	<0,012	mg/l		Toluén	<0,72	µg/l
		Sírany	22,6	mg/l		p-Xylén	<0,72	µg/l
		Dusičnany	3	mg/l		Styrén	<0,68	µg/l
		Bromičnany	<0,020	mg/l		1,2 Dichlórbenzén	<0,12	µg/l
		Železo	0,8	mg/l		Polycykl.arom.uhľovodíky	<0,12	µg/l
		Ortut'	<0,0012	mg/l		Benzo(a)pyrén	<20,0	ng/l
		Meď	<0,44	mg/l		Fluorantén	<8,0	ng/l
		Kadmium	<0,0004	mg/l		Benzo(b)fluorantén	<0,02	µg/l
		Zinok	<0,6	mg/l		Benzo(k)fluorantén	<0,02	µg/l
		Olovo	<0,004	mg/l		Benzo(g,h,i)perylén	<0,028	µg/l
		Arzén	<0,008	mg/l		Indeno(1,2,3-c,d)pyrén	<0,024	µg/l
		Chróm	<0,006	mg/l		2,4 - Dichlórfenol	<0,64	µg/l
		Nikel	<0,008	mg/l		2,4,5 Trichlórfenol	<2.28	µg/l
		Striebro	<0,0020	mg/l		2,4,6 Trichlórfenol	<2.64	µg/l
		Antimón	<0,004	mg/l		Pentachlórfenol	<3.32	µg/l
		Selén	<0,06	mg/l		Heptachlór	<88	ng/l
						Hexachlórbenzén	<60	ng/l
		Mangán	<0,028	mg/l		Lindan	<0,1	µg/l
		1,2 Dichlóretán	<1	µg/l		Endrin	<0,144	µg/l
		Tetrachlórmetán	<2.08	µg/l		p,p-DDE	<0,072	µg/l
		1,1,2 Trichlóretén	<0,72	µg/l		dichlórdifenyltrichloretán	<0,184	µg/l
		Zasolené odpadové vody budú vyvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd Lučenec cisternovými vozidlami. Pri vypúšťaní odpadových vôd bude zabezpečené kontrolované vypúšťanie nastavením ventilu na výstupe z cisterny tak, aby bolo zabezpečené vypustenie odpadovej vody z 10m^3 cisterny za 40 minút.						
	Dažďové vody	*- zo striech bez čistenia, nie je potrebné, diskontinuálne vypúšťanie do vsaku* *- zo spevnených plôch budú zvedené do dažďovej kanalizácie a prečistené na odlučovači ropných látok (kapacita 65 l/s) a vedené do vsaku v priestore budovaného areálu.*						

1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody			
P. č.			∅ ($l.s^{-1}$)	Max. ($l.s^{-1}$)	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$
1.	Vodovodná prípojka	Pitná voda, sociálne účely	Qp = 0,022 l/s	Qh = 0,33 l/s	2,9 m3/d	Qr 1 058,3 m3/r
	Výpočet spotreby vody na sociálne účely (SO 06) Uvažovaný počet zamestnancov: 18 Spotreba vody na 1 zamestnanca za 1 smenu: 145 l/smenu Denná spotreba vody: 145 l /zam. x 18 zam. = 2 610 l/deň = 2,61 m^3/deň Objem žumpy: 9+25 m^3 Akumulácia: 13 dní Výpočet spotreby vody na sociálne účely (SO 04) Uvažovaný počet zamestnancov: 2 Spotreba vody na 1 zamestnanca za 1 smenu: 145 l/smenu Denná spotreba vody: 145 l /zam. x 2 zam. = 290 l/deň = 0,29 m^3/d Objem žumpy: 20 m^3 Akumulácia: 68 dní					
1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
1.	Vonkajšia vodovodná prípojka pre areál elektrárne je privedená z novobudovaného verejného vodovodu DN180 cez vodomernú zostavu vo vodomernej šachte. Vodovodná prípojka v areáli za vodomernou šachtou má profil DN80.					
1.3.3	Opis riešenia odkanalizovania					
1.	Splaškové vody sú odvádzaná plastovými odpadovými potrubiami do nepriepustných žúmp. Splaškové odpadové vody budú vyvážané na likvidáciu organizáciou oprávnenou na likvidáciu splaškových odpadových vôd. Dažďové vody budú zvedené do dažďovej kanalizácie, prečistené na odlučovači ropných látok a vedené do vsaku v priestore budovaného areálu. Vývoz splaškových vôd cisternou s objemom 20m^3 sa predpokladá raz za 7,5 dňa pre Administratívnu budovu, a raz za 68 dní pre Budovu spoločných prevádzok . Z odpadových vôd z CHUV budú zasolené vody samostatne zvedené odpadovými potrubiami do nepriepustných záchytných veľkoobjemových nádrží, odkiaľ budú následne likvidované odvozom cisternovými vozidlami do čistiarne odpadových vôd. Ďalšie odpadové vody, vrátane odpadových vôd z reverznej osmózy a z premývania filtrov, budú samostatne zvedené plastovými odpadovými potrubiami do nepriepustných záchytných veľkoobjemových nádrží, odkiaľ budú následne likvidované odvozom cisternovými vozidlami do čistiarne odpadových vôd.					

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 (GWh/rok^{-1})
1	Plynové zariadenie	Elektrická energia	Výroba elektrickej energie	-	145,6

2.2. Medziprodukty

P. č.	Prevádzka	Názov medziproduktu	Opis medziproduktu	CAS	Výroba za rok (t/rok)	Množstvo využité ako výrobok (%)
-	Nie je		-	-	-	-

3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

3.1. Vstupy energie a palív

3.1.1	Vstupy energie a palív	Ročná spotreba/ množstvo (jedn.)	Výhrevnosť ($GJ.jedn.^{-1}$)	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	38,69 mil. Nm^3	0,03383 GJ/Nm^3	1,31 mil. GJ
3.1.3	Hnedé uhlie	Nie je	-	-
3.1.4	Čierne uhlie	Nie je	-	-

3.1.5	Koks	Nie je	-	-
3.1.6	Iné pevné palivá	Nie je	-	-
3.1.7	VOŤ	Nie je	-	-
3.1.8	VOĽ	Nie je	-	-
3.1.9	Nafta na kúrenie	Nie je	-	-
3.1.10	Iné plyny	Nie je	-	-
3.1.11	Nafta pre dopravu	Nie je	-	-
3.1.12.	Druhotná energia	Nie je	-	-
3.1.13	Obnoviteľné zdroje	Nie je	-	-
3.1.14	Nákup el. energie	Nie je	-	-
3.1.15	Nákup tepla	Nie je	-	-
3.1.16	Iné palivá	Nie je	-	-
3.1.17	Celkový vstup energie a palív v GJ	1,31 mil. GJ		

3.2 Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW_{el}	max. 99,742 MW_{el}.
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v MW_{tep}	-
3.2.3	Výroba elektriny v MWh a v GJ	max. 145600 MWh/rok (524160GJ)
3.2.4	Výroba tepla v GJ	-
3.2.5	Výroba chladu v GJ	-
3.2.6	Predaj vyrobeného tepla v GJ	-
3.2.7	Predaj vyrobenej elektriny v MWh a v GJ	max. 140200 MWh/rok (504720GJ)

3.3 Opis všetkých spotrebičov energií

P. č.	Označenie, názov a technický opis spotrebičov	Ročná spotreba energie	Skutočná energetická účinnosť spotrebičov	Cieľová energetická účinnosť spotrebičov
1	Zariadenia potrebné pre chod plynového cyklu	50 GWh/rok – jedná sa hlavne o kompresory, čerpadlá vody, ventilátory, napájanie rozvádzačov, a pod.	Bude stanovená v realizačnom projekte	Bude stanovená v realizačnom projekte

3.4 Využitie energií

3.4.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ	0 / 504720GJ
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	max. 504720GJ
3.4.3	Celková spotreba energie v GJ	19440GJ v palive (s predohrevom paliva)
3.4.4	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ	cca 745GJ
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu	nie je
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	104GJ
3.4.7	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ	max. 18591GJ

3.5 Merná spotreba energie

P. č.	Výrobok	Jedn.	Merná spotreba energie na jednotku výrobku			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn^{-1}	GJ. jedn^{-1} spolu
			kWh. jedn^{-1}	GJ. jedn^{-1}		
1	Plynové zariadenie		470400 kWh (kWh)$^{-1}$	1692,4 kJ.(kWh)$^{-1}$	-	-

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

1. Znečisťovanie ovzdušia

1.1. Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách pre veľké zdroje				
			$mg.m^{-3}$ $15\%O_2$	$kg.h^{-1}$	$OU.m^{-3}$	$t.rok^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
1	Spaľovacia turbína č.1	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO - SO_2	50 100 0	19,02 38,05 0		27,77 55,55 0	0,19 t/GWh 0,38 t/GWh 0
2	Spaľovacia turbína č.2	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO - SO_2	50 100 0	19,02 38,05 0		27,77 55,55 0	0,19 t/GWh 0,38 t/GWh 0
			Údaje o emisiách pre stredné zdroje				
			$mg.m^{-3}$ $3\%O_2$	$kg.h^{-1}$	$OU.m^{-3}$	$t.rok^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
3	Pomocný kotol č. 1 (stredný zdroj)	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO - SO_2	200 100 35	0,148 0,074 0,02		0,074 0,037 0,013	
4	Pomocný kotol č. 2 – záložný (stredný zdroj)	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO - SO_2	0	0		0	0
5	Kotol na predohrev plynu č.1 (stredný zdroj)	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO - SO_2	200 100 35	0,493 0,25 0,007		0,025 0,12 0,004	
6	Kotol na predohrev plynu č.1 – záložný (stredný zdroj)	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO - SO_2	0	0		0	0
9	Dieselgenerátor (náhradný zdroj)	plynné znečisťujúce látky: - NO_x - CO TZL	500 175 100	0,132 0,046 0,026		0,001 0,001 0,0003	

1.2 Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Názov a typ vypúšťania emisií	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ($m_{n,s,}^3.s^{-1}$)	Teplota emisií (^oC)
1	Komín plynovej turbíny č.1 Panické Dravce	plynné znečisťujúce látky: - NO_x CO SO_2	Plynová turbína	$\Phi_{vnút.}$=3,3 m	X= 382813,4 Y= 1279984,7	228,89 m n.m.	111,024	cca 440°C (normálna prevádzka)
2	Komín plynovej turbíny č.2 Panické Dravce	plynné znečisťujúce látky: - NO_x CO SO_2	Plynová turbína	$\Phi_{vnút.}$=3,3 m	X= 382825,9 Y= 1279984,7	228,89 m n.m.	111,024	cca 440°C (normálna prevádzka)

3	Komín pomocného kotla č.1	plynné znečisťujúce látky: - NO_x CO SO_2	Plynový kotol	$\Phi_{vnút.}$=0,3 m	X= 382790,8 Y= 1279907,4	195,63m n.m.	0,1595	cca 195°C
4	Komín pomocného kotla č.2 záložný	plynné znečisťujúce látky: - NO_x CO SO_2	Plynový kotol	$\Phi_{vnút.}$=0,3 m	X= 382790,2 Y= 1279908,2	195,63m n.m.	0,1595	cca 195°C
5	Komín kotla na predohrev plynu č.1	plynné znečisťujúce látky: - NO_x CO SO_2	Plynový kotol	$\Phi_{vnút.}$=0,2 m	X= 382822,3 Y= 1279891,1	193,89m n.m.	0,0532	cca 180°C
6	Komín kotla na predohrev plynu č.2 záložný	plynné znečisťujúce látky: - NO_x CO SO_2	Plynový kotol	$\Phi_{vnút.}$=0,2 m	X= 382822,1 Y= 1279891,4	193,89m n.m.	0,0532	cca 180°C
7	Komín dieselgenerátora	Náhradný zdroj	Naftový motor	$\Phi_{vnút.}$=0,35 m	X= 382853,7 Y= 1279892,1	191,74m n.m.	0,8800	cca 550°C

2. Znečisťovanie povrchových vôd

2.1. Recipient odpadových vôd

2.1.1	**Názov vodného toku**	odpadové vody nebudú vypúšťané do recipientu
2.1.2	**Číslo hydrologického povodia**	-
2.1.3	**Riečny kilometer**	-
2.1.4	**Ukazovatele stavu vody a jej 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.			∅ ($l.s^{-1}$)	max. ($l.s^{-1}$)	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
	Nie sú						
2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						

2.2.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd

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

2.3 Odpadové vody preberané od iných pôvodcov

2.3.1 Zoznam preberaných odpadových vôd

2.3.1.1	Zdroj/producent odpadových vôd	Charakteristika odpadových vôd	Prevzaté množstvo			
P. č.			Q ($l.s^{-1}$)	Q_{max} ($l.s^{-1}$)	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$
	Nie sú	Nie sú	Nie je	Nie je	Nie je	Nie je
2.3.1.2	Opis spôsobu čistenia alebo znižovania množstva odpadových vôd, účinnosť čistenia					
	Nevykonáva sa					

2.3.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia preberaných odpadových vôd

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

2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd

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 ($l.s^{-1}$) Q_{355}	Produkované množstvo ($l.s^{-1}$, max$l.s^{-1}$ $m^3.deň^{-1}$, $m^3.rok^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia ($mg.l^{-1}$, max $mg.l^{-1}$, $kg.rok^{-1}$ $t.rok^{-1}$)
1	Nie je		Žiadne OV s obsahom obzvlášť škodlivých látok nebudú vypúšťané do verejnej kanalizácie. Odpadové vody budú vyvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd.					

2.5 Vplyv vypúšťania na vodu a vodou viazaný ekosystém

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
	Nie je

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

2.6.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			∅ ($l.s^{-1}$)	max. ($l.s^{-1}$)	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výrobku
	Žiadne OV s obsahom obzvlášť škodlivých látok nebudú vypúšťané do verejnej kanalizácie. Odpadové vody budú vyvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd.						
2.6.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
Nie je							

2.6.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

P. č.	Zdroj / producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná emisia na jednotku výrobku	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
	Žiadne OV s obsahom obzvlášť škodlivých látok nebudú vypúšťané do verejnej kanalizácie. Odpadové vody budú vyvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd.								

2.6.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

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 ($l.s^{-1}$, max $l.s^{-1}$, $m^3.deň^{-1}$, $m^3.rok^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia ($mg.l^{-1}$, max $mg.l^{-1}$, $kg.rok^{-1}$ $t.rok^{-1}$)
	Žiadne OV s obsahom obzvlášť škodlivých látok nebudú vypúšťané do verejnej kanalizácie. Odpadové vody budú vyvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd.					

3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd

3.1 Znečisťovanie podzemných vôd

3.1.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

3.1.1.1	Zdroj odpadovej vody do podzemných vôd	Charakteristika odpadovej vody do podzemných vôd	Produkované množstvo odpadovej vody do podzemných vôd				
P. č.			Q_{priem} ($l.s^{-1}$)	Q_{max} ($l.s^{-1}$)	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
	Žiadne OV s obsahom obzvlášť škodlivých látok nebudú vypúšťané do podzemných vôd.						

3.1.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

P. č.	Zdroj/producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (kg)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (kg)	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
	Žiadne OV s obsahom obzvlášť škodlivých látok nebudú vypúšťané do podzemných vôd.								

3.1.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do podzemných vôd (pôdy)

3.1.3.1. 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 ($l.s^{-1}$ max $l.s^{-1}$ $m^3.deň^{-1}$ $m^3.rok^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia ($mg.l^{-1}$ max $mg.l^{-1}$, $kg.deň^{-1}$ $t.rok^{-1}$)
1.	Dažďové vody zo spevnených plôch budú dažďovou kanalizáciou vedené na odlučovač ropných látok s účinnosťou odstránenia ropných látok 99,96% a po prečistení budú vody vedené do vsaku- vsakovacia jama s drenážou.	X= 382738,3 Y= 1279959,5	Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch budú čistené na odlučovači ropných látok.	Zatiaľ nie je známa	0,08 l/s, max65 l/s 6,8 $m^3.deň^{-1}$ 2 499 $m^3.rok^{-1}$	NEL: 0,1 mg/l 0,1 mg/l 0,00068 $kg.deň^{-1}$ 0,00025 $t.rok^{-1}$
3.1.3.2. P. č.	Výsledok predchádzajúceho zisťovania stavu podzemných vôd v mieste vypúšťania odpadových vôd, spôsob súčasného a predpokladaného využívania podzemnej vody					
	Nie je k dispozícii					

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
1	Dažďové vody zo strich stavebných objektov budú v mieste ich vzniku pomocou dažďových zvodov zvedené do vsaku. Dažďové vody zo spevnených plôch budú dažďovou kanalizáciou vedené na odlučovač ropných látok s účinnosťou odstránenia ropných látok 99,96% a po prečistení budú vody vedené do vsaku- vsakovacia jama s drenážou. Vypúšťanie vôd nebude mať negatívny vplyv na pôdu a pôdou viazané ekosystémy.

3.2 Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach

3.2.1 Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy

P. č.	Druh materiálu aplikovaného do pôdy	Aplikované množstvo	
		$t.rok^{-1}$	Merná produkcia ($t.\ ha^{-1}.\ rok^{-1}$)
	Nie je		

3.2.2 Zoznam ukazovateľov znečisťovania pôdy

P. č.	Aplikovaný materiál do pôdy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia ($t.\ ha^{-1}.\ rok^{-1}$)
	Nie je				

3.2.3 Vplyv aplikovaných materiálov na pôdu a pôdou viazaný ekosystém

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

3.3 Znečisťovanie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky

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

4. Nakladanie s odpadmi

4.1.1. Zdroje a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby

P. č.	Označenie odpadu	Kategória	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované 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.
1	08 01 11	N	Stavebné práce - výstavba	Materiál bude skladovaný v na to určených zberných nádobách	odpadové farby a laky obsahujúce organ. rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	0,1	Nezhodnocuje sa	0,1	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
2	08 01 12	O	Stavebné práce - výstavba	Materiál bude skladovaný v na to určených zberných nádobách	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	0,3	Nezhodnocuje sa	0,3	Skládka TKO	Nie je
3	15 01 01	O	Stavebné práce - výstavba	Materiál bude skladovaný v na to určených zberných nádobách	obaly obsahujúce zvyšky neb. látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	1,0	Nezhodnocuje sa	1,0	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je

4	15 02 02	N	Stavebné práce - výstavba	Materiál bude skladovaný v na to určených zberných nádobách	absorbenry, filtračné materiály, handry na čistenie ochranné odevy kontaminované neb. látkami	0,2	Nezhodnocuje sa	0,2	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
5	16 02 13	N	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál sa bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových uzatvorených kontajneroch a tak odvezený	vyradené elektrické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako 16 02 09 – 16 02 12	0,6	Nezhodnocuje sa	0,6	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
6	16 02 14	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	Zariadenia budú skladované v na to určených zberných nádobách	vyradené elektrické zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 – 16 02 13	4,8	Nezhodnocuje sa	4,8	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
7	17 01 01	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál sa postupne po vyťažení bude nakladať na nákladné vozidlá a vyváža, prípadne bude skladovaný vo veľkoobjemových kontajneroch a tak odvezený	betón	1629,0	Nezhodnocuje sa	1629,0	Skládka TKO	Nie je
8	17 01 06	N	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových uzatvorených kontajneroch a tak odvezený	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	100,0	Nezhodnocuje sa	100,0	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
9	17 01 07	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál sa postupne po vyťažení bude nakladať na nákladné vozidlá a vyváža, prípadne bude skladovaný vo veľkoobjemových kontajneroch a tak odvezený	zmesi betónu, tehál, dlaždic a keramiky iné ako v 17 01 06	575,0	Nezhodnocuje sa	575,0	Skládka TKO	Nie je
10	17 02 01	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	Materiál bude zberaný v na to určených kontajneroch	drevo	1,2	Nezhodnocuje sa	1,2	Skládka TKO	Nie je
11	17 02 02	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	Materiál bude zberaný v na to určených nádobách	sklo	7,6	Nezhodnocuje sa	7,6	Zberné suroviny	Nie je

12	17 02 02	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	Materiál bude zberaný v na to určených nádobách	plasty	0,8	Nezhodnocuje sa	0,8	Zberné suroviny	Nie je
13	17 03 01	N	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových uzatvorených kontajneroch a tak odvezený	bitumenové zmesi obsahujúce uhoľny decht	5,9	Nezhodnocuje sa	5,9	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
14	17 04 05	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie Stavebné práce - výstavba	Materiál bude zberaný v na to určených kontajneroch	Železo a oceľ	247,0 20,0	Zhodnocuje sa	267,0	Zberné suroviny	Nie je
15	17 04 07	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie	Materiál bude zberaný v na to určených kontajneroch	Zmiešané kovy	3,6	Nezhodnocuje sa	3,6	Zberné suroviny	Nie je
16	17 04 09	N	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových uzatvorených kontajneroch a tak odvezený	kovový odpad kontaminované. nebezpečnými látkami	2,2	Nezhodnocuje sa	2,2	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
17	17 04 11	O	Demolačné a stavebné práce - asanácie Stavebné práce - výstavba	Materiál bude zberaný v na to určených nádobách	káble iné ako uvedené v 17 04 10	3,0 0,1	Nezhodnocuje sa	3,1	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
18	17 05 05	N	Stavebné práce - výstavba	materiál bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových kontajneroch a tak odvezený	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	20,0	Nezhodnocuje sa	20,0	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je
19	17 05 06	O	Stavebné práce - výstavba	materiál sa postupne po vyťažení bude nakladať na nákladné vozidlá a vyvážať	výkopová zemina	80,0	Zhodnocuje sa	80,0	Na určenú skládku ako zásyp a podobne	Nie je
20	17 06 01	N	Demolačné a stavebné práce - asanácie	materiál bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových uzatvorených kontajneroch a tak odvezený	izolačné materiály obsahujúce azbest	36,7	Nezhodnocuje sa	36,7	Firmou, ktorej bol udelený súhlas na manipuláciu, nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov	Nie je

21	*17 06 03*	*N*	*Demolačné a stavebné práce - asanácie*	*materiál bude postupne skladovaný vo veľkoobjemových uzatvorených kontajneroch a tak odvezený*	*iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných .látok, alebo obsahujúce neb. látky*	*78,6*	*Nezhodnocuje sa*	*78,6*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na manipuláciu, nakladanie a zneškodňovanie daného druhu odpadov*	*Nie je*
22	*20 01 01*	*O*	*Stavebné práce - výstavba*	*Materiál bude zberaný v na to určených nádobách*	*papier a lepenka*	*2,0*	*Nezhodnocuje sa*	*2,0*	*Skládka TKO*	*Nie je*
23	*20 03 01*	*O*	*Stavebné práce - výstavba*	*Materiál bude zberaný v na to určených nádobách*	*zmesový komunálny odpad*	*10,0*	*Nezhodnocuje sa*	*10,0*	*Skládka TKO*	*Nie je*
Nebezpečné odpady pri výstavbe					***Produkcia spolu: 244,3t/rok***					

4.1.2. Zdroje a množstvá produkovaných odpadov počas prevádzky

P. č.	Označenie odpadu	Kategória	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované 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.
1	*11 01 12*	*O*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zachytené oplachy budú predčistené na mieste vzniku*	*Vodné oplachovacie kvapaliny iné ako uvedené v 11 01 11*	*500,0*	*Nezhodnocuje sa*	*500,0*	*miestne*	*Nie je*
2	*13 01 10*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Oleje budú zachytávané v na to určených nádržiach*	*Nechlórované minerálne hydraulické oleje*	*1,0*	*Nezhodnocuje sa*	*1,0*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
3	*13 01 11*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Oleje budú zachytávané v na to určených nádržiach*	*Syntetické hydraulické oleje*	*0,2*	*Nezhodnocuje sa*	*0,2*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
4	*13 02 05*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Oleje budú zachytávané v na to určených nádržiach*	*nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje*	*2,0*	*Nezhodnocuje sa*	*2,0*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
5	*13 03 10*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Oleje budú zachytávané v na to určených nádržiach pri plynovej turbíne*	*Iné izolačné teplonosné oleje*	*24,0*	*Nezhodnocuje sa*	*24,0*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
6	*15 01 06*	*O*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách a vyvezené na skládku TKO*	*Zmiešané obaly*	*0,1*	*Nezhodnocuje sa*	*0,1*	*Skládka TKO*	*Nie je*
7	*15 01 10*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Obaly obsahujúce zvyšky nebezpeč-*	*0,05*	*Nezhodnocuje sa*	*0,05*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na*	*Nie je*

					ných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami				*zneškodňovanie odpadov*	
8	*15 02 02*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie*	*0,5*	*Nezhodnocuje sa*	*0,5*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
9	*15 02 03*	*O*	*Filtrácia vzduchu*	*Zberané v na to určených nádobách a vyvezené na skládku TKO*	*Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02*	*0,5*	*Nezhodnocuje sa*	*0,5*	*Skládka TKO*	*Nie je*
10	*16 07 08*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Odpady obsahujúce olej*	*36,0*	*Nezhodnocuje sa*	*36,0*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
11	*19 09 05*	*O*	*Chemická úprava vody*	*Zberané v na to určených nádobách a vyvezené na skládku TKO*	*Nasýtené alebo použité iontomeničové živice*	*2,5*	*Nezhodnocuje sa*	*2,5*	*Skládka TKO*	*Nie je*
12	*19 09 01*	*O*	*Chemická úprava vody*	*Zberané v na to určených nádobách a vyvezené na skládku TKO*	*Tuhé odpady z primárnych filtrov a hrablíc*	*0,5*	*Nezhodnocuje sa*	*0,5*	*Skládka TKO*	*Nie je*
13	*20 01 21*	*N*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť*	*0,01*	*Nezhodnocuje sa*	*0,01*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
14	*20 01 36*	*O*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21,20 01 23 a 20 01 35*	*0,02*	*Nezhodnocuje sa*	*0,02*	*Skládka TKO*	*Nie je*
15	*20 03 01*	*O*	*V rôznych častiach prevádzky*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Zmesový komunálny odpad*	*3,0*	*Nezhodnocuje sa*	*3,0*	*Skládka TKO*	*Nie je*
16	*10 01 20*	*N*	*V spalinových komínoch*	*Zberané v na to určených nádobách*	*Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky*	*0,01*	*Nezhodnocuje sa*	*0,01*	*Firmou, ktorej bol udelený súhlas na zneškodňovanie odpadov*	*Nie je*
Nebezpečné odpady počas prevádzky					***Produkcia spolu: 63,8 t/rok***					

4.2 Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov

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.
	Nie sú známe							

5. Zdroje hluku

5.1 P. č.	Zdroj hluku	Opis zdroja hluku	Hladina akustického výkonu L_{WA} v dB
1	**Spaľovacia turbína**	Spaľovacia turbína pri normálnej prevádzke	- 85 dB(A)
2	**Stanovište transformátorov**	Transformátory - Transformátor 110/22kV T101 - Transformátor 110/22kV T102	- 85 dB(A) - 85 dB(A)
3	**Systém vyvedenia spalín**	Komín, inštalovaný za spaľovacou turbínou (s tlmičom hluku)	- 85 dB(A)
4	**Chladiace veže olej/vzduch**	- veže pre chladenie oleja spaľovacích turbín	<85 dB(A)
5	**Zdroje hluku od mechanizmov počas výstavby**	Buldozér, traktor, bager, nákladné autá, žeriav, transportér, narážacie – padacie kladivo, zhutňovací stroj ,miešačka, auto s miešačkou betónu, vzduchový kompresor ,a iné drobné mechanizmy	Počty mechanizmov a hluk z nich v tejto fáze projektu nie je celkom známy

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)
1	Hranica pozemku areálu DANTE Panické Dravce	70		70	

Poznámka: *Pre predmetnú stavbu bola spracovaná hluková štúdia k projektovej dokumentácii pre územné konanie*

6. Vibrácie

6.1 P. č.	Zdroj vibrácií	Opis zdroja vibrácií	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií $a_{weq,T}(ms^{-2})$
1	Elektráreň počas prevádzky neprodukuje vibrácie, ktoré by mohli akokoľvek ovplyvniť okolie		
2	Mechanizmy používané počas výstavby spôsobujúce zdroj vibrácií počas výstavby	Zhutňovacie stroje, padacie kladivo,	Nie je možné určiť presnú hodnotu

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)
1	Nie sú				

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.
1	Situácia celej stavby elektrárne v mierke 1:15000	

2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia

Charakteristika		Opis	Príl. č.
2.1	**Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia**	Nížinatá oblasť s miernou klímou a maximálnou nadmorskou výškou do 189 m. Podľa klimatickej klasifikácie SHMÚ patrí oblasť do podoblasti A3 – teplá, mierne suchá klíma s teplou zimou. Priemerné ročné teploty sú do + 9,8 °C, ročný priemer zrážok je 549 mm. Prevládajúci vietor je severozápadný s priemernou rýchlosťou vyše 4 m/s Podľa správy o hodnotení stavby na životné prostredie (EIA): navrhovaná elektráreň sa nenachádza v oblasti osobitnej ochrany ovzdušia. Meteorologické podmienky na rozptyl exhalátov sú v uvedenej lokalite veľmi dobré. Riziká prípadnej kumulácie vplyvov na kvalitu ovzdušia a lokálnu klímu sú prakticky zanedbateľné a z toho aspektu sa klasifikuje územie ako málo zraniteľné.	
		Kvalita a ochrana ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami je spracovaná v Rozptylovej štúdii pre účel posúdenia vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. vypracovaného spoločnosťou Enviconsult, s.r.o. Žilina, 06.12.2007.	
2.2	**Opis chránených a citlivých oblastí**	Areál sa nenachádza v blízkosti chránenej krajinnej oblasti a neprekračuje svojim možným znečistením hranice štátu. Chránená krajinná oblasť močiarov a trasoviska sťahovavých vtákov sa nachádza vo vzdialenosti do 2,0km od areálu. Z uvedeného dôvodu bude najvyšší bod komínov vybavený zábranami voči sadaniu vtákov. Podľa EIA bola zraniteľnosť územia klasifikovaná ako územie stredne ekologicky zraniteľné, teda disponuje strednou mierou ekologickej únosnosti. **Flóra a vegetácia:** Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas krajiny 2000) patrí územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu pramatranskej xerotermnej flóry (Matricum), okresu Ipeľsko-rimavská brázda. Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) prevažná časť bilančného územia spadá do zóny dubovej, podzóny nížinnej, oblasti pahorkatinnej, okresov: Ipeľská pahorkatina (severný a južný podokres) a Ipeľská niva. Hodnotenie biotopy širšieho okolia je uvedené pri všeobecnom popise navrhovaného CHVÚ Poiplie. V hodnotenom území sa vyskytuje niekoľko typov biotopov, ktoré budú priamom kontakte s navrhovaným areálom. Je to najmä jednoradová topoľová aleja popri ceste do Rapoviec s radom topoľov kanadských (Populus x canadensis), resp. ich hospodárskych krížencov vo vekovej skladbe cca 40-50 rokov mohutného vzrastu. Tieto boli vysadené ako klasický prícestný vetrolam na jednej, východnej strane cesty. V tesnom okolí areálu sa vyskytujú náletové kroviny teplomilnej ruderárnej vegetácie, mierne nitrofilné spoločenstvá na vysychavých až suchých (prevážne antropogénnych) stanovištiach. Dominuje drieň obyčajný (Cornus mas) a slivka trnková - trnka (Prunus spinosa) s hojným výskytom hlohu, agátu, bazy, šípové ruže a iné ruderárne kroviny náletové alebo vysadené popri oploteniu areálu. Širšie okolie areálu je využívané na poľnohospodárske účely s prislúchajúcimi ekosystémami agrocenóz. Nad cestou I/71 do P. Dravcov sa nachádzajú staré vinice ako pomerne významný biotop a sad s historickou ale i ekologickou hodnotou. - Vo vzdialenosti cca 280 - 300 m sa po ľavej strane poniže pri ceste nachádza zamokrená plocha s výskytom tŕstia. Na údolnej nive rieky Ipeľ vo vzdialenosti 1300 - 2000 m sa nachádzajú rozsiahle podmáčané trávnaté spoločenstvá kosienok a pasienok biotopov zaplavovaných travinných spoločenstiev a vysokobylinných spoločenstiev na vlhkých lúkách, psiarkových aluviálnych lúk, trstinových spoločenstiev mokradí a aluviálnych lúk zväzu Cnidion venosi a vysokých ostríc. Tieto lúky v katastri obce Mikušovce majú spoločný názov Veľká lúka, podobne aj v katastri obce Rapovce. Cez celú plochu lúk preteká osou rieka Ipeľ, resp. jej prítoky (napr. Slatinka, Lipovec, Mučínsky potok). Územie CHVÚ sa vyznačuje aj napriek relatívnej malej a asymetrickej ploche (dlhej a úzkej) popri toku rieky vysokou pôvodnosťou vegetácie s antropickým vplyvom. Vegetácia je tvorená rastlinými spoločenstvami tried Alnetea glutinosae, Bidentetea	

triiipertiti, Lemnetea, Potametea, Iseto-Nanojuncetea, Molinio-Arrhenatrheretea, Phragmitii-Magnocaricetea, Salicetea purpureae a ruderárnou vegetáciou Chenopodietea a Plantaginetea majoris. Tieto spoločenstvá sa vyskytujú hlavne v aluviálnej časti rieky Ipeľ. Ostatné časti CHVÚ sú zmenené intenzívnym poľnohospodárstvom a v menšej miere aj lesným hospodárstvom.

V chránenom areáli Volavčia kolónia o ploche 2.23 ha (vzdialenosť od hodnoteného územia areálu cca 1800 m, ktorá je genofondovo významnou plochou (skupinový brehový porast starých topoľov a vŕb s vyvinutýmbylinným porastom. Hniezdne miesto 13-15 párov Ardea cinerea, F. tinnunculus,Buteo buteo a Columba palumbus. Ďalej výskyt obojživelníkov a plazov..Rozvoj sídiel a miestnych záhradiek má za následok zmeny a nahradenie pôvodnej vegetácie kultúrami a rozširovaním sa nepôvodných inváznych druhov. V uvedenej oblasti bolo v roku 2000 zistených 43 druhov vyšších rastlín ohrozených na území SR.

Fauna:

Na základe členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) na živočíšne regióny záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasti Vnútrokarpatské zníženiny, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského, podokrsku nížinného.

V území sa uplatňujú zoocenózy:

- *hydrických biotopov tečúcich vôd (Ipeľ a jeho prítoky);*
- *hydrických biotopov stojatých vôd (periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho charakteru a typu;*
- *lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy (polopriirodzené lúky, pasienky, kosené lúky, ruderálne spoločenstvá, orná pôda - poľnohospodárske monokultúry;,*
- *nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu, záhrady);*
- *lesných ekosystémov (lesy, menšie lesíky);*
- *ľudských sídiel (budovy, parky, záhrady, ruderálne spoločenstvá).*

Faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu, miestami sa tu objavia i vzácnejšie druhy živočíchov (sezónny migranti - zástupcovia avifauny). Druhovú diverzitu územia zvyšujú prítomné významnejšie krajinotvorné prvky (lesíky, parky, okolia recipientov, nelesná stromová vegetácia a pod.).

Opis fauny sa opiera o údaje zo širšieho okolia hodnoteného územia s pravdepodobnosťou výskytu aj v mieste lokalizácie areálu. Vyplýva to z plošného charakteru územia, kde je okrem bežných druhov zveri v území zaznamenaný aj prvý výskyt psíka medvedíkovitého (Nyctereutes procyonoides) v roku 1995 v lokalite Šášovský jarok v k.ú. Stredné Plachtince. Išlo o uhynutú samicu s hmotnosťou 3,25 kg, ktorú našiel člen miestneho poľovníckeho združenia.

Od poľovného hospodára PR Kamenné Kosihy pochádza informácia, že v lokalite Medzi jarkami v k.ú. Dolinka bol v septembri roku 1997 ulovený šakal zlatý (Canis aureus). Celý exemplár bol odovzdaný do poľovníckeho múzea vo Svätom Antone.

Prvé informácie o výskyte medveďa hnedého (Ursus arctos) z okresu Veľký Krtíš sa začali objavovať v roku 1993, keď medveď bol pozorovaný v k.ú. Dolné Strháre, lokalita Koprovnická dolina. V máji 1994 bol zaznamenaný výskyt medveďa tiež v k.ú. Dolné Strháre v lokalite Koprovnica. Druhé pozorovanie v tom roku je z júna z lokality Drieňovka v k.ú. Modrý Kameň. Z roku 1995 pochádzajú pozorovania stôp v lokalite Dúbrava, k.ú. Selce, v lokalite Havran, k.ú. Slovenské Kľačany a Pôtor. Medvedie stopy sa našli aj v intraviláne obci Horné Strháre medzi hospodárskym dvorom PD a obecnou pálenicou.

Na chovateľských prehliadkach poľovníckych trofejí bol doteraz zaznamenaný jeden úlovok vlka dravého (Canis lupus) z roku 1991 a 3 úlovky rysa ostrovida (Lynx lynx). Prvý úlovok rysa pochádza z roku 1982 z PR Dačov Lom (Teséry, 1983), mimo plochy CHVÚ. Dva rysy z roku 1987 a 1992 pochádzajú z PR Plachtince. Živý rys bol pozorovaný koncom novembra v roku 1988 počas poľovačky v lokalite Karlov a Vápenica v k.ú. Stredné Plachtince. Boli zistené aj viaceré prípady výskytu rysa vo zverofarme v k.ú. Pravica. V obci Pravica (kataster mimo CHVÚ) zaznamenali aj uhynutie troch mláďat rysa, dvoch z nich tesne pred ich prevzatím do ZOO Bojnice.

V *súčasnosti bol zaznamenaný výskyt rysa ostrovida v k.ú. Stredné Plachtince lokalita Ostrý vrch, v katastri obce Dolné Príbelce a v k.ú. Šuľa v blízkosti cestnej komunikácie.*

V *posledných rokoch sa stala súčasťou fauny územia vydra riečna (Lutra lutra), kto-*

rá žije na hlavnom toku Ipľa od pramennej oblasti po Šahy a zistená bola i na viacerých prítokoch. Vydra riečna sa trvalo vyskytuje na všetkých väčších tokoch sledovaného územia. Pobytové znaky boli zaznamenané na tokoch Ipeľ, Krtíš, Plachtinský potok, Stracinský potok, Čebovský potok, Veľký potok a Tisovník. Z prítokov Tisovníka sa vyskytuje na Kakatke, Madačke a Ľuboreči.

Kriticky ohrozeným druhom je syseľ pasienkového (Citellus citellus). Prítomnosť kolónií sysľa bola zistená na 2 lokalitách a to v katastri obce Opatovská Nová Ves. Stagnujúcu populačnú hustotu má z drobných šeliem mačka divá (Felis sylvestris).

V širšom okolí sa vyskytujú ešte bežné druhy cicavcov zaradené ako poľovná zver napr. bažant, zajac poľný, srnčia zver, jelenia zver (v zalesnenej časti migrujúce cez rieku do MR) a diviak.

Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V bližšom okolí hodnoteného územia neboli pozorované významnejšie výskyty chránených druhov rastlín a živočíchov. Je však pravdepodobné, že podmáčané plochy v blízkosti areálu sú stanovišťom druhov obojživelníkov a plazov, lietavého alebo zemného hmyzu, prípadne motýľov. Nie je však spracovaný ich verifikovaný výskyt, je to najme domnienka pravdepodobného výskytu vzhľadom na charakter prírodných elementov. Na základe terénnej pochôdzky ako i ústnej informácie členov Slovenskej ornitologickej spoločnosti (SOS - p. Kerestúr, Rybanič) je hodnotené územie a jeho bližšie ale i širšie okolie bohaté na výskyt vtáctva. Najme topoľová aleja je permanentným hniezdiskom (v inštalovanej búdke) sokola myšiara (Falco tinnunculus), pravidelne sa vyskytujú aj myšiarka ušatá (Asio otus), strakoš kolesár (Lanius minor) a drozd čvíkotavý (Turdus pilaris). Na podmáčaných plochách poniže sú hniezdiská kalužiaka červenonohého (Tringa totanus) a močiarnice mekotavej (Gallinago gallinago). V blízkosti oploteného areálu cca 60 povyše sa nachádza inštalovaná hniezdna podložka na osamotenom stĺpe s hniezdom bociana bieleho (Ciconia ciconia), v čase obchôdzky (máj 2007) nebolo obsadené. Okrem týchto druhov, podľa hlasového prejavu v čase obchôdzky, krovinatý porast okolia areálu ako i vo vnútri je domovom početných poľných spevavcov. Nakoľko vzdialenejšia niva Ipľa je významným biotopom vtáctva viazaného na mokraďové biotopy, nie je vylúčený prelet aj iných druhov vtákov ponad areál.

Významné migračné koridory živočíchov

Za migračný biokoridor nadregionálneho (resp. nadnárodného významu) sa považuje rieka Ipeľ a jej priľahlé inundačné územie s priľahlými náplavovými terasami, kúželmi a prítokmi. Okrem hydrofanuny (ichtyofauny) je tento koridor významný najmú pre sezónne migrácie vtákov, z ktorých časť túto oblasť v rámci migrácie považuje za cieľovú. A ako takú ju využíva na hniezdenie a odchov mláďat a ich prípravu na opustenie miesta. Bližšie sa tejto problematike venujeme v iných častiach správy.

V krajine majú pre migráciu živočíchov svoj význam aj ekotóny typu les - bezlesie na rozhraní súvislých lesných porastova mimolesnej krajiny.

Mimolesná drevinná vegetácia, predovšetkým medze s porastom drevín, slúžia tiež ako migračné koridory živočíchov, väčšinou s krátkym dosahom.

Chránené vtáčie územie Poiplie

Právny stav zakladá Uznesenie vlády SR č. 636 z 9.7.2003, ktorým bol schválený národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území SR, uverejnenie vo Vestníku Ministerstva životného prostredia SR, ročník XI/2003, čiastka 4, strana 62 -81.

Návrh CHVÚ Poiplie o rozlohe 9 235 ha sa rozprestiera v Banskobystrickom kraji, okresov Lučenec (Lučenec, Nitra nad Ipľom, Holiša, Mikušovce, Panické Dravce, Trebeľovce, Veľká nad Ipľom, Fiľakovské Kováče, Rapovce, Muľka, Kalonda, Trenč), Veľký Krtíš (Muľa, Bušince, Čeláre, Záhorce, Kiarov, Dolinka, Kováčovce, Veľká Ves nad Ipľom, Ipeľské Predmostie, Chrastince, Vrbovka, Malá Čalomija, Kosihy nad Ipľom, Veľká Čalomija, Balog na Ipľom, Slovenské Ďarmoty a Koláre), Levice (Tešmák, Šahy).

Vymedzenie a opis biotopov CHVÚ Poiplie:

Povodie rieky Ipeľ je zvyškom mokraďového ekosystému nadväzujúceho na rozľahlejšie mokrade v Maďarsku. V skutočnosti tieto predstavujú už len fragmenty pôvodných rozsiahlych biotopov močiarov a stojatých vôd pôvodnej a plošne v minulosti ďaleko rozsiahlejšej skupiny. Aluviálnu nivu tvoria kosné lúky mezofilného charakteru, kde sa zachovali veľmi cenné biotopov stojatých vôd a mokradí s koncentráciou chránených druhov fauny a flóry. Väčšia časť rieky bola v poslednom období značne zmenená, bol napriamený tok a upravené brehy z dôvodu protipovodňovej ochrany. Len ojedinele sa zachovali zbytky ramennej sústavy so stojacou alebo len pomaly prietočnou vodou súvisiacou s hlavným tokom Ipľa. Občasné povodne zapĺňajú inundačné

		územie a vytvárajú dočasné vodné plochy kde je ale silná tendencia ich rýchlo vysušiť. Do mimohrádzového priestoru sa voda dostáva len výnimočne. Vodné a mokraďové typy krajiny dopĺňajú ešte menšie umelé vodné plochy. Vegetačný kryt pozdĺž tokov v minulosti charakterizovaný lužnými lesmi dnes nahradila sprievodná líniová pobrežná vegetácia s prvkami pôvodných druhov vo všetkých poschodiach. Za zachovalé patria úseky toku Ipľa medzi Muľou a Bušincami, pri Vrbovke alebo časti toku (sútoku) Tisovníckeho, Plachtinského potoka, Kakatky, Krtíšskeho potoka, Starej rieky, Veľkého potoka a Stračinského potoka ale i v oblasti Kalonda, Rapoviec a Trebeľoviec. Sú však miesta, hlavne v obciach alebo v blízkosti intravilánov obcí, kde sa nezachovala už ani líniová sprievodná zeleň a doteraz nebola ani obnovená. Pôvodná vegetácia bola odstránená z dôvodu stabilizácie brehov a protipovodňových opatrení. *Významné pre územie sú mokrade a súvisiace vodné biotopy. Pozornosť si vzhľadom na svoju ojedinelosť zasluhujú takmer všetky, ktoré sa v krajine zachovali v nezmenenej alebo nepoškodenej forme. Charakterizujú ich druhy: Phragmites australis, Typha angustifolia, Typha latifolia, Schoenoplectus lacustris, Carex vesicaria, Carex acutiformis, Phalaroides arundinacea, Carex elata, Carex paniculata, Phellandrium aquaticum, Epilobium hirsutum, Lysimachia vulgaris, Lysimachia nummularia a ďalšie. Vodné biotopy poznáme aj podľa prítomnosti druhov Lemna minor, Lemna trisulca, Batrachium circinatum, Utricularia vulgaris a iné, ktoré sa zachovali v zbytkoch ramennej sústavy stojacich vôd rieky Ipeľ a súvisiacich vodných plôch.* *Územie stredného Poiplia bolo zapísané 17.2.1998 do Zoznamu medzinárodne významných mokradí, ktorý je zoznamom lokalít Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam najme pre vodné vtáctvo (Ramsarský dohovor - ramsarské lokality) z roku 1971 podpísanom v Ramsare. Rozloha ramsarskej lokality Poiplie je 410,87 ha v okresoch Levice a Veľký Krtíš. Je to územie s veľkou koncentráciou prírodných hodnôt z hľadiska hydrologického, geomorfologického, botanického a zoologického. V rámci ramsarskej lokality sú ešte vyčlenené vnútorné významné mokrade:* *- Ipeľ pod Súdenicou* *- Ipeľské hony* *- Jazierko pri Tešmaku* *- Močiar Súdenica* *- Ryžovisko* *Na navrhovanom území sa nachádzajú nižšie uvedené európsky významné biotopy panónskeho biogeografického regiónu. Tieto boli zaradené ako územia budúcej európskej sústavy NATURA 2000 pre ochranu biotopov európskeho významu schválené do národného zoznamu navrhovaných území európskeho významu uznesením vlády SR č. 239/2004 17.3.2004. Ďalej sa v území sa nachádza ďalších 7 druhov biotopov národného významu.* ***Prehľad výskytu druhov vtákov*** *Dôvodom na vyčlenenie uvedeného územia ako chránené vtáčie územie v zmysle §26 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je výskyt kritériových druhov vtákov podľa smernice Rady č. 79/409/EHS z roku 1979 v znení neskorších noviel a jej prílohy č.1. Poiplie je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov bocian biely (Ciconia ciconia), strakoš kolesár (Lanius minor), chriašteľ malý (Porzana parva), chriašteľ bodkovaný (Porzana porzana), rybárik riečny (Alcedo atthis), ďateľ hnedkavý (Dendrocopos syriacus) a jedným z piatich pre hniezdenie druhov včelárik zlatý (Merops apiaster) a výrik lesný (Otus scops). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov penica jarabá (Sylvia nisoria), prepelica poľná (Coturnix coturnix), pipíška chochlatá (Galerida cristata), brehuľa hnedá (Riparia riparia), prhľaviar čiernohlavý (Saxicola torquata), kaňa močiarna (Circus aeruginosus) a bučiačik močiarny (Ixobrychus minutus).* *Tieto druhy sú predmetom ochrany v rámci celého CHVÚ.* *V CHVÚ Poiplie bolo zistených v rokoch 1985-2005 celkom 207 druhov vtákov, z toho 120 hniezdilo na území minimálne raz, 14 druhov patrilo do kategórie hospites (zaletovali pre potravu a za úkrytom z okolia) a 73 bolo permigrantov. Zistilo sa tam celkom 60 druhov európskeho významu (z celkového počtu 81 na Slovensku -74,1%), z toho 34 hniezdičov, 8 hospites a 18 permigrantov.*	
2.3	***Opis krajiny***	*Nížinatá oblasť s miernou klímou a maximálnou nadmorskou výškou 189 m Elektráreň sa vybuduje v areáli bývalej kompresorovej stanice plynu SPP v katastri obcí Panické Dravce , mimo jej obývanej časti, pri hlavnej ceste II. triedy č. 594 Lučenec -*	

		Rapovce. Terén v okolí je mierne zvlnený s výškovými rozdielmi len niekoľko metrov. V okolí navrhovanej elektrárne sa nachádza poľnohospodárska pôda.. Okolité obce: Panické Dravce , Rapovce, Lučenec. *Územie je charakterizované rovinným reliéfom poriečnej nivy.* *Okolie areálu je charakterizované nížinným typom reliéfu Ipeľskej kotliny. Ipeľská kotlina patrí do sústavy nízko položených kotlín a je tektonicko-erózneho pôvodu, má dva základné stupne:* *<u>Rovinatý:</u>* *Nivná rovina - niva osovej rieky Ipeľ a väčších prítokov, ich nízke terasy so sklonitosťou reliéfu 0 - 0,50, bez svahových procesov, nenáchylné na vodnú eróziu.* *Zvlnená rovina - stredné terasy riek, sklonitosť reliéfu 10 až 30, bez svahových procesov, málo náchylné na vodnú eróziu.* *<u>Pahorkatinový:</u>* *Mierne členité pahorkatiny - mierne svahy kotlinovej pahorkatiny, sklonitosť 2 - 50, málo náchylné na vodnú eróziu, občasný výskyt svahových procesov* *Stredne členité pahorkatiny - stredne strmé svahy kotlinovej pahorkatiny, sklonitosť 3 - 70, náchylné na vodnú eróziu, výskyt svahových procesov* *Areál sa nachádza na prechode mierne členitej pahorkatiny do nivnej roviny.* *K základným morfoštruktúram v širšom území (okolia mesta Lučenec) patria negatívne morfoštruktúry Juhoslovenskej kotliny:* • *mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou (okolie rieky Ipeľ)* • *mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie (ostatné území)* *V území rozlišujeme tieto základné typy erózno-denudačného reliéfu:* • *reliéf rovín a nív (pozdĺž rieky Ipeľ)* • *reliéf zvlnených rovín (v mieste lokalizácie areálu)* • *reliéf nižinných pahorkatín (širšie okolie)* *Z vybraných tvarov reliéfu sa v území nachádzajú :* • *zvlnené roviny a kotlinová nížina* • *úvalinovité doliny a úvaliny nížinných pahorkatín (v širšom okolí)* • *poriečne nivy a riečne terasy (inundačná oblasť rieky Ipeľ)*	
2.4	***Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta***	*V zmysle vykonaného podrobného inžiniersko-geologického prieskumu v roku 2008 :* *V rámci prieskumných vrtných prác boli na skúmanom území zistené vrstvy zemín kvartéru. V podloží kvartéru sa v presne nezistenej hĺbke nachádza terciér v podobe vápnitých jemnopiesčitých aleuritov lučenského súvrstvia veku eger. Predpokladáme ho v hĺbke do 10 m. Na povrchu je toto súvrstvie zvetralé do hĺbky až 1-2 m.* *Nadložie terciéru je tvorené kvartérom, ktorý má na báze vyvinutú súvislú štrkopieskovú akumuláciu spodnej strednej terasy veku riss. Štrky sú oligomiktné, obsahujú valúny veľkosti do 2-5, maximálne 6-8 cm, ktoré sú prevažne dobre opracované. Z hornín tvoriacich valúny má prevahu SiO2 a jeho modifikácie, v menšej miere sú zastúpené aj neovulkanity, karbonáty a granitiody. Celkovú mocnosť korytovej fácie štrkopiesku je do 1,5-3 m, povrch je v hĺbke priemerne 6-7,5 m pod povrchom súčasného terénu. Po litologickej stránke je väčšina štrkopieskovej vrstvy tvorená štrkom rozličného zrnitostného zloženia. V sonde PD-2 prechádza štrk až do zle zrneného piesku, nakoľko ubúda podiel valúnov. Na povrchu ide o ílovitý štrk G5-GC, pod ním štrk s prímesou jemnozrnnej zeminy „F“ triedy G3 s označením G-F, ako aj o zle zrnený štrk triedy G2-GP podľa STN 72 1001 a STN 73 1001. Smerom do podložia ubúda ílovitá frakcia. Farba vrstvy štrkopiesku je sivá, belavo sivá, sivožltá, kaki a sivohnedá, vrstva je stredne uľahlá. Výplň v hornej časti tvorí piesčitý íl, hlbšie hlinitý piesok až slabo zahlinený piesok. Konzistencia ílovitej výplne je tuhá. Vrstva je od hĺbky hladiny podzemnej vody zvodnelá.* *Nadložie štrkovej akumulácie v rámci kvartérnych uloženín je tvorené súvislou vrstvou súdržných zemín terasového pokryvu – polygenetickej sprašovej hliny. Po litologickej stránke je to homogénne súvrstvie, tvorené ílom s vysokou plasticitou triedy F8 s označením CH, piesčitým ílom CS triedy F4 a stredneplastickým ílom CI triedy F6. Povrch súdržnej vrstvy sa nachádza v hĺbke 1,8-2,4 m.p.t. bezprostredne pod navážkou. Mocnosť je 3,6-5,6 m. Jej farba je žltohnedá, sivá, okrová, hrdzavohnedá a sivohnedá. Konzistencia je pevná. Všetky vzorky pre laboratórne rozbory boli odobraté z tejto vrstvy. Podľa kriviek zrnitosti vykazujú pomerne malú variabilitu. Podiel ílovitých súčastí sa pohybuje v rozpätí 24-38 %, jemného piesku je 12-42 %, zvyšok tvorí prach. Na báze vrstvy je vyvinutá poloha jednak piesčitého ílu triedy F4 s označením CS, ktorý má mocnosť do 2 m, jednak stredneplastického ílu triedy F6-CI.* *Súdržné zeminy sú nebezpečne namŕzavé, do konštrukčných násypov málo vhodné,*	

		medzinárodný symbol podľa klasifikácie USCS je CH a CL, trieda ťažiteľnosti podľa STN 73 3050 je 3. *Najvyššiu polohu v rámci geologického profilu tvorí antropogénna navážka - násyp, ktorý patrí podľa STN 73 1001 do triedy Y. Násyp ako celok v prevažnej miere je tvorený nehomogénnymi zložkami, objavuje sa štrk, piesok, hlina, kamene, stavebný a komunálny odpad.*	
2.5	***Ostatné***	*-*	

3. Staré záťaže, realizované i plánované nápravné opatrenia

P.č.	*Opis*	*Príl. č.*
1	*Nie sú známe*	

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)

1.1	**Zložka životného prostredia**	**Ovzdušie**
1.1.1	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Jedná sa o novú technológiu výroby elektrickej energie v danej lokalite
1.1.2	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2010 až 2040
1.1.3	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Technológia je navrhnutá tak, aby záťaž bola čo najnižšia
1.1.4	Účinnosť technológie a techniky	Technologické zariadenie dosahuje maximálnu možnú účinnosť, viď bod I 1 tejto žiadosti - t.j. 39,8% Čo je v súlade s dokumentom: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006 pre jednoduchý cyklus bez prikurovania - v súlade s Directive 2001/80/EC
1.1.5	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Nie sú zachytávané (emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy) NOx - 50 mg/Nm^3, 15%O_2; CO - 100 mg/Nm^3, 15%O_2 Čo je v súlade s dokumentom: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006 pre jednoduchý cyklus bez prikurovania - v súlade s Directive 2001/80/EC
1.1.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Nie sú

1.2	**Zložka životného prostredia**	**Voda**
1.2.1	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Z priemyselných odpadových vôd z CHUV sa budú separovať zasolené vody (voda z regenerácie zmäkčovača a voda z regenerácie mixbedu)- tieto budú vedené do akumulačných nádrží a budú odvážané na likvidáciu na to určenou oprávnenou osobou do čističky odpadových vôd. Eluát z reverznej osmózy a vody z prania filtrov budú vedené do akumulačných nádrží a budú odvážané na likvidáciu na to určenou oprávnenou osobou do čističky odpadových vôd. Splaškové odpadové vody budú zhromažďované v žumpách. Dažďové vody zo striech budú zvedené do vsakov. Dažďové vody zo spevnených plôch budú zvedené do vsaku po prečistení v odlučovači ropných produktov.
1.2.2	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2010 až 2040
1.2.3	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Pri prevádzke elektrárne nedôjde k znečisteniu životného prostredia v oblasti ukazovateľov vôd.
1.2.4	Účinnosť technológie a techniky	Demineralizovaná voda sa po vstreknutí do priestoru plynovej turbíny odparí a bude vypúšťaná spolu so spalinami do ovzdušia cez spalinové komíny. Odpadové vody budú odvážané a následne likvidované odborne spôsobilou osobou. Splaškové vody, vody s obsahom oleja, prípadne oleja budú odvážané a likvidované na to oprávnenou organizáciou. Odpadové vody budú odvážané na likvidáciu na to určenou oprávnenou osobou do miest s požadovaným oprávnením na likvidáciu daných látok. .
1.2.5	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy. Ropné produkty zachytené v izolovaných vaniach stanovišťa transformátorov a v prípade havárie zneškodňované spolu s kamenivom na to oprávnenou firmou. Ropné produkty z prevádzky plynových turbín a transformátorov budú zneškodňované na to oprávnenou firmou . Odpadové látky zo záchytných nádrží budú zneškodňované na to oprávnenou osobou.
1.2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Nie sú

2. Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)

2.1	**Zložka životného prostredia**	**Ovzdušie**
2.1.1	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Plynová turbína
2.1.2	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2010 až 2040
2.1.3	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	Rastúca potreba el. energie – jej najefektívnejšia výroba pri najnižšom zaťažení životného prostredia
2.1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Na množstvo vyrobenej el. energie navrhovaná technológia vplýva minimálne na životné prostredie (najnižšie emisie do ovzdušia z dostupnej technológie na trhu). Bude dodržaný emisný limit pre znečisťujúce látky podľa vyhlášky č.706/2002 Z.z., čl. 1.8.
2.1.5	Účinnosť technológie a techniky	Technologické zariadenie dosahuje maximálnu možnú účinnosť.
2.1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Nie sú zachytávané (emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy)
2.1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Nie sú

2.2	**Zložka životného prostredia**	**Voda**
2.2.1	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Plynová turbína
2.2.2	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2010 až 2040
2.2.3	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	Splaškové odpadové vody sú zvedené do žúmp. Vody s obsahom ropných produktov sa zhromažďujú v samostatných nádržiach, prípadne v samostatných záchytných olejových vaniach. Z priemyselných odpadových vôd z CHUV sa budú separovať zasolené vody (voda z regenerácie zmäkčovača a voda z regenerácie mixbedu)- tieto budú vedené do akumulačnej nádrže a budú odvážané na likvidáciu na to oprávnenou osobou. Odpadové vody vrátane odpadovej vody z reverznej osmózy a vody z prania filtrov budú vedené do akumulačnej nádrže a budú odvážané na likvidáciu do čističky odpadových vôd na to určenou oprávnenou firmou. Dažďové vody zo striech budú vsakované. Dažďové vody zo spevnených plôch budú po očistení v odlučovači ropných látok a vsakované v priestore areálu.
2.2.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Pri prevádzke elektrárne nedôjde k znečisteniu životného prostredia v oblasti ukazovateľov vôd.
2.2.5	Účinnosť technológie a techniky	Demineralizovaná voda sa po vstreknutí do priestoru plynovej turbíny odparí a bude vypúšťaná spolu so spalinami do ovzdušia cez spalinové komíny. Odpadové vody budú odvážané a následne likvidované odborne spôsobilou osobou. Splaškové vody, vody s obsahom oleja, prípadne oleja budú odvážané a likvidované na to oprávnenou organizáciou. Odpadové vody budú odvážané na likvidáciu na to určenou oprávnenou firmou do čističky odpadových vôd. Dažďové vody zo spevnených plôch budú čistené v odlučovači ropných látok s účinnosťou odstránenia ropných látok 99,96%.
2.2.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy
2.2.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Nie sú

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

1.1	Zložka životného prostredia	neuvádza sa
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	prevádzka ešte neprodukuje odpady, predpokladaný termín spustenia prevádzky r.2010
1.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	prevádzka ešte neprodukuje odpady, predpokladaný termín spustenia prevádzky r.2010
1.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	prevádzka ešte neprodukuje odpady, predpokladaný termín spustenia prevádzky r.2010
1.5	Účinnosť opatrenia	prevádzka ešte neprodukuje odpady, predpokladaný termín spustenia prevádzky r.2010
1.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	prevádzka ešte neprodukuje odpady, predpokladaný termín spustenia prevádzky r.2010

2. Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov

2.1	Zložka životného prostredia	**Odpady**		
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	2010 až 2040		
2.3		**Označenie odpadu**	**Zhodnocovanie**	**Zneškodnenie (podľa príl.č.2 Z.223/2001**
	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov počas výstavby	08 01 11 „N“	Nezhodnocuje sa	D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12
		08 01 12 „O“	Nezhodnocuje sa	D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)
		15 01 01 „O“	Nezhodnocuje sa	D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)
		15 02 02 „N“	Nezhodnocuje sa	podľa prlí.č.6 z.223/2001 sa pred uložením na skládku musia stabilizovať
		16 02 13 „N“	Nezhodnocuje sa	D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12
		16 02 14 „O“	Nezhodnocuje sa	D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12
		17 01 01 „O“	Nezhodnocuje sa	D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)
		17 01 06 „N“	Nezhodnocuje sa	D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12
		17 01 07 „O“	Nezhodnocuje sa	D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)
		17 02 01 „O“	Nezhodnocuje sa	D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)
		17 02 02 „O“	Zhodnocuje sa	Zberné suroviny
		17 03 01 „N“	Nezhodnocuje sa	D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12
		17 04 05 „O“	Zhodnocuje sa	Zberné suroviny
		17 04 07 „O“	Zhodnocuje sa	Zberné suroviny
		17 04 09 „N“	Nezhodnocuje sa	D5 špeciálne vybudované skládky
		17 04 11 „O“	Nezhodnocuje sa	D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)

		17 05 05 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D5 špeciálne vybudované skládky*
		17 05 06 „O“	*časť sa zhodnocuje*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO),časť využitá na zásypové práce*
		17 06 01 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*podľa prlí.č.6 z.223/2001 sa pred uložením na skládku musia stabilizovať*
		17 06 03 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D5 špeciálne vybudované skládky*
		20 01 01 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		20 03 01 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		Nebezpečné odpady počas výstavby		***Produkcia spolu: 244,3 t/rok***
	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov počas prevádzky	*10 01 20 „N“*	*Nezhodnocuje sa*	*D5 špeciálne vybudované skládky*
		11 01 12 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme*
		13 01 10 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12*
		13 01 11 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12*
		13 02 05 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D9 fyz. chem. úprava pri ktorej vznikajú zmesi zneškodňované činnosťou D1 až D12*
		13 03 10 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D5 špeciálne vybudované skládky*
		15 01 06 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		15 01 10 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D5 špeciálne vybudované skládky*
		15 02 02 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*podľa prlí.č.6 z.223/2001 sa pred uložením na skládku musia stabilizovať*
		15 02 03 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		16 07 08 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*D5 špeciálne vybudované skládky*
		19 09 05 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		19 09 01 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		20 01 21 „N“	*Nezhodnocuje sa*	*podľa prlí.č.6 z.223/2001 sa pred uložením na skládku musia stabilizovať*
		20 01 36 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		20 03 01 „O“	*Nezhodnocuje sa*	*D1 uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládka TKO)*
		Nebezpečné odpady počas prevádzky		***Produkcia spolu: 63,8 t/rok***
2.4	*Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia*	*Opatrenia sú navrhnuté za účelom zneškodňovania odpadov podľa zákona č. 223/2001*		
2.5	*Účinnosť opatrenia*	*Jedná sa o vznik odpadov v novej prevádzke, účinnosť nie je možné uviesť*		
2.6	*Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu*	*Jedná sa o vznik odpadov v novej prevádzke, v súčasnom stupni projektovej dokumentácie nie sú známe investičné 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

1.1	*Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť*	*Nie je*
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

2.1	*Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť*	***Ovzdušie***
2.2	*Lokalizácia merania / odberu vzoriek*	*Komíny na výstupoch z plynových zariadení*
2.3	*Spôsob merania / odberu vzoriek*	*Automatický odber vzorky*
2.4	*Frekvencia merania / odberu vzoriek*	*Kontinuálne meranie*
2.5	*Podmienky merania / odberu vzoriek*	*Počas prevádzky*
2.6	*Sledované veličiny*	*NO, CO, O_2*
2.7	*Metóda merania / odberu vzoriek*	*Priamy odber vzorky a odsávanie k analyzátoru*
2.8	*Analytické metódy*	*(O, NO – NDIR, O_2- elektrochemická metóda*
2.9	*Technické charakteristiky meradiel*	*NO: 0-400mg/m^3; CO : 0-250mg/m^3; 0_2 :0-25%; presnosť 95%*
2.10	*Vlastné meranie /dodávateľské*	*Vlastné meranie – ULTRAMAT 23*
2.11	*Autorizácia / akreditácia k meraniu*	*TüV certifikat (QAL 1)*
2.12	*Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov*	*Zápis na pevný disk a dodatabázy, tlač na výstupnom zariadení*
2.13	*Stav realizácie opatrení a monitorovania*	*Nie je*
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

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	**Elektrická účinnosť**	39,8 %	54 – 58 %	
1.2	Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie		hodnoty neudané	
1.3	Parametre spotreby vody		hodnoty neudané	
1.4	Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti		hodnoty neudané	
1.5	Ďalšie parametre		hodnoty neudané	
* podľa dokumentu: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006.				

2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšími dostupnými technikami

2.1 Znečisťovanie ovzdušia

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
1.	Spalinové komíny	NO_x		20 – 50 mg/Nm^3 Pre 15%O_2	50 mg/Nm^3, 15%O_2	
2.	Spalinové komíny	CO		5 – 100 mg/Nm^3 Pre 15%O_2	Pri štarte 188mg/Nm^3, počas prevádzky do 100mg/Nm^3, 15%O_2	V spalinových komínoch budú inštalované katalyzátory CO
* podľa dokumentu: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006 pre kombinovaný cyklus bez prikurovania v spalinovom kotle - v súlade s Directive 2001/80/EC						

2.2 Znečisťovanie vody a pôdy

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
	Nie sú			hodnoty neudané		
* použité sú technológie a techniky definované ako BAT v dokumente: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006						

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

1.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	Navrhovaná technológia zohľadňuje hospodárne využite energie. Ako palivo je používané zemný plyn, ktorý sa spaľuje v plynovej turbíne.
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Nie sú potrebné
1.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Technologické zariadenie dosahuje maximálnu možnú účinnosť, viď bod I 1tejto žiadosti - t.j. 39,8% a emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy NOx - 50 mg/Nm^3, 15%O_2; CO - 100 mg/Nm^3, 15%O_2 Čo je v súlade s dokumentom: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006 pre jednoduchý cyklus - v súlade s Directive 2001/80/EC
1.4	Úspory surovín, vody, pomocných materiálov a ďalších látok za rok	Navrhovaná technológia zohľadňuje hospodárne využite surovín vrátane vody a pomocných materiálov potrebných na výrobu el. energie
1.5	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	Nie sú potrebné

2. Opatrenia na hospodárne využitie energie

2.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	Navrhovaná technológia zohľadňuje hospodárne využite energie. Ako palivo je používané zemný plyn, ktorý sa spaľuje v plynových turbínach. Technologické zariadenie ako celok dosahuje maximálnu možnú účinnosť 57,8% a emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy NOx - 50 mg/Nm^3, 15%O_2; CO - 100 mg/Nm^3, 15%O_2 Čo je v súlade s dokumentom: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006 pre jednoduchý cyklus e - v súlade s Directive 2001/80/EC
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Nie sú potrebné
2.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Navrhovaná technológia zohľadňuje hospodárne využite energie. Technologické zariadenie ako celok dosahuje maximálnu možnú účinnosť 39,8% a emisie spĺňajú limity v zmysle platnej legislatívy NOx - 50 mg/Nm^3, 15%O_2; CO - 100 mg/Nm^3, 15%O_2
2.4	Úspora palív (GJ.rok^{-1})	Úspora je zahrnutá v navrhovanej technológii
2.5	Úspora energie (GJ.rok^{-1})	Úspora je zahrnutá v navrhovanej technológii
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	Nie sú potrebné

3. Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov

P. č.	Opis opatrení systému predchádzania havárií a obmedzenia ich následkov
	Opatrenia k predchádzaniu havárií a obmedzovanie ich prípadných následkov budú súčasťou prevádzkového poriadku elektrárne.

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

P. č.	Opis opatrení systému vylúčenia rizík
	Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí budú vypracované v dostatočnom predstihu pred skončením životnosti elektrárne.

5. Opatrenia systému environmentálneho manažmentu

P. č.	Opis opatrení systému environmentálneho manažmentu
	Systému environmentálneho manažmentu bude vypracovaný po skončení prác na realizačnom projekte.

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*
	Nie je		

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

P. č.	*Ďalšie doklady*
	Ak budú požadované ďalšie doklady tieto budú doložené ku kolaudačnému konaniu.

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
	Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí budú vypracované v dostatočnom predstihu pred skončením životnosti elektrárne.

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

P. č.	Zhrnutie
	Identifikácia žiadateľa: SSE-PD, JUDr. Marián Cesnek – konateľ, Ulica republiky č.5, 010 47 Žilina Zdôvodnenie žiadosti: Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ. Opis prevádzky: Projektovaná Špičková elektráreň DANTE sa bude realizovať výstavbou a rekonštrukciou v areáli bývalej kompresorovej stanice zemného plynu SPP na pozemkoch o rozlohe cca. 3,1 ha v extraviláne katastra obce Panické Dravce, okr. Lučenec, mimo obývanej časti, pri ceste II. triedy č. 594. Intravilán obce Panické Dravce je od miesta pripravovanej výstavby vzdialení cca. 1,40km vzdušnou čiarou smerom na juhozápad. Intravilán okresného mesta Lučenec leží smerom na sever od areálu vo vzdialenosti cca 2,0km vzdušnou čiarou. Navrhovaným výrobným zariadením elektrickej energie budú plynové spaľovacie turbíny s celkovým nominálnym elektrickým výkonom 2x49,87MWe. Elektráreň sa bude skladať zo sústrojenstva aeroderivatínych plynových turbín a generátorov pracujúcich v otvorenom plynovom cykle a príslušných podporných zariadení. Všetky zariadenia sú projektované jednak pre špeciálne stavy a podmienky (denné, resp. týždenné nábehy a odstávky podľa požiadaviek dispečingu, zároveň sú navrhované pre nominálnu prevádzku počas celého roku. Tepelná energia výstupných plynov za turbínami nebude zatiaľ ďalej využívaná, a cez difúzor a CO katalyzátor bude vyvedená cez komín do ovzdušia. Ako palivo pre spaľovaciu turbínu je uvažovaný zemný plyn z jestvujúceho medzinárodného plynovodu, od ktorého bola vybudovaná plynová prípojka v minulosti. V tej dobe areál slúžil na kompresiu a čistenie zemného plynu v rozvode medzinárodného plynovodu. Spotreba zemného plynu pre výrobný proces elektrickej energie bude 2 x 9227 kg h-1. Pre prevádzkovanie elektrárne je potrebné v areály zriadiť systém zásobovania a úpravy vody zabezpečujúci vodu s rôznou kvalitou a zložením pre jednotlivé technologické systémy elektrárne. Zabezpečenie požadovaného množstva vody cca.30 295m^3 rok pri prevádzkovej dobe 1460 hod./rok pre jednu plynovú turbínu (t.j. cca. 60 590 m^3/rok pre dve turbíny). Pre technologické účely bude odber riešený z verejnej vodovodnej siete do novej zásobnej nádrže vody vybudovanej v areáli. Splaškové odpadové vody budú vedené do žúmp. Dažďové odpadové vody zo striech budú vypúšťané vsaku. Dažďové vody zo spevnených plôch budú dažďovou kanalizáciou vedená na odlučovač ropných látok s účinnosťou odstránenia ropných látok 99,96% a po prečistení budú vody vedené do vsaku- vsakovacia jama s drenážou. Pri prevádzkovaní elektrárne budú vznikať odpadné vody. Systém zberu, úpravy čistenia a odvodu odpadných technologických vôd z CHUV je riešený tak, aby bolo možné odpadové vody po separácii zasolených vôd zhromažďovať v izolovaných veľkoobjemových zberných nádržiach. Z týchto nádrží budú odpadové vody odvážané na likvidáciu do čistiarne odpadových vôd. Počas prevádzky sa uvažuje s maximálnym množstvom odpadných vôd z CHUV v objeme cca. 8 350 t / rok pri prevádzkovej dobe 1460 hod./rok pre jednu plynov turbínu (t.j. cca. 16 700t/rok pre dve turbíny). Elektrický výkon bude vyvedený cez stávajúcu 110 kV rozvodňu situovanú v areály elektrárne DANTE Panické Dravce s prenosom cez jestvujúce elektrické vedenie 110 kV do transformovne Lučenec. V jestvujúcej rozvodni 110kV budú patrične doplnená vyzbroj a výstroj.

Opis vstupov do prevádzky:

- *Množstvo plynu pre spaľovacie turbíny: 26500Nm^3/hod pre 2 turbíny ⇒38690 tis.Nm^3/rok pre 2 turbíny;*
- *Množstvo plynu pre pomocné kotly : 60Nm^3/hod - ⇒3000Nm^3/rok;*
- *Množstvo plynu pre ohrev plynu: 20Nm^3/hod - ⇒1000Nm^3/rok;*
- *Množstvo nafty pre dieselgenerátor 264 lit./hod. ⇒2640 lit./rok;*
- *Množstvo vody cca. 166m^3/deň - pri prevádzkovej dobe 1460 hod./rok /2 turbíny*

Opis zdrojov znečistenia ŽP:

Emisie

- *Množstvo emisií z dvoch spaľovacích turbín: NO_x = 38,04 kg/hod CO=76,1 kg/hod*
- *Množstvo emisií z ohrevu plynu: NO_x = 0,148 kg/hod CO=0,074 kg/hod*
- *Množstvo emisií z pomocných kotlov: NO_x = 0,493 kg/hod CO=0,25 kg/hod*
- *Množstvo emisií z dieselgenerátora : NO_x = 0,132 kg/hod CO=0,46 kg/hod TZL = 0,026kg/hod*

Príspevok elektrárne k znečisteniu ovzdušia v okolí objektu je nízky, nižší ako sú požadované koncentrácie CO, NO_2, SO_2, TZL. Po uvedení zdroja do prevádzky sa režim znečistenia ovzdušia v porovnaní s existujúcim stavom prakticky nezmení.

Odpadové vody:

Dažďové vody 6,8 m^3/deň
Splaškové odpadové vody 2,90 m^3/deň
Zasolené odpadové vody z CHUV vedené do nádrží 1,58 m^3/deň - pri prevádzk. dobe 1460 hod./rok / 2 turbíny
Nezasolené vody z CHUV vedené do nádrží 41,8 m^3/deň - pri prevádzk. dobe 1460 hod./rok / 2 turbíny
Vypúšťaním dažďových vôd do vsaku nedôjde k ovplyvneniu vodných útvarov a zdrojov.

Opis stavu územia:

Nížinatá oblasť s miernou klímou a maximálnou nadmorskou výškou okolo 188 m n.m. Elektráreň sa vybuduje v areáli bývalej kompresorovej stanice zemného plynu SPP, v extraviláne katastrálneho územia obce Panické Dravce, mimo obývanej časti obce. Terén v okolí je mierne zvlnený s výškovými rozdielmi len niekoľko metrov. V okolí navrhovanej elektrárne sa nachádza poľnohospodárska pôda. Okolité obce: Panické Dravce, Rapovce, Mikušovce, Lučenec.
Plynový cyklus predstavuje jedno z najlepších a dostupných riešení výroby energií spaľovaním zemného plynu, kde sa palivo zhodnocuje s najvyššou účinnosťou
Zemný plyn predstavuje najekologickejšie palivo na výrobu energií. Emisie SO_2 a tuhých znečisťujúcich látok sú zanedbateľné, a emisie NO_x a CO sú vďaka progresívnej konštrukcii spaľovacieho zariadenia na najnižšej technicky možnej úrovni.

M Návrh podmienok povolenia

1. Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke.

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Opatrenia s ohľadom na jednotlivé zložky životného prostredia stanovené na základe BAT nie sú potrebné pretože projektová technológia spĺňa všetky požiadavky v zmysle dokumentu: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006.	

2. Určenie emisných limitov

2.1 P. č.	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota mg/Nm^3	Mesiac a rok dosiahnutia
	Ovzdušie	*spaľovacie turbíny*	*Spalinové komíny*	*NOx* *CO*	*50;* *pri štarte do 188bez katalyzátora (100 s katalyzátorom CO) v prevádzke do 100*	
2.2. P. č.	*Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu*					
	Hodnoty emisií, ktoré je možné v spaľovacej turbíne dosiahnuť (garantované výrobcom)					

3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Opatrenia s ohľadom na jednotlivé zložky životného prostredia stanovené na základe BAT nie sú potrebné pretože projektová technológia spĺňa všetky požiadavky v zmysle dokumentu: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006.	

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

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Opatrenia s ohľadom na jednotlivé zložky životného prostredia stanovené na základe BAT nie sú potrebné pretože projektová technológia spĺňa všetky požiadavky v zmysle dokumentu: Integrated Pollution Prevention and Control - Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - July 2006.	

5. Podmienky hospodárenia s energiami

P. č.	Opis podmienky	Mesiac a rok realizácie
	Plynová turbína predstavuje jedno z najlepšie dostupných riešení výroby energií spaľovaním zemného plynu, kde sa palivo zhodnocuje s najvyššou účinnosťou	

6. Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Opatrenia k predchádzaniu havárií a obmedzovanie ich prípadných následkov budú súčasťou prevádzkového poriadku elektrárne	

7. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie

	Nie sú potrebné	

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

P. č.	*Opis opatrenia*	*Mesiac a rok dosiah-nutia*
	Nie sú potrebné	

9. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

P. č.	*Opis monitorovania a evidencie údajov*
	Spôsob monitorovania a evidencia údajov bude definovaná v realizačnej projektovej dokumentácií

10. Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

P. č.	*Opis požiadavky alebo opatrenia*
	Budú vypracované pred uvedením zariadenia do prevádzky

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.	*Investor a vlastník pozemku – SSE –PD, s.r.o. Ulica republiky č.5, 010 47 Žilina*
2.	*Obec Panické Dravce, Obecný úrad Panické Dravce, 985 32 Veľká nad Ipľom*
3.	*Krajský stavebný úrad, Námestie Ľ. Štúra, 974 05 Banská Bystrica*
4.	*Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci, ul. Petöfiho č. 1, 984 38 Lučenec*
5.	*Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Lučenci, Nám. republiky č. 26, 984 01 Lučenec*
6.	*Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s. , Závod 12 Lučenec, Vajanského ulica č. 857, 984 01 Lučenec*
7.	*Okresné riaditeľstvo Policajného zboru Lučenec, Tuhárskeho nám. č. 1, 984 01 Lučenec*
8.	*Obvodný úrad - odbor krízového riadenia, ul. Kollárova 8, 917 77 Banská Bystrica*
9.	*Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Banskej Bystrici, Komenského č. 27, 974 01Banská Bystrica*
10.	*Slovenský vodohospodársky podnik, Povodie Ipľa, Banská Bystrica*
11.	*Ministerstvo obrany SR – správa nehnuteľného majetku a výstavby, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava*
12.	*Letecký úrad Slovenskej republiky , Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava*
13.	*Stredoslovenská energetika, a.s., Ulica republiky č. 5, 010 47 Žilina*
14.	*T Com, ul. Horná č. 77, 974 08 Banská Bystrica*
15.	*VEOLIA, Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, Komenského č. 4, 984 53 Lučenec*
16.	*SPP a.s., Mlynské Nivy 44/a, 825 12 Bratislava*
17.	*Krajský pamiatkový úrad, Lazovná 8, 975 65 Banská Bystrica*
18.	*Technická inšpekcia, Partizánska cesta č. 71, 974 00Banská Bystrica*
19.	*UPC Broadband Slovakia s.r.o., Ševčenkova č. 36, 850 00 Bratislava*
20.	*Orange Slovensko, a.s., Prievozská č. 6/A, 821 09 Bratislava,*
21.	*T-Mobile Slovensko, a.s.,Vajnorská100/A, 831 03 Bratislava*
22.	*Banskobystrický samosprávny kraj, Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica*
23.	*Obvodný úrad životného prostredia v Lučenci, Nám republiky č. 26, 984 01Lučenec*
24.	*Istroenergo Group a.s, Rozmarínová č.4, 934 80 Levice*
25.	*Obvodný pozemkový úrad Lučenec, Nám republiky č. 26, 984 01Lučenec*
26.	*<u>Susediaci vlastníci:</u> 1) Rímskokatolícka cirkev, Farnosť, 985 32 Veľká nad Ipľom 2) Stredoslovenská energetika, a.s., Ulica republiky č.5, 010 47 Žilina 3) SPP-DISTRIBÚCIA, Mlynské Nivy 44/B, 825 11Bratislava, 4) Obec Panické Dravce, , 985 32 Veľká nad Ipľom 5) BARTA Štefan (SPF) 6) BARTA Laurinc (m. Mária r. Juhászová) (SPF) 7) ČERNÁKOVÁ Mária r. Kučerová, Štúrova 21, 984 01 Lučenec 8) PETYI Zoltán, Panické Dravce 8, 985 32 Veľká nad Ipľom 9) BARTA Jozef, Rúbanisko II/57, 984 01 Lučenec 10) PRINCZOVÁ Jurina r. Bartová, Hviezdoslavova 2254/20, 984 01 Lučenec 11) BARTOVA Andrea, Panické Dravce 6, 985 32 Veľká nad Ipľom 12) BARTA Ladislav, Panické Dravce 6, 985 32 Veľká nad Ipľom 13) BÁRTA Imrich, Podjavorinskej 87, 984 01 Lučenec 14) KUCSEROVÁ Alžbeta (r. Bartová) (SPF) 15) KOVÁČOVÁ Gizela,r. Kováčová, Štúrova 1, 984 01 Lučenec 16) KOVÁČ Imrich, Rúbanisko I-10, 984 01 Lučenec 17) KOVÁČOVÁ Anna, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 18) KOVÁČOVÁ Agnesa, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 19) KOVÁČ Štefan, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 20) RUBINTOVÁ Mária (r. Bartová) (SPF) 21) KRALINA Zoltán, Panické Dravce 197, 985 32 Veľká nad Ipľom 22) KOVÁČOVÁ Agnesa, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 23) KOVÁČ Štefan, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 24) KOVÁČOVÁ Anna, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 25) KOVÁČOVÁ Edita, Panické Dravce 54, 985 32 Veľká nad Ipľom 26) PAPP Jozef (SPF)*

	27) KAPSA Imrich, Panické Dravce 102, 985 32 Veľká nad Ipľom *28) SOJKA Peter, Panické Dravce 101, 985 32 Veľká nad Ipľom* *29) CAJHAN Peter, Panické Dravce 159, 985 32 Veľká nad Ipľom* *30) CAJHAN Ladislav, Panické Dravce 75, 985 32 Veľká nad Ipľom* *31) ZÁVADSKÁ Judita, r. Cajhanová, Laborecka 57, 066 01 Humenné* *32) BÁRTA Vojtech, Panické Dravce 92, 985 32 Veľká nad Ipľom* *33) SR- SLOVENSKÝ POZEMKOVÝ FOND, Búdkova 36, 817 47 Bratislava* *34) TÓTHOVÁ Regina r. Anderová, Maloveska 45, 984 01 Lučenec* *35) SKLADIVIKOVA Mária r. Anderová, 48, Panické Dravce, 985 32 Veľká nad Ipľom* *36) KUČEROVÁ Alžbeta (r. Varjová) (SPF)* *37) KÓNYOVÁ Katarína r. Benčíková, sídl. Rimava 1065/26, 979 01 Rimavská Sobota* *38) KUČERA Imrich (m. Zuzana r. Pavková), Panické Dravce 73, 985 32 Veľká nad Ipľom* *39) KUČERA Alexander, Panické Dravce 74, 985 32 Veľká nad Ipľom* *40) KUČERA Juraj, Panické Dravce 206, 985 32 Veľká nad Ipľom* *41) ŠÁRIKOVÁ Margita r. Kučerová, Kollárova 1, 984 01 Lučenec* *42) KUČERA Imrich (m. Jolana r. Plavecová), Panické Dravce, 985 32 Veľká nad Ipľom* *43) BÁRTOVÁ Mária är. Bártová) (SPF)* *44) KRALINA Zoltán, Panické Dravce 197, 985 32 Veľká nad Ipľom* *45) BÁRTA Ondrej, Panické Dravce 41, 985 32 Veľká nad Ipľom* *46) HOLKOVÁ Helena, Panické Dravce 38, 985 32 Veľká nad Ipľom* *47) ŠOÓŠOVÁ Etela r.Rágoštonová, 018 57 Mikušovce 41* *48) BÁRTA Vojtech, Panické Dravce 92, 985 32 Veľká nad Ipľom* *49) BÁRTA Imrich, Podjavorinskej 87, 984 01 Lučenec* *50) BARTA Imrich (Dr.) (SPF)* *51) Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36, 817 47 Bratislava– správca*

O Prehlásenie

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

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

***Podpísaný:*_____ *Dátum :*_____**
(zástupca organizácie)

***Vypísať meno podpisujúceho**:*

Ing. Mikuláš Koščo – splnomocnený zástupca

Pečiatka alebo pečať podniku: