



Podľa rozdeľovníka

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje	Bratislava
01500/2023/ BA1510/BA-1	8456/37/2023-23944/2023/Z23	Ing. Hegedus	10.07.2023

Vec

**Upovedomenie o začatí konania vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia, ktoré vyžaduje stavebné konanie o povolení stavby pre prevádzku „Tepláreň západ“, prevádzkovateľovi a stavebníkovi „MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava“ - verejnou vyhláškou**

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „Inšpekcia“) ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 32 ods. 1 písm. a) zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) a ako špeciálny stavebný úrad podľa § 120 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“), na základe písomného vyhotovenia žiadosti prevádzkovateľa **MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava, IČO: 36 2115 41** doručenej Inšpekcii dňa 16.06.2023, podľa § 11 ods. 1 zákona o IPKZ a § 11 ods. 5 a) zákona o IPKZ v súčinnosti s § 61 stavebného zákona a § 26 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“)

**upovedomuje**

**v e r e j n o u   v y h l á š k o u,**

že dňom doručenia žiadosti začalo správne konanie vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia pre prevádzku

**„Tepláreň západ“,**

ktorého súčasťou je vydanie stavebného povolenia na stavbu: **„Výstavba technológie na vysokoúčinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla a akumulátora tepla ako náhrady za súčasné zdroje v SCZT Západ“.**

Súčasťou konania je:

V oblasti ochrany ovzdušia:

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 1. zákona o IPKZ v platnom znení - súhlas na vydanie rozhodnutí o povolení stavieb veľkých zdrojov znečisťovania, stredných zdrojov znečisťovania a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia vrátane ich zmien,
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 2. zákona o IPKZ v platnom znení - súhlas na inštaláciu automatizovaných meracích systémov emisií a automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia a na ich zmeny; ak si schvaľovaná inštalácia meracích systémov a ich zmeny nevyžadujú kolaudáciu podľa osobitného predpisu, je súčasťou integrovaného povoľovania aj súhlas na prevádzku meracích systémov a ich zmien,
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 3. zákona o IPKZ v platnom znení - súhlas na zmeny používaných palív a surovín a na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia; ak si schvaľované zmeny nevyžadujú kolaudáciu podľa osobitného predpisu, je súčasťou integrovaného povoľovania aj súhlas na zmenu užívania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a súhlas na prevádzku týchto zdrojov po vykonaných zmenách,
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 10. - určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania,
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bodu 12. - určenie rozsahu a požiadaviek vedenia prevádzkovej evidencie veľkých zdrojov, stredných zdrojov a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia,

V oblasti povrchových a podzemných vôd:

- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bodu 3. zákona o IPKZ v platnom znení - povolenie na uskutočnenie vodnej stavby, jej zmenu alebo na odstránenie vodnej stavby,
- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bodu 4. zákona o IPKZ v platnom znení – súhlas na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie stavieb a zariadení alebo na činnosti, na ktoré nie je potrebné povolenie podľa tohto zákona, ktoré však môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd,
- podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ v platnom znení integrované povoľovanie prevádzky, ktoré vyžaduje konanie podľa § 66 stavebného zákona, v ktorom má Slovenská inšpekcia životného prostredia pôsobnosť špeciálneho stavebného úradu podľa § 120 stavebného zákona okrem pôsobnosti vo veciach územného rozhodovania a vyvlastnenia.

Stavba bude realizovaná podľa projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie z decembra 2022 vyhotovenej v spol. PIO Keramprojekt a.s., Trenčín pod č. zákazky: 6150-10-000-22-90, vypracovanej zodpovedným projektantom Ing. Henrichom Pavlíkom (autorizovaný stavebný inžinier) v rozsahu:

stavebné objekty:

SO 101 Odstránenie jestvujúcich objektov  
SO 102 Úprava areálového vodovodu  
SO 103 Úprava areálovej kanalizácie  
SO 104 Základy a oceľové konštrukcie pre prekladané zariadenia  
SO 201 Plynová kotolňa  
SO 202 Kogeneračný zdroj  
SO 203 Pomocné prevádzky KGJ  
SO 204 Nádrže a laboratórium  
SO 205 Úpravy v jestvujúcom HVB  
SO 206 Potrubné mosty a plošiny  
SO 207 Vychladzovacia jama  
SO 208 Akumulácia  
SO 301 Úpravy v jestvujúcej RS VTL Plynu  
SO 302 Prípojka VTL plynu  
SO 303 Nová RS VTL plynu  
SO 304 Prípojky STL plynu  
SO 305 Vonkajšie osvetlenie  
SO 306 Komunikácie a spevnené plochy  
SO 307 Sadové úpravy

prevádzkové súbory:

PS 100 Demontáže a preložky  
PS 101 Plynová kotolňa  
PS 102 Kogeneračný zdroj  
PS 103 Úpravy v jestvujúcom HVB  
PS 104 Vonkajšie spojovacie potrubie  
PS 105 Systém akumulácie tepla  
PS 106 Automatický monitoring emisií  
PS 107 Vyvedenie elektrického výkonu  
PS 108 prevádzkový rozvod silnoprúdu  
PS 109 Systém kontroly a riadenia  
PS 110 EPS

Stavebník: MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava  
Prevádzka: Tepláreň západ  
Na pozemku: parc. č. 2485/1, 2484/2, 2484/1, 2485/8, 2485/9, 2485/12, 2484/3, 2485/11, 2485/4  
katastrálne územie: Bratislava - Dúbravka,  
ku ktorým má stavebník: vlastnícke právo na základe LV č. 3883,  
účel stavby: 230 – Komplexné priemyselné stavby  
2302 - Stavby energetických zariadení  
charakter stavby: trvalá

- vo vlastníctve: známych a neznámych vlastníkov podľa LV „KN E“ uvedených  
tabuľke, LV „KN C“ nezaložené okrem parcely č. 3187

Súpis parciel dotknutých stavbou: 2487/3, 2487/2 nezaložený LV, 2487/1, 2486/3, 2485/7, 2485/6, 2485/5, 2483/1, 2483/2, 2482/1, 2486/5 nezaložený LV, 2482/6, nezaložený LV, 2482/5, nezaložený LV, 2482/1 nezaložený LV, 2481/2

- vo vlastníctve: známých a neznámých vlastníkov podľa LV „KN E“, LV „KN C“ nezaložené

Popis stavby a činností, ktoré sa budú vykonávať:

Vydanie stavebného povolenia na výstavbu nových zariadení v Teplárni západ z dôvodu nevyhnutnej potreby modernizácie technologického zariadenia existujúcej teplárne. Hlavnou zmenou povolenia je výstavba troch zariadení kogeneračných jednotiek umiestnených v samostatnom objekte s vyvedením tepelného a elektrického výkonu, výstavba dvoch horúcovodných kotlov s vyvedením tepelného výkonu, výstavba budovy laboratória s homogenizačnou nádržou a nádržou na demineralizovanú vodu, výstavba nádrže na akumuláciu tepelnej energie so strojovňou akumulácie. Výsledkom výstavby bude zvýšenie energetickej účinnosti s dôrazom na ochranu životného prostredia.

Dôvodom výstavby nových zariadení v Teplárni západ je nevyhnutná potreba modernizácie technologického zariadenia existujúcej teplárne. Výsledkom výstavby bude:

- zvýšenie energetickej efektívnosti,
- zvýšenie účinnosti vysokoúčinnnej kombinovanej výroby elektriny a tepla,
- zníženie zaťaženia ovzdušia znečisťujúcimi látkami,
- úspora spotreby zemného plynu,
- zachovanie dodávky tepla a elektriny pri použití modernejších technológií.

Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie“) vydalo rozhodnutie v zisťovacom konaní č. OU-BA-OSZP3-2023/06670-014 zo dňa 27.03.2023 na základe oznámenia o zmene navrhovanej činnosti „**Výstavba technológie na vysokoúčinnnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla a akumulátora tepla ako náhrady za súčasné zdroje v SCZT Západ**“ predloženého navrhovateľom „**MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava**“, v ktorom sa uvádza, že nakoľko sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, navrhovaná činnosť nie je predmetom posudzovania podľa § 18 ods. 1 písm. e) zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Inšpekcia v súlade s § 11 ods. 5 písm. a) zákona o IPKZ určuje 30 dňovú lehotu na vyjadrenie odo dňa doručenia tohto upovedomenia.

Podľa § 11 ods. (5) písm. b) zákona o IPKZ Vám oznamujeme, že do žiadosti, spolu s prílohami je možné nahliadnuť (robiť z nej kópie, odpisy a výpisy) na Inšpekcii v pracovných dňoch v čase od 9:00 hod. do 14:00 hod.

Účastník konania môže požiadať o nariadenie ústneho pojednávania v určenej lehote alebo v predĺženej lehote.

Ak žiadny z účastníkov konania o nariadenie ústneho pojednávania nepožiadá, Inšpekcia podľa § 11 ods. 10 písm. e) zákona o IPKZ upustí od jeho nariadenia, ak tento zákon neustanovuje inak v § 15 ods. 1 zákona o IPKZ.

Vyjadrenie dotknutého orgánu musí podľa § 12 ods. 1 zákona o IPKZ obsahovať návrh podmienok povolenia, ktoré dotknutý orgán uplatňuje v integrovanom povolení.

Podľa § 61 ods. 6 stavebného zákona, ak dotknutý orgán v určenej lehote neoznámí svoje stanovisko k povolennej stavbe, predpokladá sa, že so stavbou z hľadiska ním sledovaných záujmov súhlasí.

Inšpekcia na základe odôvodnenej žiadosti účastníka konania alebo dotknutého orgánu predĺži podľa § 11 ods. 6 zákona o IPKZ lehotu na vyjadrenie k žiadosti.

Podľa § 12 ods. 5 zákona o IPKZ na vyjadrenie zaslané po určenej lehote Inšpekcia neprihliada.

Vyjadrenie doručte na vyššie uvedenú adresu Inšpekcie a podľa možností na elektronickú adresu *csaba.hegedus@sizp.sk*.

Toto upovedomenie má formu verejnej vyhlášky a musí byť zverejnené podľa § 26 zákona o správnom konaní po dobu 15 dní na úradnej tabuli, prípadne aj iným v mieste obvyklým spôsobom. 15. deň tejto lehoty je dňom doručenia upovedomenia.

Príslušné obecné úrady zabezpečia zverejnenie tohto upovedomenia vyvesením na úradnej tabuli obce po dobu 15 dní a po tomto termíne potvrdené zverejnenie zašlú späť na Inšpekciu

**Bc. Ing. Vladimír Poljak**  
riaditeľ

**Prílohy:**

1. Žiadosť o zmenu integrovaného povolenia

**Doručuje sa:**

**Účastníkom konania:**

1. MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava
2. Hlavné mesto SR Bratislava, Magistrát hlavného mesta, Primaciálne námestie 1, P.O.BOX 192, 814 99 Bratislava
3. PIO Keramoprojekt, Dolný Šianec 1013/1, 911 01 Trenčín
4. Slovenský pozemkový fond, Búdkova cesta 36, 817 15 Bratislava
5. Združenie domových samospráv, Rovniankova 14, 851 02 Bratislava

**Organizácie a občania, ktorých vlastnícke alebo iné práva k pozemkom a stavbám na nich môžu byť stavbou dotknuté – upovedomené verejnou vyhláškou**

6. Pavol Ondriš, Pohraničníkov 14, Bratislava 851 10
7. Ing. Lubomír Ondriš, Zlatohorská 20, Bratislava 841 03
8. Ing. Juraj Ondriš, Segnáre 78, Bratislava, 841 03
9. Ing. Mária Kelbelová, Vrančovičova 4, Bratislava 841 03
10. Rudolf Kastler (spravuje Slovenský pozemkový fond)
11. František Šmatlík (spravuje Slovenský pozemkový fond)
12. Jaroslav Šmatlík (spravuje Slovenský pozemkový fond), Cabanova 2196/10, Bratislava 841 01
13. Rudolf Kasztler (spravuje Slovenský pozemkový fond)
14. Vlasta Kasztlerová (spravuje Slovenský pozemkový fond)
15. Alexander Meliš (spravuje Slovenský pozemkový fond)
16. Mária Melišová (spravuje Slovenský pozemkový fond)
17. Bc. Jana Krišková, Zhorínska 1404/44, Bratislava, 841 03
18. Valéria Haraslínová, Podháj 2897/113, Bratislava 841 03
19. Mgr. Mária Imrichová, Studenohorská 2073/20, Bratislava 841 03
20. Janka Santerová, Revolučná 3534/14, Bratislava 821 04
21. Margita Haraslínová (spravuje Slovenský pozemkový fond)
22. Martin Fratrič (spravuje Slovenský pozemkový fond)
23. Lujza Hampečková (spravuje Slovenský pozemkový fond)

**Dotknutým orgánom a organizáciám:**

24. Okresný úrad v Bratislave, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Tomášikova 46, 832 05 Bratislava
25. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, hlavné mesto SR so sídlom v Bratislave, P.O. Box 26, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava 29
26. Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Bratislave, Radlinského 6, 811 07 Bratislava
27. Mestská časť Bratislava – Dúbravka, stavebný úrad, Žatevná 2, 844 02 Bratislava
28. Technická inšpekcia, a.s., Železničiarska 18, 811 04 Bratislava
29. Krajský pamiatkový úrad, Lečková 17, 811 04 Bratislava
30. Okresný úrad Bratislava, Odbor krízového riadenia
31. Okresný úrad Bratislava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
32. Ministerstvo hospodárstva SR
33. Technická inšpekcia, a.s., Mostná 66, 949 01 Nitra
34. Západoslovenská distribučná, a.s. Čulenova 6, 816 47 Bratislava
35. Bratislavská vodárenská spoločnosť, Prešovská 48, 826 46 Bratislava
36. SPP – distribúcia, a.s., Mlynské Nivy 44/B, 825 11 Bratislava

- **Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy – úradná tabuľa**

Vyvesené dňa.....

Zvesené dňa.....

.....  
odtlačok pečiatky, podpis

- **SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava – úradná tabuľa**

Vyvesené dňa.....

Zvesené dňa.....

.....  
odtlačok pečiatky, podpis

**Prevádzkovateľ: MH Teplárenský holding, a.s.  
Turbínová 3, 831 04 Bratislava – mestská časť  
Nové Mesto**

## **Žiadosť**

**o zmenu č. 23 integrovaného povolenia pre prevádzku  
Tepláreň západ**

**podľa § 3 zákona č. 39/2013 Z.z.  
o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia**

Jún/2023



## Obsah:

- 1) Náležitosti podania podľa všeob. predpisu o správnom konaní
  1. Základné informácie
  2. Predmet zmeny
  3. Informácie o povolovanej prevádzke
- 2) Náležitosti podania podľa § 7 zákona o IPKZ
  - a) zoznam a popis surovín, pomocných materiálov, látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú, určenie hlavnej činnosti a kategória priemyselných činností, pokiaľ je uvedená v prílohe č. 1 zákona o IPKZ,
  - b) zoznam a opis zdrojov emisií z prevádzky a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia pre všetky znečisťujúce látky uvedené v prílohe č. 3 zákona o IPKZ spolu s opisom významných účinkov emisií na životné prostredie a na zdravie ľudí,
  - c) opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste,
  - d) opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií,
  - e) opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, ktoré vznikajú v prevádzke, a k úprave odpadov s cieľom ich opätovného použitia, recyklácie a zhodnotenia odpadov vznikajúcich v prevádzke a podmienok zhromažďovania nebezpečného odpadu,
  - f) opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia vrátane monitorovania pôdy a podzemných vôd,
  - g) porovnanie činnosti v prevádzke s najlepšou dostupnou technikou,
  - h) opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov podľa § 21 ods. 2 zákona o IPKZ,
  - i) opis spôsobu definitívneho ukončenia činnosti prevádzky a vymenovanie a opis všetkých opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po definitívnom ukončení jej činnosti a na uvedenie miesta prevádzkovania prevádzky do uspokojivého stavu,
  - j) posúdenie podmienok na ukladanie oxidu uhličitého a jeho vtláčanie do geologického prostredia na základe povolenia vydaného podľa osobitného predpisu, ak ide o prevádzku spaľovacieho zariadenia s menovitým elektrickým výkonom 300 MW a vyšším, a to najmä, či
    1. sú v širšom okolí prevádzky k dispozícii vhodné úložiská podľa osobitného predpisu,
    2. je montáž zariadení na zachytávanie oxidu uhličitého technicky a ekonomicky uskutočniteľná,
    3. sú zariadenia na prepravu oxidu uhličitého do úložiska technicky a ekonomicky realizovateľné,
  - k) opis hlavných alternatív k navrhovanej technológii, technike a opis opatrení, ktoré prevádzkovateľ preskúmal,
  - l) stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách a) až m) a odseku 2 písm. a) zákona o IPKZ všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely ich zverejnenia,
  - m) zdôvodnenie navrhovaných podmienok povolenia vrátane vyhodnotenia súladu návrhu so závermi o najlepších dostupných technikách,
  - n) zoznam právoplatných rozhodnutí, stanovísk, vyjadrení a súhlasov vydaných podľa osobitných predpisov vzťahujúcich sa k prevádzke,
  - o) písomné záväzné stanovisko podľa § 4 ods. 3 zákona o IPKZ, ak bolo vydané,
  - p) prevádzková dokumentácia, ktorá okrem určených náležitostí obsahuje aj údaje o prevádzkovateľovi podľa písmena a),
  - q) označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, označenie orgánu cudzieho štátu (ďalej len "cudzí dotknutý orgán"), ak nová prevádzka alebo podstatná zmena v činnosti prevádzky má alebo môže mať negatívny vplyv na životné prostredie tohto štátu,
  - r) označenie stavebníka, ak je inou osobou ako prevádzkovateľ.
- 3) Prílohy k žiadosti
- 4) Zoznam skratiek

## 1) Náležitosti podania podľa všeob. predpisu o správnom konaní

### 1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	MH Teplárenský holding, a.s.		
1.2	Právna forma	akciová spoločnosť		
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa zákona o IPKZ		x
		Nová prevádzka podľa zákona o IPKZ		-
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ		-
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	Turbínová 3, 831 04 Bratislava – mestská časť Nové Mesto		
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	-		
1.6	www adresa	www.mhth.sk		
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Marcel Vrátný, predseda predstavenstva Ing. Vojtech Červenka, člen predstavenstva		
1.8	IČO	36 211 541		
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	35.30, NOSE-P: 101.02		
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	Príloha č. 1		
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	Mgr. Szilárd Szabó – manažér výroby tel. č.: 0907 703 046 e-mail: szilard.szabo@mhth.sk (Príloha č. 2)		

### 2. Predmet zmeny:

2.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	Tepláreň západ			
2.2	Číslo platného integrovaného povolenia	4196/962-OIPK/05-Ba/370680305 z 21.7.2005 v znení jeho zmien			
2.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	-	Áno	x
		Práve prebieha	-	Príloha č.	3
2.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	<p>Na základe integrovaného povolenia v platnom znení podľa bodu 1.2 žiadame o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>povolenie stavby nového zdroja v TpZ v rozsahu priloženej DSP „Výstavba technológie na vysokoúčinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla a akumulátora tepla ako náhrady za súčasné zdroje v SCZT Západ“ (príloha č. 4).</li> </ul> <p>Dôvodom výstavby nových zariadení v Teplárni západ je nevyhnutná potreba modernizácie technologického zariadenia existujúcej teplárne. Výsledkom výstavby bude:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvýšenie energetickej efektívnosti,</li> <li>- zvýšenie účinnosti vysokoúčinnnej kombinovanej výroby elektriny a tepla,</li> <li>- zníženie zaťaženia ovzdušia znečisťujúcimi látkami,</li> <li>- úspora spotreby zemného plynu nového zariadenia VÚ KVET v porovnaní s oddelenou výrobou rovnakého množstva elektriny a tepla na súčasných zariadeniach,</li> <li>- zachovanie dodávky tepla a elektriny pri použití modernejších technológií.</li> </ul>			
2.5	Zoznam konaní podľa § 3 zák. č. 39/2013 Z.z.	(3) Súčasťou integrovaného povolenia - sú podľa písm. a) body:			

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. súhlas na vydanie rozhodnutí o povolení stavieb veľkých zdrojov znečisťovania, stredných zdrojov znečisťovania a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia vrátane ich zmien,</li> <li>2. súhlas na inštaláciu automatizovaných meracích systémov emisií a automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia a na ich zmeny; ak si schvaľovaná inštalácia meracích systémov a ich zmeny nevyžadujú kolaudáciu podľa osobitného predpisu, je súčasťou integrovaného povoľovania aj súhlas na prevádzku meracích systémov a ich zmien,</li> <li>3. súhlas na zmeny používaných palív a surovín a na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia; ak si schvaľované zmeny nevyžadujú kolaudáciu podľa osobitného predpisu, je súčasťou integrovaného povoľovania aj súhlas na zmenu užívania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a súhlas na prevádzku týchto zdrojov po vykonaných zmenách,</li> <li>10. určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania,</li> <li>12. určenie rozsahu a požiadaviek vedenia prevádzkovej evidencie veľkých zdrojov, stredných zdrojov a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia,</li> </ol> <p>- podľa písm. b) body:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. povolenie na uskutočnenie vodnej stavby, jej zmenu alebo na odstránenie vodnej stavby,</li> <li>4. súhlas na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie stavieb a zariadení alebo na činnosti, na ktoré nie je potrebné povolenie podľa tohto zákona, ktoré však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd.</li> </ol>
--	--	---

### 3. Informácie o povoľovanej prevádzke

Predmetom žiadosti je vydanie stavebného povolenia pre realizáciu prác podľa priloženej DSP: **„Výstavba technológie na vysokoúčinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla ako náhrady za súčasné zdroje v SCZT Západ a akumulátora tepla“**, ktorej spracovateľom je: PIO Keramoprojekt a.s., Dolný Sianec 1013/1, 911 01 Trenčín.

#### 3.1 Členenie DSP:

A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA

B – SÚHRNNÉ RIEŠENIE STAVBY

B.1 Súhrnná technická správa

B.2 Výkresy

B.3 Požiarne zabezpečenie stavby

B.4 Protokol o určení vplyvu prostredia

C – DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV

SO 101 Odstránenie jestvujúcich objektov

SO 102 Úprava areálového vodovodu

SO 103 Úprava areálovej kanalizácie

SO 104 Základy a ocelové konštrukcie pre prekladané zariadenia

SO 201 Plynová kotolňa

SO 202 Kogeneračný zdroj

SO 203 Pomocné prevádzky KGJ

SO 204 Nádrže a laboratórium

SO 205 Úpravy v jestvujúcom HVB

SO 206 Potrubné mosty a plošiny

SO 207 Vychladzovacia jama  
SO 208 Akumulácia  
SO 301 Úpravy v jestvujúcej RS VTL Plynu  
SO 302 Prípojka VTL plynu  
SO 303 Nová RS VTL plynu  
SO 304 Prípojky STL plynu  
SO 305 Vonkajšie osvetlenie  
SO 306 Komunikácie a spevnené plochy  
SO 307 Sadové úpravy

#### D – DOKUMENTÁCIA PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROV

PS 100 Demontáže a preložky  
PS 101 Plynová kotolňa  
PS 102 Kogeneračný zdroj  
PS 103 Úpravy v jestvujúcom HVB  
PS 104 Vonkajšie spojovacie potrubie  
PS 105 Systém akumulácie tepla  
PS 106 Automatický monitoring emisií  
PS 107 Vyvedenie elektrického výkonu  
PS 108 prevádzkový rozvod silnoprúdu  
PS 109 Systém kontroly a riadenia  
PS 110 EPS

#### E – PROJEKT ORGANIZÁCIE VÝSTABY

#### G – DOKLADY

Energetický audit  
Imisno-prenosové posúdenie  
Posúdenie hlukovej záťaže

### 3.2 Základné informácie o stavebných objektoch a prevádzkových súboroch

Nový zdroj s tromi kogeneračnými jednotkami s kombinovanou výrobou elektriny a tepla (celkový tepelný výkon do 25 MW) a dva nové horúcovodné kotly (s výkonom 2 x 20 MW) nahradia súčasný zdroj – blok kotol K6 (s výkonom 104 MW) a turbogenerátor Tg1 (výkon 25 MW). Výstavba horúcovodných kotlov sa realizuje z dôvodu náhrady chýbajúceho tepelného výkonu pre SCZT po odstavení bloku K6-Tg1, pre prípad potreby špičkového výkonu a zálohy jestvujúcich horúcovodných kotlov.

Potreba dodávky tepla do SCZT	90 MW
Súčasný celkový inštalovaný výkon v TpZ – K6, HK3, HK4	169 MW
Budúci inštalovaný výkon s KGJ, HK3, HK4 a bez HK5, HK6	90 MW
Budúci celkový inštalovaný výkon s novými KGJ a s novými HK5, HK6	130 MW

Žiadne navrhované stavebné objekty nebudú prepojené s existujúcimi objektami. Vyvedenie tepelného výkonu nových zariadení bude novým potrubím napojené do jestvujúceho potrubia. Žiaden výdych nových zariadení nepôjde do existujúceho komína.

#### **SO 101 Odstránenie jestvujúcich objektov**

Demontáž a demolácie súčasných objektov sa robí za účelom uvoľnenia plochy potrebnej pre vybudovanie nových zariadení. Stavebná časť obsahuje demolácie budov:

- Mazutového hospodárstva (nevyužívaného pre účely mazutu už 40 rokov) stien a priečok a demolácie základových konštrukcií),
- Strojovne vykurovacieho oleja,
- Šatní,
- Základov pod nádrže,
- Spevnené plochy (budú sa realizovať počas výstavby kogeneračnej strojovne).

### **SO 102 Úprava areálového vodovodu**

Navrhovanú preložku vodovodu je potrebné realizovať z dôvodu napojenia nových stavebných objektov na prívod studenej vody. Projektová dokumentácia rieši návrh vodovodu DN 150 mimo trasy navrhovaného potrubného mosta.

### **SO 103 Úprava areálovej kanalizácie**

Projektová dokumentácia rieši návrh preložky areálovej kanalizácie do novej trasy v miestach, kde sa dostane do kolízie s navrhovanými objektami.

### **SO 104 Základy a oceľové konštrukcie pre prekladané zariadenia**

Objekt slúži pre napojenie nových technologických potrubí do jestvujúcich podzemných potrubných kanálov.

Objekt sa nachádza v strednej časti areálu, vedľa objektu SO 202 Kogeneračný zdroj, je riešený ako monolitická železobetónová konštrukcia z vodostavebného betónu C30/37 s hrúbkou stien, stropu a spodnej dosky 250 mm.

Prepojenie existujúcej a novej konštrukcie bude pomocou vlepovanej výstuže.

### **SO 201 Plynová kotolňa**

Objekt slúži pre umiestnenie technologického zariadenia novej plynovej kotolne.

Objekt je riešený ako železobetónový prefabrikovaný skelet opláštený sendvičovými panelmi s výplňou z minerálnej vlny hr. 150 mm. Objekt tvoria štvorcové základy 1,70 x 1,70 m v. 0,60 m pod prefabrikované základové kalichy a dva exteriérové základy 3,50 x 2,80 m v. 1,20 m pod komínové telesá uložené na pilótach zaústených do skalného podlažia. Dva interiérové základy 6,10 x 3,50 m v. 1,10 m pod technológiu kotlov sú bez pilót. Strecha je zo železobetónových prefabrikovaných nosníkov sedlovej konštrukcie so spodnou hranou na úrovni +10,00 m od podlahy. Atika je po celom obvode vo výške +12,00 m. Strecha je vypsávaná pomocou strešných vpustí a vnútorných zvodov do areálovej dažďovej kanalizácie.

Povrch strechy tvorí extenzívna zelená strecha.

### **SO 202 Kogeneračný zdroj**

Predmetom riešenia tejto časti projektu je architektonicko-stavebné riešenie objektu kogeneračného zdroja vrátane elektro rozvodne a pripravenosti pre inštaláciu technológie v čom spočíva príprava základov zberných jám a oceľových konštrukcií

Stavebný objekt je riešený na uvoľnenej ploche bývalého mazutového hospodárstva. V novom stavebnom objekte, budú situované kogeneračné jednotky a výkonové transformátory v samostatnej miestnosti elektro rozvodne.

Na streche nového objektu KGJ, budú dispozične umiestnené suché chladiace veže pre potreby núdzového chladenia KGJ v prípade, keď nebude potrebná dodávka tepla iba dodávka elektrickej energie.

Ostatné pomocné prevádzky – hospodárstvo mazacieho oleja a glykolu, hospodárstvo močoviny, kompresorová stanica, budú situované v samostatných stavebných objektoch situovaných v blízkosti objektu kogeneračného zdroja. Z východnej strany KGJ sú umiestnené 3 komíny výšky cca 30 m založené na samostatných základových pätkách a pilótových základoch.

Kogeneračný zdroj bude realizovaný ako jednopodlažná hala pôdorysných rozmerov 60,95 x 23,13 m. Maximálna výška v časti elektro rozvodne bude 4,9 m a v časti kogeneračných jednotiek 13,55 m po hrebeň strechy a 20,025 m po hornú hranu protihlukových stien okolo suchých chladičov na streche objektu. Na streche stavebného objektu Kogeneračný zdroj budú umiestnené 3 oceľové plošiny na úrovni +15,900 pre osadenie chladiacich jednotiek pre jednotlivé KGJ. Strešná konštrukcia KGJ bude realizovaná ako sedlová so sklonom 2,6% a strecha elektro rozvodne bude riešená ako pultová so sklonom 2,5%, bez atík.

Základové konštrukcie budú realizované pomocou monolitických železobetónových základových nosníkov a veľkopriemerových pilót  $\Phi$  900. Základový nosník bude mať výšky 1000 mm a šírku 1200 mm. Pilóty budú dĺžky 11 m. Pod samotné kogeneračné jednotky bude zrealizovaný samostatný základ pôdorysných rozmerov 12,8 m x 4,6 m a hĺbky 1,0 m.

### **SO 203 Pomocné prevádzky KGJ**

Objekt slúži pre technologické zabezpečenie kogeneračného zdroja močovinným a olejovým hospodárstvom. Súčasťou objektu bude aj kompresorová stanica, ktorá bude slúžiť na zásobovanie vzduchom ovládaných pneumatických pohonov a štartovacieho vzduchu. Súčasťou objektu je aj neopláštené prestrešené odizolované stáčacie hospodárstvo pre autocisterny. V prípade havarijného úniku močoviny alebo oleja budú tieto úniky novým potrubím zvedené do zbernej jamy odpadových vôd, ktorá je súčasťou SO 202 Kogeneračný zdroj.

Objekt je riešený ako oceľový dvojstupňový skelet opláštený sendvičovými panelmi hr. 150 mm s výplňou z minerálnej vlny. Vyššia časť objektu v. 9,20 m je určená pre močovinné hospodárstvo, nižšia časť v. 5,70 m je určená pre olejové hospodárstvo a kompresorovú stanicu. Súčasťou objektu je aj neopláštené, prestrešené stáčacie hospodárstvo pre auto cisterny. Nižšia časť objektu je založená na pásových základoch š. 600 mm v 1,30 m, vyššia časť je na pätkách 2,00 x 2,00 m v. 1,30 m. Pod oceľové stĺpy stáčacieho hospodárstva sú vyhotovené základové pätky 3,50 x 2,00 m v. 1,30 m.

Strechu tvorí oceľová nosná konštrukcia vyhotovená v sklone prekrytá trapézovým plechom s tepelnou izoláciou z tvrdených minerálnych dosiek a kotvenou hydroizolačnou PVC fóliou. Odvodnenie strechy bude vonkajšími žľabmi a zvodmi do retenčnej nádrže.

### **SO 204 Nádrže a laboratórium**

Objekt slúži pre vykonávanie laboratórnych skúšok v budove Laboratória. Súčasťou tohto stavebného objektu je kruhová nádrž pre demineralizovanú vodu a Homogenizačná nádrž, ktoré sú umiestnené na vonkajších kruhových základoch.

Objekt „SO 204 Nádrže a laboratórium“ tvoria vonkajší základ  $\varnothing$  12,27 m pod kruhovú nádrž pre demi vodu a vonkajší základ  $\varnothing$  10,36 m pod kruhovú Homogenizačnú nádrž a tiež uzavretý dvojpodlažný murovaný objekt Laboratória rozmerov 10,00 m x 10,00 m výšky 8,30 m.

Základy pod kruhovú nádrž (nádrže dodávka technológie) celkovej výšky 1100 mm sú z betónu C30/37 a sú uložené na sústave pilót  $\varnothing$  900 mm dĺžky 6,00 m resp. 7,00 m zaústených do skalného podlažia.

Laboratórium je riešené ako dvojpodlažný nepodpivničený murovaný objekt so železobetónovými stropnými konštrukciami a tiež železobetónovým stredovým stĺpom. Stropná doska hr. 250 mm, strešná doska hr. 200 mm, stredový stĺp 400 x 400 mm ako aj schodisková doska hr. 160 mm sú z betónu C30/37. Základy pod budovu laboratória sú pásové š. 1000 mm a v. 600mm, pod schodiskovú stenu š. 700 mm a v. 600 mm a základová pätká pod železobetónový stĺp je 2500 x 2500 mm v.600 mm. Základové steny uložené na základových pásoch sú vyhotovené z DT blokov š. 300 mm v .500 mm resp. 1250 mm (zaliatych betónom C25/30). Všetky základové konštrukcie sú z betónu C25/30, pilóty sú tiež z betónu C25/30.

Strecha objektu je plochá extenzívna zelená strecha vyspádovaná so spádom min. 2% k vonkajšiemu strešnému žľabu. Nosná konštrukcia strechy je zo železobetónovej dosky hr. 200 mm na ktorú sú uložené tepelnoizolačné a hydroizolačné vrstvy skladby strechy.

### **SO 205 Úpravy v jestvujúcom HVB**

Objekt slúži pre napojenie nových technologických potrubí do jestvujúcich podzemných potrubných kanálov.

Objekt je riešený ako monolitická železobetónová konštrukcia z vodostavebného betónu C30/37 s hrúbkou steny, stropu a podlahy 250 mm.

### **SO 206 Potrubné mosty a plošiny**

Objekt slúži pre zabezpečenie nadzemnej potrubnej dopravy médií v areáli firmy pomocou oceľových konštrukcií .

Objekt tvoria vonkajšie základy rôznych pôdorysných rozmerov (viď výkresová dokumentácia) celkovej výšky 900 mm (nad terénom 300 mm, pod terénom 600 mm) uložených na oceľových mikropilótach dl. 3,50 m, resp. 5,50 m. Na základy je zvrchu kotvená oceľová konštrukcia pre vedenie potrubí.

### **SO 207 Vychladzovacia jama**

Pri havarijnom stave, ako otvorenie poistných ventilov, alebo potrebe vypustenia vody z horúcovodu pri havarijných opravách kotlov, slúži vychladzovacia jama na vychladenie horúcej vody pred jej vstupom do systému kanalizácie.

Objekt je riešený ako monolitická železobetónová konštrukcia z vodostavebného betónu C30/37 s hrúbkou steny, stropu a podlahy 250 mm.

Maximálna výška zeminy na stropnej konštrukcii je 1,00 m.

### **SO 208 Akumulácia**

Objekt slúži pre zabezpečenie systému akumulácie tepla pomocou akumuláčnej nádrže umiestnenej na vonkajšom kruhovom základe.

Objekt tvorí vonkajší základ  $\varnothing$  12,27 m pre Akumulačnú nádrž a tiež uzavretý jednopodlažný oceľový objekt strojovne akumulácie rozmerov 6,70 m x 9,70 m výšky 5,50 m opláštený sendvičovými panelmi hr. 150 mm s výplňou z minerálnej vlny.

Základ pod kruhovú nádrž (nádrž dodávka technológie) celkovej výšky 1100 mm je z betónu C30/37 a je uložený na sústave pilót  $\varnothing$  900 mm dĺžky 9,00 m zaústených do skalného podlažia. Strojovňa akumulácie je založená na pásových základoch š. 600 mm v. 1400 mm.

Základy sú uložené na štvorici pilót  $\varnothing$  900 mm dĺžky 4,00 m zaústených do skalného podlažia. Základy a podlahová doska hr. 200 mm sú z betónu C30/37, pilóty sú z betónu C25/30.

Strecha je z oceľových nosníkov pultovej konštrukcie a je vyspádovaná na vonkajšiu hranu pomocou strešného žľabu a zvodu, ktorý je vyústený na terén do zelenej plochy. Atika je umiestnená z troch strán. Na streche bude substrát pre extenzívnu zelenú strechu v hrúbke 80 až 90 mm.

### **SO 301 Úpravy v jestvujúcej RS VTL Plynu**

Táto časť dokumentácie rieši úpravy v existujúcej VTL RS plynu RS 14600 – napojenie odbočky prípojky VTL rozvodu zemného plynu pre novú VTL RSP predmetnej stavby.

### **SO 302 Prípojka VTL plynu**

Objekt rieši prívod VTL plynu od miesta napojenia v existujúcom RS 14600 po novo vybudovanú regulačnú stanicu plynu RS 9000 2/2440 pre stavbu SO 201 Plynová kotolňa a SO 202 Kogeneračný zdroj. Prípojka VTL plynovodu DN150 PN40 je navrhnuté z ocele, celková dĺžka L=270 m.

Nová vysokotlaková prípojka zemného plynu, vedená z existujúcej VTL RSP má dimenziu DN150 a tlak 2,2 MPa. Nová trasa kopíruje trasu existujúceho výstupného potrubia zemného plynu, ktoré má dimenziu DN350. Prípojka VTL plynu, bude trasovaná na existujúcich podperách situovaných medzi existujúcou VTL RSP, na streche HVB, na existujúcich pomocných oceľových konštrukciách vzduchových ventilátorov kotla K6, na existujúcej fasáde kotolne K6. Z fasády kotolne kotla K6, bude plynové potrubie ďalej trasované na novom potrubnom moste a privedené do novej VTL RSP.

### **SO 303 Nová RS VTL plynu**

Objekt slúži ako základ pre umiestnenie VTL RS plynu na základovú konštrukciu

Objekt tvorí základová doska 7,10 x 3,60 m hr. 250 mm. Doska leží po obvode na základových pásoch š. 300 mm, v. 135 mm.

### **SO 304 Prípojky STL plynu**

Objekt rieši prípojky plynu z novej RS VTL plynu RS 9000 2/2440 pre SO 202 Kogeneračné jednotky (KGJ 1,2,3) a pre SO 201 Plynová kotolňa (kotel HK4 a HK5).

### **SO 305 Vonkajšie osvetlenie**

Táto časť projektu rieši vonkajšie osvetlenie, ktoré je navrhnuté pri cestných komunikáciách v areály teplárne pri objekte kogeneračného zdroja SO 202 a plynovej kotolne SO 201.

V priestore rozvodne kogenerácie SO 202 bude umiestnený svetelný rozvádzač RS, z ktorého bude zabezpečené napájanie všetkých nových vonkajších svetelných rozvodov prostredníctvom istených vývodov.

### **SO 306 Komunikácie a spevnené plochy**

Predmetom objektu je riešenie dopravnej obsluhy nového objektu kogeneračného zdroja – SO 202, ako aj prístup k existujúcim objektom. V rámci objektu sa vybudujú nové spevnené manipulačné plochy v bezprostrednej blízkosti nového zdroja. Povrch spevnených plôch je navrhnutý s betónovým krytom.

Výškové riešenie bolo navrhnuté s ohľadom na existujúce objekty a spevnené plochy. Pri objekte SO 203 Pomocné prevádzky KGJ sa v rámci spevnených plôch vybuduje stáčacie odstavné miesto.

### **SO 307 Sadové úpravy**

V rámci búracích prác na pozemku investora bude odstránených viacero vzrastlých stromov, na ktoré je potrebné vydať „súhlas na výrub drevín podľa § 47 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov“. V priebehu výrubového konania bude príslušným orgánom stanovený rozsah a spoločenská hodnota náhradnej výsadby, prípadne počet kusov a druhy použitých drevín a kríkov.

Následne dopracuje projektant časť SO 307 Sadové úpravy v súlade s ustanoveniami „všeobecne záväzného nariadenia č. 5/2018 o starostlivosti o verejnú zeleň na území hlavného mesta SR Bratislavy“ ako aj z hľadiska „tvorby zelene/adaptácie na zmenu klímy v zmysle ÚPN Zmeny a doplnky 07 kapitola 12.7.“

### **PS 100 Demontáže a preložky**

Táto časť projektovej dokumentácie, rieši demontáže a preložky strojno-technologických zariadení, ktoré kolidujú s umiestnením novej technológie.

Demontáž zahŕňa búranie troch zásobných nádrží o objeme á 1200 m<sup>3</sup>, ktoré v minulosti slúžili na skladovanie mazutu (štvrtá nádrž je už zbúraná) a jednej nádrže o objeme 25 m<sup>3</sup>, ktorá slúžila na premývanie kotlovej vody. Dve z nádrží s objemom 1200 m<sup>3</sup> slúžia ako homogenizačná nádrž a zásobná nádrž demi vody, tretia je mimo prevádzky. Nádrž s objemom 25 m<sup>3</sup> slúži na zadržanie upravenej sieťovej vody. Demontáž zahŕňa aj časť existujúceho potrubného mostu a čerpacej techniky slúžiacej pre homogenizáciu a čerpanie demi vody, vrátane príslušných potrubných rozvodov. V rámci demolácií budú zlikvidované aj priestory starých laboratórií. Nové laboratória budú vybudované v rámci nového objektu, v ktorom budú umiestnené aj technologické zariadenia pre prečerpávanie zriedených odpadných vôd a demineralizovanej vody.

V rámci výstavby nových technologických nádrží s príslušenstvom, bude vybudovaný nový prepojovací porubný most, ktorý bude prepájať existujúce potrubia s novými potrubiami.

### **PS 101 Plynová kotolňa**

Táto časť dokumentácie rieši strojno-technologické zariadenie horúcovodnej plynovej kotolne. V kotolni budú inštalované dve horúcovodné kotlové jednotky HK4 a HK5 na palivo zemný plyn. Kotle budú dodané s ekonomizérmami, ktoré využívajú teplotu odchádzajúcich spalín z jednotlivých kotlov. Každý kotol má navrhovaný samostatný spalínovod so zaústením do samostatného komínového telesa. Výstupná a vratná sieťová voda, bude napojená cez rozdeľovače situované v plynovej kotolni, na nový vnútro areálový horúcovodný rozvod 2 x DN600.

Vyvedenie tepelného výkonu z novej plynovej kotolne 2 x DN500.

### **PS 102 Kogeneračný zdroj**

Prevádzkový súbor PS 102 rieši situovanie a návrh kogeneračného zdroja – troch kogeneračných jednotiek na palivo zemný plyn.

KGJ budú situované v novom stavebnom objekte, ktorý bude postavený na uvoľnenej ploche bývalého mazutového hospodárstva.

V novom stavebnom objekte, budú situované kogeneračné jednotky – okrem nového výkonového transformátora, ktorý bude v priestore existujúceho výkonového transformátora TR3, ktorý slúži pre potreby existujúceho bloku K6-Tg1 (podrobnejšie v PS 107 Vyvedenie elektrického výkonu).

Nová dozorná (velín) pre technológiu KGJ bude situovaná na mieste súčasných operátorských pracovísk K6+Tg1, ktoré budú po odstavení bloku K6+Tg1 zrušené. Na streche nového objektu KGJ, budú dispozične umiestnené suché chladiace veže pre potreby núdzového chladenia KGJ v prípade, keď nebude potrebná dodávka tepla iba dodávka elektrickej energie.



Vyvedenie tepelného výkonu z KGJ 1,2,3, bude cez jednotlivé oddeľovacie výmenníky tepla, ktoré budú paralelne pripojené do spoločného horúcovodného potrubia. Do výstupného (vratného) HV potrubia, bude pripojené aj výstupné (vratné) HV potrubie z novej plynovej kotolne – HK4 a HK5. Vyvedenie tepelného výkonu, bude spoločné z kogeneračného zdroja a z novej plynovej kotolne HK4 a HK5 s potrubím 2 x DN600.

Dimenzia HV pre vyvedenie tepelného výkonu z kogeneračného zdroja je 2 x DN350

### **PS 103 Úpravy v jestvujúcom HVB**

Predmetom tohto PS sú úpravy v jestvujúcom hlavnom výrobnom bloku, ktoré riešia napojenia nových potrubných trás vedených z nových zdrojov na existujúci potrubný systém Teplárne západ.

### **PS 104 Vonkajšie spojovacie potrubie**

Prevádzkový súbor rieši potrubné prepojenie existujúceho potrubného systému s novobudovaným technologickým zariadením, ktoré bude integrované do jedného celku v rámci TpZ. Vonkajšie spojovacie potrubie bude trasované na nových potrubných mostoch a čiastočne na existujúcich objektoch teplárne.

### **PS 105 Systém akumulácie tepla**

Systém akumulácie tepla pozostáva z akumulačnej nádrže a príslušného strojnotechnologického zariadenia situovaného v novom stavebnom objekte SO 206. Táto časť projektu rieši akumuláciu tepla z kogeneračných jednotiek a jeho spätnú dodávku do existujúceho horúcovodného systému prostredníctvom oddeľovacieho doskového výmenníka tepla.

Akumulačná nádrž tepla s objemom 1500 m<sup>3</sup> bude beztlaková, nerezová, zaizolovaná s kupolovitou strechou.

Strojovňa pre akumuláciu tepla, je dispozične situovaná v tesnej blízkosti akumulačnej nádrže tepla.

V strojovni sú umiestnené hlavné technologické zariadenia – oddeľovací výmenník tepla voda/voda a čerpadlá s frekvenčnou reguláciou.

### **PS 106 Automatický monitoring emisií**

Tento PS rieši návrh automatického monitorovacieho systému, ktorý bude zabezpečovať kontinuálne meranie emisií pre navrhovaný tepelný zdroj pozostávajúci z troch kogeneračných jednotiek (v objekte SO 202).

Z dôvodu, že horúcovodné kotly HK4 a HK5 nebudú vybavené automatickým monitorovacím systémom, bude každý kotol samostatne dovybavený analyzátorom spalín pre meranie O<sub>2</sub>, CO a NO<sub>x</sub>. Meranie O<sub>2</sub>, CO, bude zaradené do regulácie spaľovania. Analyzátor spalín bude pripojený na samostatne pre kotol HK4 a HK5 (pre každý kotol samostatný analyzátor).

### **PS 107 Vyvedenie elektrického výkonu**

#### *107.1 Transformátor T3*

Predmetom tohto prevádzkového súboru je inštalácia nového transformátora T3 6,3/22 kV o výkone 25 MVA pre vyvedenie výkonu teplárne do distribučnej siete spoločnosti Západoslovenská distribučná, a.s. na stanovišti pôvodného transformátora s rovnakým označením.

#### *107.2 Rozvodňa VN a káblové prepojenia*

Prevádzkový súbor rieši nový VN rozvádzač R3 určený pre vyvedenie výkonu z navrhovaných KGJ na transformátor T3, transformátory vlastnej spotreby a káblové prepojenia, vrátane chránenia.

#### *107.3 Elektrické ochrany*

Prevádzkový súbor rieši demontáž existujúcich elektrických ochrán výrobného bloku T3+G1, montáž nových elektrických ochrán T3 a nové ochranné terminály nového VN rozvádzača R3 určeného pre vyvedenie výkonu z navrhovaných KGJ na transformátor T3.

#### 107.4 Transformátory vlastnej spotreby

Prevádzkový súbor rieši nový VN rozvádzač R3 určený pre vyvedenie výkonu z navrhovaných KGJ na transformátor T3, transformátory vlastnej spotreby a káblové prepojenia, vrátane chránenia.

#### 107.5 Riadiaci a informačný systém

Prevádzkový súbor rieši nový riadiaci a informačný systém pre zber údajov a ovládanie z novej technológie, ktorý bude umiestnený v novom rozvádzači s označením AXY.

Nový riadiaci systém bude komunikačne pripojený na nadradené dispečerské pracovisko hlavne pre potreby pripájania nového zdroja v rámci pripojovacích podmienok prevádzkovateľa distribučnej sústavy a riešenie ovládania HRM – Hlavného rozpojovacieho miesta.

#### 107.6 Meranie elektrickej energie

Prevádzkový súbor rieši meranie výroby generátorov kogeneračných jednotiek a rekalibráciu elektromera pre nový (vymenený) transformátor T3.

### PS 108 Prevádzkový rozvod silnoprúdu

Predmetom tohto projektu je návrh prevádzkového rozvodu silnoprúdu v navrhovaných objektoch.

V novom objekte kogenerácie vo VN/NN rozvodni budú osadené VN rozvádzače, ktoré budú novým VN káblom pripojené k novému VN transformátoru (na pozícii bývalého T3).

K VN rozvádzaču budú pripojené nové transformátory, ktoré budú zbernicami priamo pripojené k NN rozvádzačom RH1, RH2.

NN rozvádzače RH1 a RH2 budú vyzbrojené vývodmi pre napájanie jednotlivých technologických celkov stavby. Jedná sa o nasledujúce celky: kogeneračné jednotky, pomocné prevádzky KGJ, nová plynová kotolňa, regulačná stanica VTL plynu, akumulácia, pôvodná strojovňa čerpadiel.

### PS 109 Systém kontroly a riadenia

Predmetom tohto projektu je návrh systému kontroly a riadenia v nových objektoch.

V rámci tohto PS bude medzi dotknutými objektami uložená nová optická kabeláž určená pre prenos údajov slaboprúdových rozvodov – technologickej siete, elektronického zabezpečovacieho systému (EZS), elektrickej požiarnej signalizácie (EPS), telefónnej siete a prípadne aj kancelárskej vnútrozávodnej siete.

### PS 110 EPS

Predmetom tohto PS je návrh elektrickej požiarnej signalizácie (EPS) v stavebných objektoch SO 201 až SO 204, SO 208 a SO 303.

#### 3.3 Súpis parciel dotknutých stavbou

Stavba bude realizovaná vo vnútornom areáli prevádzky TpZ na pozemkoch vo vlastníctve spoločnosti MH Teplárenský holding, a.s. Listy vlastníctva – výpisy z katastra nehnuteľností tvoria prílohu č. 6 a kópia katastrálnej mapy tvorí prílohu č. 7.

Právnym predchodcom MHTH bola spoločnosť Bratislavská teplárenská, a.s., ktorej práva a povinnosti prešli na MHTH, a.s.

Parcela C	List vlastníctva	Druh pozemku	Majiteľ pozemku
2485/1	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2484/2	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2484/1	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/8	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/9	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/12	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2484/3	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/11	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/4	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.

Súpis susedných parciel:

Parcela C	Parcela E	List vlastníctva	Druh pozemku	Majiteľ pozemku
2487/3	-	847	Ostatná plocha	Hlavné mesto SR
2487/2 nezaložený LV	2-1395/2	4174	Záhrada	Ondriš Pavol, Ing. Ondriš Ľubomír, Ing. Ondriš Juraj, Ing. Kelbelová Mária
	2-1396	5488	Orná pôda	Kastler Rudolf, Šmatlík František, Šmatlík Jaroslav
	2-1398	5489	Trvalý trávnatý porast	Kasztler Rudolf, Kasztlerová Vlasta
	2-1399/1	5490	Orná pôda	Meliš Alexander, Melišová Mária
2487/1	-	3883	Ostatná plocha	MH Teplárenský holding, a.s.
2486/3	-	3883	Ostatná plocha	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/7	-	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/6	-	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2485/5	-	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2483/1	-	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2483/2	-	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2482/1	-	3883	Zastavaná plocha a nádvorie	MH Teplárenský holding, a.s.
2486/5 nezaložený LV	1146	2666	Orná pôda	Bc. Krišková Jana, Harasíňová Valéria, Mgr. Imrichová Mária
	2-1147	5396	Orná pôda	Santerová Janka
2482/6 nezaložený LV	2-1147	5396	Orná pôda	Santerová Janka
2482/5 nezaložený LV	2-1235	5920	Zastavaná plocha a nádvorie	Hlavné mesto SR
2482/1 nezaložený LV	2-1394	5487	Orná pôda	Harasíňová Margita, Fratrič Martin, Hampečková Lujza
2481/2	-	847	Ostatná plocha	Hlavné mesto SR

## 2) Náležitosti podania podľa zákona o IPKZ

a) zoznam a popis surovín, pomocných materiálov, látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú, určenie hlavnej činnosti a kategória priemyselných činností, pokiaľ je uvedená v prílohe č. 1 zákona o IPKZ

V navrhovaných zariadeniach budú používané nasledovné suroviny, látky a energie:

- zemný plyn (palivo pre KGJ a HK),
- zmes vody a etylénglykolu (chladiaca zmes)
- elektrická energia (ako pomocný zdroj energie zabezpečujúci chod prevádzky – nie však primárny zdroj; a ako výsledný produkt KVET),
- mazací olej (pre mazací systém motorov KGJ),
- močovina (pre suchú katalytickú metódu denitrifikácie spalín),
- tepelná energia (dodávaná do HV sústavy, získaná vysokoúčinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla),
- Gialit-MG (neutralizačný prostriedok na neutralizáciu kondenzátu zo spalínovodov).

Určenie hlavnej činnosti a kategória priemyselnej činnosti:

Ostáva nezmenená.

### 1. Energetika

1.1 Spaľovanie palív v prevádzkach s celkovým menovitým tepelným príkonom rovným alebo väčším ako 50 MW

b) zoznam a opis zdrojov emisií z prevádzky a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia pre všetky znečisťujúce látky uvedené v prílohe č. 3 zákona o IPKZ spolu s opisom významných účinkov emisií na životné prostredie a na zdravie ľudí

## Zoznam a opis zdrojov emisií:

Navrhovanými novými zdrojmi emisií sú kogeneračné jednotky KGJ 1, KGJ 2, KGJ 3 a horúcovodné kotly HK 4 a HK 5.

### **KGJ 1** (opis a parametre PS 102 Technická správa – časť DPS 102.1)

#### Hlavné technické parametre KGJ 1:

Palivo	ZP s výhrevnosťou 36,0 MJ/m <sup>3</sup> n
Tepelný výkon (100%)	cca. 5 MW <sub>t</sub>
Elektrický výkon (100%)	cca 5 MW <sub>e</sub>
Elektrická účinnosť (25 - 100%)	cca. 39,5 – 48,4 %
Teplota spalín za KGJ (25 - 100%)	cca. 370 – 480 °C
Teplota spalín výstup do atmosféry	cca. 80 – 100 °C

### **KGJ 2 a KGJ 3** (opis a parametre PS 102 Technická správa – časť DPS 102.1)

#### Hlavné technické parametre setu KGJ 2,3:

Technické parametre jednej KGJ:

Palivo	ZP s výhrevnosťou 36,0 MJ/m <sup>3</sup> n
Tepelný výkon (100%)	cca. 10 MW <sub>t</sub>
Elektrický výkon (100%)	cca 10 MW <sub>e</sub>
Elektrická účinnosť (25 - 100%)	cca. 39,5 – 48,4 %
Teplota spalín za KGJ (25 - 100%)	cca. 370 – 480 °C
Teplota spalín výstup do atmosféry	cca. 80 – 100 °C

#### Technický popis KGJ a spoločných zariadení:

- Vlastný pomalobežný prepíňovaný plynový motor s elektroiskrovým zapáľovaním v predkomôrke, pracujúci v Ottovom cykle s chudobnou zmesou.
- Chladiaci systém motora, plnený nemrznúcou zmesou (voda+etylenglykol), s výrobcom predpísanými vlastnosťami. Tento systém odvádza podiel tepla, ktorý je nutné odvieť pri nižšej teplote, ako je teplota HV systému pre využitie tepla. Množstvo takto odvedeného tepla závisí na podmienkach okolia a na prevádzkových podmienkach KGJ. Najvyšší tepelný výkon je nutné odvieť v režime prevádzky KGJ bez dodávky tepla do HV systému. Chladiaca zmes cirkuluje v uzavretom okruhu, cirkulácia je zabezpečená čerpadlom, ktoré je súčasťou motora a na výstupe z výmenníkov tepla motora je chladená vo vzduchových chladičoch s elektrickými ventilátormi. Ventilátorové chladiče sú dimenzované na odvedenie celého tepelného výkonu z motora, teda umožňujú prevádzku KGJ aj bez dodávky tepla do HV siete. Vzduchové chladiče sú umiestnené na streche objektu kogeneračných jednotiek. Chladiaci systém je cez výmenník tepla prepojený so systémom využitia tepla z KGJ. Prepojenie oboch systémov umožňuje meniť podiel využívaného a nevyužitého tepla podľa prevádzkového stavu agregátu. Zmeny objemu chladiaceho systému sú riešené otvorenou expanznou nádobou každej jednotky. Dopĺňovanie strát a vyprázdňovanie chladiaceho systému zabezpečuje nádrž chladiacej kvapaliny pre každý motor samostatne, systém je vybavený cirkulačným a plniacim čerpadlom chladiacej zmesi ako i hrdlami pre prívod vody predpísanej kvality zloženia a nemrznúcej zmesi. Zo systému každého agregátu je napojený príslušný ohrievač vstupného vzduchu pre ohrev na požadovanú optimálnu teplotu.

- Systém plniaceho vzduchu, nadväzujúci na prívodné potrubie filtrovaného a ohriateho vzduchu z nasávacej komory KGJ dvoma vetvami s tlmičmi hluku a možnosťou prisávania vzduchu zo strojovne. Každá vetva je vybavená vlastným plniacim dúchadlom s axiálnou turbínou vybavenou zariadením na oplach usadenín na rotore turbíny.
- Mazací systém motora s olejovým čerpadlom, chladičmi oleja a nádržou. Plnenie oleja, odber opotrebeného oleja a ostatné manipulácie sú zabezpečené v rámci DPS 102.6 - Hospodárstvo mazacieho oleja a glykolu.

Generátory jednotlivých KGJ sú uložené na tuhom ráme spoločne s plynovým motorom. Rám agregátu je postavený na samostatnej základovej doske. Generátor je s motorom spojený pružnou spojkou s krytom. Generátory sú chladené vzduchom, chladiaci vzduch cirkuluje ventilátormi generátorov do strojovne a späť. Generátory sú vybavené potrebným príslušenstvom pre budenie, reguláciu napätia a ostatným vybavením, ktoré je súčasťou riešenia v elektro časti (viď PS 107).

Prívody všetkých hmôt pre prevádzku motora sú pružnými hadicami, napojenými z pomocných modulov (panelov), uložených na samostatných stojanoch a rámoch na podlahe strojovne. Doregulačná plynová rada je na bočnej strane KGJ, spalínový výmenník, by-passové potrubie a SCR katalyzátor sú dispozične umiestnené na spoločnom ráme uloženom vedľa KGJ.

- Spalínový modul obsahuje odlučovač oleja z výfukových plynov so spojovacím kusom spalín, tlmič hluku plniaceho vzduchu a prevetrávací ventilátor spalínovej trasy.
- Kogeneračný modul obsahuje tepelné výmenníky pre využitie tepla z chladenia oleja, z chladenia telesa motora aj z chladiaceho systému motora pre dodávku tepla do HV cirkulačného okruhu. Súčasťou modulu je aj dvojica obehových čerpadiel pre cirkuláciu vody vo vnútornej HV okruhu. Na výstupy modulu je napojený – spalínový výmenník.
- Každá KGJ je vybavená štartovacím zariadením na nezávislý nábeh pomocou stlačeného vzduchu s tlakom cca 3 MPa. Spoločné technologické zariadenie na výrobu a uskladňovanie tlakového vzduchu pre štart jednotiek je umiestnené v kompresorovej stanici v rámci DPS 102.8.

Každá KGJ má svoj riadiaci systém, ktorý musí umožniť prepojenie s nadradeným systémom riadenia prevádzky vo velíne TpZ a musí byť vybavený pre poskytovanie PpS do elektrizačnej sústavy v rozsahu PRV, SRV a TRV.

#### **Plynové kotly HK4 a HK5** (opis a parametre PS 101 Technická správa – časť 4.2 DPS 101.1 Kotlové zariadenie)

##### Základné parametre plynových kotlov HK4,5:

Tepelný výkon jedného kotla	cca 20	MW <sub>t</sub>
Maximálny prípustný prevádzkový pretlak kotlov	20	bar
Účinnosť kotlov s ekonomizérom	min. 96,0	%
Výstupná teplota vody	110	°C

Navrhované kotly sú ležateho vyhotovenia, s pretlakovým spaľovaním, žiarotrubné, trojťahové plamencové, s integrovaným ekonomizérom, dodávané a vybavené zákonnou armatúrou a potrebným príslušenstvom.

Na kotloch budú umiestnené poistné armatúry, potrebné meracie prístroje a vypúšťanie. Na telesa kotla sú umiestnené kontrolné otvory do spaľovacej komory a revízne otvory do vodného priestoru.

Kotle budú vybavené obslužnou plošinou s výstupným rebríkom. Plošina kotlov je umiestnená na vrchnej časti kotlov a slúži na ovládanie a údržbu armatúr umiestnených na výstupných hrdlách kotlov, uzatváracích armatúr, poistných ventilov, zabezpečovacích armatúr, snímačov tlaku a teploty.

Ekonomizér, ktorý je integrovanou súčasťou kotla, slúži na zvýšenie účinnosti kotla ďalším dochladením spalín chladnejšou – prírodnou vodou v samostatnom cirkulačnom okruhu. Ekonomizér pozostáva z rebrovaných rúrok, vložených do tesnej skrine, na ktorej sú umiestnené potrebné pripojenia a armatúry. Prietok vody ekonomizérom zabezpečuje čerpadlo s elektromotorom, hodnota prietoku je riadená trojcestným regulačným ventilom.

Na výstupnú prírubu spalín nadväzuje za kompenzátorom dilatácie, rovný kus spalinového potrubia do ktorého je vložená O<sub>2</sub> sonda kyslíkovej regulácie.

Kotol bude vybavený dvoma nízko emisnými plynovými horákmi s plynulou reguláciou výkonu. Prívodný tlak plynu do kotolne je cca 100 kPa. Horáky sú riešené s postupným spaľovaním pre minimalizáciu tvorby oxidov dusíka.

Spaľovací vzduch je do horákov dodávaný vzduchovými ventilátormi horákov. Horáky nasávajú vzduch priamo z objektu kotolne. Plyn do horákov kotla je dodávaný cez dve plynové regulačné rady s maximálnym normovým prietokom 1068 m<sup>3</sup>/hod. pre jeden horák so svetlosťou potrubia DN80. Plynové regulačné rady obsahujú uzatváraciu armatúru, filter, plynomer, bezpečnostný rýchlozáver, regulátor tlaku, poistný ventil ako aj meracie prístroje pre meranie tlaku a teploty plynu.

### **Predpokladané druhy emisií z KGJ:**

Navrhované KGJ sú v zmysle prílohy č. 4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. kategorizované ako väčšie stredné spaľovacie zariadenia, pre ktoré platia emisné limity podľa časti IV., bodu 4.2, B.

Emisné limity pre navrhované kogeneračné jednotky:

Emisné limity platia pri štandardných stavových podmienkach, suchý plyn, O <sub>2</sub> ref: 15% objemu		Emisný limit (mg/m <sup>3</sup> )	
Typ motora	Palivo	NO <sub>x</sub>	CO
Zážihové motory	ZPN	95	250

V prípade zaradenia kogeneračných jednotiek do jedného veľkého spaľovacieho zariadenia by v zmysle prílohy č. 4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. platili emisné limity podľa časti III., bodu 7., B:

Emisné limity platia pri štandardných stavových podmienkach, suchý plyn, O <sub>2</sub> ref: 15% objemu		Emisný limit (mg/m <sup>3</sup> )	
Typ motora	Palivo	NO <sub>x</sub>	CO
Zážihové motory	plynné	75	100

Emisie ako hm. toky z navrhovaných KGJ pri zadaných parametroch:

Umiestnenie	Zariadenie	MTV	MTP	Spotreba ZPN (odhad pri MTP)	NO <sub>x</sub>	CO
		(kW)	(kW)	(Nm <sup>3</sup> /h)	(kg/h)	(kg/h)
SO 202	KGJ 1	5,4	11,250	1 125,0	2,133	5,614
	KGJ 2	9,6	19,835	1 983,5	3,879	10,208
	KGJ 3	9,6	19,835	1 983,5	3,879	10,208

### **Predpokladané druhy emisií z nových plynových kotlov HK4 a HK5:**

Navrhované horúcovodné kotly sú v zmysle prílohy č. 4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. kategorizované ako väčšie stredné spaľovacie zariadenia, pre ktoré platia emisné limity podľa časti IV., bodu 2.2, B.

Emisné limity pre navrhované horúcovodné kotly HK4 a HK5:

Pre plynné palivá emisné limity platia pri štandardných stavových podmienkach, suchý plyn, O <sub>2</sub> ref: 3 % objemu		<b>Emisný limit (mg/m<sup>3</sup>)</b>	
<b>Typ zariadenia</b>	<b>Palivo</b>	NO <sub>x</sub>	CO
Nové zariadenia s MTP > 5 MW	ZPN	100	50

Emisie ako hm. toky z navrhovaných plynových kotlov pri zadaných parametroch:

Umiestnenie	Zariadenie	MTV	MTP	Spotreba ZPN (odhad pri MTP)	NO <sub>x</sub>	CO
		(kW)	(kW)	(Nm <sup>3</sup> /h)	(kg/h)	(kg/h)
SO 201	HK 4	20	20,408	2 040,8	2,248	1,124
	HK 5	20	20,408	2 040,8	2,248	1,124

### **Predpokladané množstvá emisií:**

Ročné množstvá emisií z kogeneračných jednotiek KGJ 1,2,3:

	<b>KGJ 1 (FPD 6000 h/rok)</b>	<b>KGJ 2 (FPD 5800 h/rok)</b>	<b>KGJ 3 (FPD 5800 h/rok)</b>
Oxid dusíka NO <sub>x</sub>	36,225 t/rok	62,631 t/rok	62,631 t/rok
Oxid uhoľnatý CO	37,800 t/rok	65,354 t/rok	65,354 t/rok

Ročné množstvá emisií z plynových kotlov HK4 a HK5:

	<b>HK4 (FPD 2200 h/rok)</b>	<b>HK5 (FPD 2200 h/rok)</b>
Oxid dusíka NO <sub>x</sub>	3,63 t/rok	3,63 t/rok
Oxid uhoľnatý CO	1,87 t/rok	1,87 t/rok

### **Odpady, ktoré môžu vzniknúť po uvedení stavby do prevádzky:**

Odpadové látky budú vznikať v troch časových horizontoch:

- odpady vznikajúce počas búracích prác,
- odpady vznikajúce počas výstavby,
- odpady vznikajúce počas prevádzky.

Odpady vznikajúce z búracích prác:

Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)	Spôsob zneškodnenia
15 01 10	Obaly z obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	2
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	2
17 01 01	Betón	O	3300,0	1,3
17 02 01	Drevo	O	1,0	3,4
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	1393,0	2
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	1899,94	1
17 02 02	Sklo	O	2,43	1
17 02 03	Plasty	O	0,5	1,3

17 03 02	Bituménové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	265,04	1
17 04 05	Železo a oceľ	O	472,59	1
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	1500,0	1,3
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,05	2

Pozn.: Časť odpadov bude využitá opätovne ako náhrada za iné materiály pri výstavbe.

#### Odpady vznikajúce počas výstavby:

Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)	Spôsob zneškodnenia
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,09	1
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,05	1
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,75	1
15 01 04	Obaly z kovov	O	0,12	1
15 01 10	Obaly z obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,04	2
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,06	2
17 0201	Drevo	O	0,8	4
17 02 03	Plasty	O	0,5	4
17 04 05	Železo a oceľ	O	1,5	1
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	1 500,0	Pozn.
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	8,0	3
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	12,0	4

Pozn.: Výkopová zemina bude použitá do násypov a na terénne úpravy okolia, prípadná prebytočná zemina bude využitá na iné rekultivačné projekty mimo zónu.

#### Spôsob zneškodnenia

- 1- zmluvné zneškodnenie s možnosťou materiálového zhodnotenia
- 2- zmluvné zneškodnenie v zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov
- 3- zmluvné zneškodnenie – odvoz na riadenú skládku
- 4- zmluvné zneškodnenie s možnosťou energetického zhodnotenia /palivové drevo, komunálny odpad/
- 5- zmluvné zneškodnenie – kompostovanie

#### Odpady vznikajúce po uvedení stavby do prevádzky:

Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)	Spôsob zneškodnenia
05 01 05	Rozliate ropné látky	N	0,5	1
05 01 06	Kaly obsahujúce olej z údržby prevádzok alebo zariadení	N	2,5	1
10 01 26	Odpady z úpravy chladiacej vody	O	0,3	3
10 01 99	Odpady inak nešpecifikované	-	1,5	1
12 01 04	Šrot neželezných kovov, káble, vodiče	O	0,1	1
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	0,2	2
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	0,1	2
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,1	1
15 01 02	Plastové obaly (antistatické sáčky, sáčky, fólie)	O	0,1	1
15 01 06	Zmes obalových materiálov	O	0,1	1
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,15	2
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	1	5



20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1	3
----------	-------------------------	---	---	---

### **Opis významných účinkov emisií na životné prostredie a na zdravie ľudí:**

Vzhľadom na to, že sa uvažuje s využívaním zemného plynu, imisná situácia v okolí Tepelárne západ v zmysle vypracovaného Imisno-prenosového posúdenia pre účely vydania súhlasu orgánu ochrany ovzdušia podľa §17 ods. 1 písm. a) zákona o ovzduší (Príloha DSP) sa výrazne nezhorší a kvalita ovzdušia nebude signifikantne ovplyvnená. Celkové emisie budú spĺňať s dostatočnou rezervou emisné limity stanovené legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia.

Hlavným sledovaným cieľom zmeny navrhovanej činnosti je zvýšenie účinnosti výroby tepla v jednotlivých obdobiach roka celého tepelného zdroja a zvýšenie výroby vynútenej elektrickej energie na dodané teplo v teplárenskej sústave CZT Bratislava západ. S ním súvisí aj ukončenie prevádzky tento cieľ nenapĺňajúceho parného kotla K6. Pre elimináciu emitujúcich znečisťujúcich látok vypúšťaných z nových stacionárnych zdrojov bude aplikovaná séria účinných technických opatrení s dominanciou denitrifikácie spalín metódou SCR (selektívna katalytická redukcia NO<sub>x</sub> zo spalín) s denitrifikačným činidlom vodný roztok močoviny – objekt DPS 102.4. Vertikálny tlmič hluku situovaný v komíne, protihlukové bariéry a aj ďalšie opatrenia zamedzia šíreniu zvuku vo vonkajšom prostredí, ako aj v samotnej prevádzke. V neposlednom rade je významným pozitívnym vplyvom vo vzťahu k životnému prostrediu nahradenie morálne a technicky dožitých zariadení kotla K6 a turbogenerátora Tg1 novými zariadeniami. Negatívne vplyvy sa prejavajú len v rámci areálu pričom nie sú prekročené rámce stanovené legislatívou v oblasti ochrany životného prostredia a niektoré vplyvy majú len charakter potenciálneho ohrozenia životného prostredia.

Počas prevádzky sa neočakáva zhoršenie imisnej situácie v porovnaní so súčasným stavom, ktoré by mohlo ovplyvniť zdravie ľudí, pretože do prevádzky bude uvedená modernejšia a efektívnejšia technológia v súlade s platnými legislatívnymi požiadavkami obsahujúca kogeneračné jednotky a súvisiace zariadenia navrhnuté tak, aby spĺňali požiadavky aktuálnej legislatívy hlavne požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z., vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., zákona č. 137/2010 Z.z., zákona č. 39/2013 Z.z. a požiadavky BAT (Best Available Techniques – najlepšie dostupné techniky), resp. BAT-AEL (Associated Emission Levels – úrovne emisií súvisiace s najlepšimi dostupnými technikami).

#### **Vplyvy na vodné pomery:**

Stavba bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie vodných útvarov. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby ako aj v etape prevádzky.

V rámci rekonštrukcie budú odstránené morálne a technicky dožité objekty mazutového hospodárstva, čím sa zmenší riziko potenciálneho ohrozenia podzemných vôd.

Potenciálnym zdrojom znečistenia môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok z prevádzkových automobilov, technologická havária na chladiacom okruhu, nesprávna manipulácia s odpadovými vodami a pod.). Negatívne vplyvy majú povahu iba možných rizík.

Navrhovaná výstavba nevyvolá zmenu hladiny útvarov podzemnej vody a predmetom projektu nie je realizácia a exploatacia nového zdroja podzemných vôd ani infraštruktúrny projekt, ktorý mení hydromorfologické charakteristiky útvarov povrchových a podzemných vôd.

Navrhnuté stavebné a konštrukčné prvky, prevádzkové opatrenia ako aj charakter činnosti vylučujú možnosť kontaminácie podzemných alebo povrchových vôd. Vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery sú zanedbateľné až nulové.

#### **Vplyvy na pôdu:**

Pozemky sú evidované ako zastavané plochy a nádvorcia. Navrhovaná činnosť nevyvolá kvantitatívnu ani kvalitatívnu zmenu vplyvov v porovnaní so súčasným stavom.

c) opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

Bez zmeny.

d) opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií

### KGJ 1, 2, 3

Kogeneračné jednotky KGJ 1,2,3, budú mať inštalovanú technológiu pre denitrifikáciu spalín s použitím metódy SCR – selektívnej katalytickej redukcie. Denitrifikačným činidlom je vodný roztok močoviny, ktorej účinná látka po tepelnom rozklade je čpavok. V použitej močovine je 40% koncentrácia čpavku, jej kvalitatívne parametre musia byť odsúhlasené výrobcom agregátov. Technológia SCR predstavuje najvyspelejšiu, osvedčenú a rozšírenú technológiu na redukciu NO<sub>x</sub> zo spalín. Ide o povrchovú, katalyzačnú reakciu podľa nasledovných rovníc:



Ako paralelná reakcia v malom rozsahu prebieha aj oxidácia SO<sub>2</sub> na SO<sub>3</sub>. Táto reakcia však musí byť minimalizovaná jednak pre ochranu následných plôch pred koróziou, jednak pre ochranu ovzdušia. Dosahuje sa to voľbou optimálnej reakčnej teploty a zložkami materiálu aktívnych katalyzátorov, ktorými sú V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> a WO<sub>3</sub>, homogénne rozptýlené v štruktúre materiálu katalyzátorov. Pre optimalizáciu procesu rozkladu NO<sub>x</sub> je dôležité dosiahnuť optimálny pomer NH<sub>3</sub>/NO<sub>x</sub> pred katalyzátormi, čo je zabezpečené riešením rozprašovania a homogenizácie prúdu spalín a reguláciou optimálnej dávky močoviny.

Močovina sa odoberá z centrálnej zásobnej nádrže situovanej v rámci hospodárstva močoviny (PS102 – DPS 102.7). Zásobná nádrž močoviny je situovaná mimo objektu strojovne v temperovanom objekte. Močovina z centrálnej zásobnej nádrže je prečerpávaná do jednotlivých prevádzkových nádrží – dávkovacích jednotiek, situovaných pri každej jednej KGJ v blízkosti denitrifikačného reaktora. Prepojovacie potrubie medzi čpavkovou vodou, hospodárstvom močoviny a objektom kogeneračných jednotiek je tepelne izolované a opatrené elektrickým vyhrievacím káblom. Potrebné množstvo 40% roztoku močoviny pre každú KGJ je prostredníctvom dávkovacej jednotky privedené k vstrekovacím tryskám pred vrstvami katalyzátorov. Potrebnú dávku močoviny nastavuje regulačný systém SCR, na základe impulzov z merania zbytkového obsahu NO<sub>x</sub> na výstupe spalín a ďalších relevantných veličín.

Technologické zariadenie denitrifikácie obsahuje:

- prívod močoviny z prevádzkovej nádrže
- činné vrstvy katalyzátora
- dávkovaciu jednotku močoviny

Denitrifikačné zariadenie (denitrifikačný reaktor) je inštalované v druhom ťahu spalínovej trasy pred spalínovým výmenníkom v izolovanom telese, umiestnenom na zvýšenej časti plošín KGJ. Spaliny do reaktora vstupujú rozšíreným zmiešavacím kusom, v ktorom sú umiestnené vstreky a zmiešavacie zariadenie močoviny.

Prevádzková spotreba močoviny jednej jednotky je cca. 24 l/h – denná spotreba pre všetky KGJ pri plnej prevádzke je cca 1,8 m<sup>3</sup>. Močovina je k jednotkám dopravovaná tepelne izolovaným potrubím, z ktorého si odoberá potrebné množstvo dávkovacie zariadenie jednotlivej KGJ. Do dávkovacieho zariadenia ja privádzaný tlakový vzduch na rozprášenie močoviny pred miešacou mrežou, za ktorou vstupujú spaliny do komory denitrifikačného reaktora. Jednotlivé sekcie katalyzátorov sú za prevádzky periodicky čistené ofukom prostredníctvom stlačeného vzduchu. Odpad z čistenia povrchu katalyzátorov je zvedený do spoločnej Zbernej jamy odpadových vôd s využiteľným objemom 20 m<sup>3</sup> situovanej v blízkosti výfukov (komínov) jednotlivých KGJ. Do tejto zbernej nádrže budú zaústené aj prípadné úniky pri stáčaní oleja a močoviny.

#### Kotly HK 4, HK 5:

Kotly budú vybavené dvomi nízko emisími plynovými horákmi s plynulou reguláciou výkonu. Horáky sú riešené s postupným spaľovaním pre minimalizáciu tvorby oxidov dusíka.

e) opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, ktoré vznikajú v prevádzke, a k úprave odpadov s cieľom ich opätovného použitia, recyklácie a zhodnotenia odpadov vznikajúcich v prevádzke a podmienok zhromažďovania nebezpečného odpadu

Bez zmeny. Platné opatrenia na predchádzanie vzniku odpadu v prevádzke TpZ sú nasledovné:

- prioritné využitie odpadu ako druhotnej suroviny,
- odpad, ktorý sa nedá materiálno zhodnotiť, v čo najväčšej možnej miere zhodnotiť energeticky,
- maximálna separácia odpadov na ich ďalšie zhodnotenie alebo zneškodnenie,
- dôsledné triedenie a zabezpečenie nebezpečného odpadu s vylúčením možnosti kontaminácie ostatného materiálu, resp. iného úniku znečisťujúcich látok do prostredia,
- optimalizácia a šetrenie používaných zdrojov, materiálov a energií,
- pravidelné preškolenie zamestnancov v oblasti odpadového hospodárstva.

f) opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia vrátane monitorovania pôdy a podzemných vôd

#### Monitorovanie prevádzky:

V rámci nových objektov vybudovaných v rámci výstavby technológie na vysokoúčinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla v TpZ bude medzi dotknutými objektami uložená nová optická kabeláž určená pre prenos údajov slaboprúdových rozvodov – technologickej siete, elektronického zabezpečovacieho systému (EVS), elektrickej požiarnej signalizácie (EPS), telefónnej siete a prípadne aj kancelárskej vnútrozvodnej siete.

Riadenie technologických procesov bude zabezpečené redundantným SCADA riadiacim systémom PCS7, ktorý bude umiestnený v novej rozvodni v objekte kogenerácie (SO 202). K nemu budú prostredníctvom metalických káblov pripojené autonómne riadiace systémy jednotlivých kogeneračných jednotiek. Obdobne budú pripojené aj autonómne riadiace systémy horúcovodných kotlov v plynovej kotolni, ktoré budú súčasťou dodávky technológie kotlov.

V jednotlivých stavebných objektoch budú osadené rozvádzače s I/O perifériami pre pripojenie signálov z technológií. Zariadenia z periférií umiestnených v objektoch budú k riadiacemu systému pripájané prostredníctvom redundantnej komunikačnej zbernice realizovanej cez optické káble. Tieto budú ukončené v optickom rozvádzači v rozvodni kogenerácie a v optických rozvádzačoch v jednotlivých nových ale aj stávajúcich objektoch.

PCS7 bude optickou zbernicou pripojené k existujúcim procesným serverom, ktoré sú umiestnené vo veľine kotla K6. Tu budú doplnené 2 operátorské pracoviská, pre ovládanie a monitorovanie stavu nových technológií.

V objekte laboratória bude inštalovaný autonómny riadiaci systém, ktorý sa po vybudovaní technológie KGJ pripojí prostredníctvom komunikácie k riadiacemu systému PCS7, nakoľko jeho prevádzka bude potrebná skôr ako bude inštalovaný riadiaci systém PCS7 (Laboratórium a nádrže bude potrebné sprevádzkovať ešte pred demoláciou existujúceho Vodného hospodárstva).

V rámci tejto stavby bude vybudovaný aj nový riadiaci a informačný systém, ktorý bude umiestnený v novej rozvodni. Rozvádzač bude umiestnený pri VN rozvádzači R3 v rozvodni VN, NN.

Do nového riadiaceho systému budú pripojené nasledovné zariadenia:

- Ochranné terminály VN rozvodne R3 – 6,3 kV,
- Monitoring a ovládanie NN rozvodní,
- Monitoring transformátorov VN/NN,
- Monitoring DC rozvodní.

Pre pripojenie nových signálov a meraní (analogové merania) budú vybudované nové podstanice RIS-u doplnené o potrebné vstupno-výstupné karty.

Okrem komunikácie s ochrannými terminálmi a inými zariadeniami bude doplnená aj signalizácia a meranie:

- o poruche dopĺňaných ochranných terminálov,
- výpadky ističov merania elektromerov,
- monitorovanie spínacích prvkov a prítomností napätí na prípojniciach novonavrhovných rozvádzačov NN, AC a DC rozvádzačov, vrátane monitorovania záskokov týchto rozvádzačov.

V rámci stavby bude realizovaná:

- Dodávka programového vybavenia vrátane potrebných licencií,
- Dodávka aplikačného a komunikačného software,
- Dodávka software pre testovanie zariadenia,
- Dodávka pre meranie, pokiaľ nie je súčasťou dodávok jednotlivých výrobcov,
- Monitorovanie a ovládanie hlavných spínacích prvkov vlastnej spotreby NN a VN,
- Monitorovanie záskokov na VN a NN strane – určí realizačný projekt.

### **Monitorovanie emisií do ovzdušia:**

Emisie do ovzdušia z KGJ budú monitorované automatizovaným monitorovacím systémom emisií (AMS-E).

AMS pre kontinuálne meranie plyných emisií CO, NO<sub>x</sub> a O<sub>2</sub> ako referenčnej hodnoty bude realizované monitorovacími systémami využívajúcimi extraktívnu metódu s odstránením vlhkosti. Pre každú KGJ budú generované samostatné emisné protokoly v zmysle legislatívnych požiadaviek. Merané údaje a protokoly budú sprístupnené orgánom ochrany ovzdušia a verejnosti.

Analyzátory a technické vybavenie AMS-E bude inštalované v tepelne izolovanom objekte (kontajneri) umiestnenom na úrovni terénu v blízkosti komínov. Objekt bude uložený na spevnenej ploche a sprístupnený betónovým chodníkom.

Plynné vzorky spalín budú odoberané kontinuálne z komínových výduchov/spalinovodov všetkých troch KGJ. Vyhrievanými vedeniami budú dopravované do objektu AMS, kde sa po odstránení vlhkosti a mechanických nečistôt budú privádzať do analyzátorov plynov. Pre prepínanie vzoriek z 3 KGJ do 2 analyzátorov bude slúžiť sústava elektrických ventilov, automaticky ovládaných z dataloggra na základe signálov o chode zariadení. Analyzátory plynov budú pre meranie CO a NO<sub>x</sub> využívať optický merací princíp založený na absorpcii infračerveného spektra a pre meranie O<sub>2</sub> budú vybavené elektrochemickými senzormi.

Prietoky spalín z jednotlivých KGJ sa budú nepretržite počítať z prietoku zemného plynu a okamžitého prebytku kyslíka v spalinách. Závislosť medzi spotrebovaným množstvom ZP a množstvom vzniknutých spalín je pri súčasnom monitorovaní koncentrácie kyslíka v spalinách jednoznačná. Rozšírená neistota hodnôt prietoku získaných výpočtom je porovnateľná alebo nižšia ako rozšírená neistota pri reálnom monitorovaní prietoku. V súlade s prílohou č. 3, bod 1, Vyhlášky MŽP SR 411/2012 Z.z. je možné nahradiť meranie prietoku spalín výpočtom zo spotrebovaného ZP. Vypočítavané hodnoty prietoku spalín budú v rámci periodických kontrol AMS overované. Pre meranie prietoku ZP budú použité metrologicky overené meradlá.

Zariadenie pre zber a spracovanie dát bude pozostávať z dataloggra (DL) a bude po komunikačnej zbernici pripojený k existujúcemu emisnému PC vo veľine K6 a tiež do riadiaceho systému PCS7. DL bude slúžiť pre zber analogových a stavových signálov z analyzátorov, prietokomerov zemného plynu a zariadení. V DL bude prebiehať prvotné spracovanie dát s vyhodnotením ich

platnosti a automatickým zadávaním náhradných hodnôt. DL bude slúžiť pre krátkodobú archiváciu dát (cca 14 dní) pre prípad prerušenia spojenia alebo poruchy emisného PC. DL bude umiestnený v objekte AMS.

Technické vybavenie vyhodnocovacieho systému a spôsob spracovania dát bude v súlade so súborom technických noriem STN EN 17 255.

g) porovnanie činnosti v prevádzke s najlepšou dostupnou technikou

Bez zmeny.

h) opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov podľa § 21 ods. 2 zákona o IPKZ

Aktuálne opatrenia sú uvedené v platnom integrovanom povolení pre prevádzku TpZ.

Na zaistenie obmedzenia rizikových vplyvov budú realizované tieto technické opatrenia:

- Vyhradené elektrické zariadenia, budú navrhnuté v súlade so stanoveným prostredím v zmysle STN EN 60079-10.
- Všetky stroje a zariadenia pre manipuláciu a skladovanie látok budú navrhované a konštruované tak, aby spĺňali požiadavky hygienických predpisov a bezpečnostno-technických požiadaviek, s certifikátom preukázania zhody s týmito požiadavkami.
- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom bude riešená v zmysle STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-4-473, STN 33 2000-5-523, STN 33 2000-5-54.
- Ochrana pred nebezpečnými účinkami atmosférickej elektriny je riešená podľa STN 34 1390.
- Ochrana proti korózii bude riešená v zmysle požiadaviek STN a ISO 8501-1.
- Technické riešenie bude zahŕňať systém konštrukčných riešení a prevádzkových ochrán k signalizácii nebezpečných stavov a k ich zabráneniu (riešených v rámci MaR, vrátane havarijného odstavenia turbíny).

Pre zaistenie obmedzenia rizikových vplyvom sú navrhnuté tieto organizačné opatrenia:

- Zabezpečenie dodržiavania predpísaných technologických postupov a bezpečnostných predpisov určených miestnym prevádzkovým predpisom, všeobecným bezpečnostným predpisom MHTH a tiež príslušnými ustanoveniami NV SR č. 396/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Používanie predpísaných individuálnych ochranných prostriedkov, odevov a obuvi, v zmysle NV SR č. 395/2006 Z.z. o podmienkach poskytovania OOPP.
- Zabezpečenie prehliadok, preventívnej kontroly a údržby technologického zariadenia pre zaistenie spoľahlivej a bezpečnej prevádzky osobami s odbornou kvalifikáciou a spôsobilosťou, ktoré sú preskúšané a vlastnia osvedčenie o odbornej spôsobilosti k obsluhu takýchto zariadení.
- Vykonávanie obsluhy zariadenia iba osobami telesne a duševne spôsobilými, s odbornou kvalifikáciou, ktoré sú preukázateľne poučené a oboznámené s funkciou technologického zariadenia, s prácou s látkami používanými v prevádzke a ich bezpečnostnými predpismi.
- Opatriť priestor prevádzky bezpečnostnými tabuľkami podľa STN 01 8012, označiť druhom prostredia podľa STN 33 2000-5-51, STN-EN 60079-10 a NV SR č. 387/2006 (o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie BOZP).
- Umožniť prácu na zariadeniach iba na základe vystaveného povolenia oprávnenou osobou.

Body i) a j) nie sú relevantné v súvislosti s týmto projektom.

k) opis hlavných alternatív k navrhovanej technológii, technike a opis opatrení, ktoré prevádzkovateľ preskúmal

Navrhované riešenie je výsledkom štúdie vypracovanej firmou Taures, a.s.

l) stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách a) až m) a odseku 2 písm. a) zákona o IPKZ všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely ich zverejnenia

Zhrnutie
Identifikácia žiadateľa: MH Teplárenský holding, a.s. Turbínová 3, 831 04 Bratislava – mestská časť Nové Mesto IČO: 36211541
Zdôvodnenie žiadosti: Žiadosť o zmenu integrovaného povolenia je spracovaná a predložená povoľovaciemu orgánu na základe povinnosti vyplývajúcej pre prevádzkovateľa z § 3 zák. č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia.
Predmetom žiadosti je: Vydanie stavebného povolenia na výstavbu nových zariadení v Teplárni západ z dôvodu nevyhnutnej potreby modernizácie technologického zariadenia existujúcej teplárne. Hlavnou zmenou povolenia je výstavba troch zariadení kogeneračných jednotiek umiestnených v samostatnom objekte s vyvedením tepelného a elektrického výkonu, výstavba dvoch horúcovodných kotlov s vyvedením tepelného výkonu, výstavba budovy laboratória s homogenizačnou nádržou a nádržou na demineralizovanú vodu, výstavba nádrže na akumuláciu tepelnej energie so strojovňou akumulácie. Výsledkom výstavby bude zvýšenie energetickej účinnosti s dôrazom na ochranu životného prostredia.
Ostatné údaje povolenia ostávajú bez zmien.

m) zdôvodnenie navrhovaných podmienok povolenia vrátane vyhodnotenia súladu návrhu so závermi o najlepších dostupných technikách

Zdôvodnenie:

Dôvodom výstavby nových zariadení v Teplárni západ je nevyhnutná potreba modernizácie technologického zariadenia existujúcej teplárne. Výsledkom výstavby bude:

- zvýšenie energetickej efektívnosti,
- zvýšenie účinnosti vysokoúčinnnej kombinovanej výroby elektriny a tepla,
- zníženie zaťaženia ovzdušia znečisťujúcimi látkami,
- úspora spotreby zemného plynu,
- zachovanie dodávky tepla a elektriny pri použití modernejších technológií.

Návrh zmien podmienok povolenia:

Vo výrokovvej časti rozhodnutia:

Inšpekcia udeľuje súhlas k stavbe v rozsahu projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie č. 9698 „Výstavba technológie na vysokoúčinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla ako náhrady za súčasné zdroje v SCZT Západ“, ktorej spracovateľom je PIO Keramoprojekt a.s., Dolný Sianec 1013/1, 911 01 Trenčín.

Inšpekcia mení podmienky aktuálne platného povolenia nasledovne:

V časti I. Údaje o prevádzke, B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke; Suroviny, vstupné médiá, energie, výrobky  
- sa ruší pôvodné znenie:

V prevádzke budú používané a vyrábané nasledovné látky:

<i>Vstupné palivá:</i>	zemný plyn
<i>Vstupné médiá:</i>	technologická voda pitná voda
<i>Pomocné látky:</i>	oleje – motorové, prevodové, transformátorové mazivá technický benzín kyselina chlorovodíková hydroxid sodný (tuhý a kvapalný) chlorid sodný fosforečnan sodný ditiocitan sodný hydroxid amónny náterové hmoty
<i>Výstupné médiá:</i>	teplo elektrická energia

- a nahrádza sa novým znením:

V prevádzke budú používané a vyrábané nasledovné látky:

<i>Vstupné palivá:</i>	zemný plyn
<i>Vstupné médiá:</i>	technologická voda pitná voda
<i>Pomocné látky:</i>	oleje – motorové, prevodové, transformátorové mazivá technický benzín kyselina chlorovodíková hydroxid sodný (tuhý a kvapalný) chlorid sodný fosforečnan sodný ditiocitan sodný hydroxid amónny náterové hmoty zmes vody a etylénglykolu močovina Gialit-MG (neutralizačný prostriedok)
<i>Výstupné médiá:</i>	teplo elektrická energia

V časti II. Podmienky povolenia, 2. Emisné limity, Emisie do ovzdušia, bod č. 1.

- sa ruší pôvodná tabuľka a nahrádza sa novým znením:

Zdroj znečisťovania	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]		Vypúšťanie odpadových plynov
<i>Kotel HK1, HK3, K6</i> (palivo – zemný plyn)	TZL	5	Komín č. 1 (výška 120 m)
	SO <sub>2</sub>	35	
	NO <sub>x</sub>	100	
	CO	100	
<i>Kotel HK4 a HK5</i> (palivo – zemný plyn)	NO <sub>x</sub>	100	Komín č. 2 a 3 (výška 30 m)
	CO	50	
<i>KGJ 1, 2, 3</i> (palivo – zemný plyn)	NO <sub>x</sub>	95	Komín č. 4, 5, 6 (výška 30 m)
	CO	250	

Podmienky platnosti emisných limitov pri spaľovaní zemného plynu:

Emisné limity určené ako koncentrácie znečisťujúcich látok v odpadových plynoch platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa a 0 °C a pre obsah referenčného kyslíka v spalinách vo výške 3 % obj (pre kotly) a 15 % obj.(pre KGJ).

- v prípade zaradenia KGJ do kategórie veľké spaľovacie zariadenie sa pôvodná tabuľka nahrádza nasledovným znením:

Zdroj znečisťovania	Emisný limit [mg.m <sup>-3</sup> ]		Vypúšťanie odpadových plynov
<i>Kotel HK1, HK3, K6</i> (palivo – zemný plyn)	TZL	5	Komín č. 1 (výška 120 m)
	SO <sub>2</sub>	35	
	NO <sub>x</sub>	100	
	CO	100	
<i>Kotel HK4 a HK5</i> (palivo – zemný plyn)	NO <sub>x</sub>	100	Komín č. 2 a 3 (výška 30 m)
	CO	50	
<i>KGJ 1, 2, 3</i> (palivo – zemný plyn)	NO <sub>x</sub>	75	Komín č. 4, 5, 6 (výška 30 m)
	CO	100	

Podmienky platnosti emisných limitov pri spaľovaní zemného plynu:

Emisné limity určené ako koncentrácie znečisťujúcich látok v odpadových plynoch platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa a 0 °C a pre obsah referenčného kyslíka v spalinách vo výške 3 % obj (pre kotly) a 15 % obj.(pre KGJ).

V časti II. Podmienky povolenia, 2. Emisné limity, Emisie do ovzdušia, bod č. 3.

- sa ruší pôvodné znenie:

3. Prevádzkovateľ je povinný dodržať emisný limit pre NO<sub>x</sub> 100 mg/m<sup>3</sup> ako ročný priemer a emisný limit pre CO 40 mg/m<sup>3</sup> vyjadrený ako ročný priemer pričom v prípade emisného limitu pre CO ide o orientačnú hodnotu.

- a nahrádza sa novým znením:

3. Prevádzkovateľ je povinný pre kotly HK1, HK3 a K6 dodržať emisný limit pre NO<sub>x</sub> 100 mg/m<sup>3</sup> ako ročný priemer a emisný limit pre CO 40 mg/m<sup>3</sup> vyjadrený ako ročný priemer pričom v prípade emisného limitu pre CO ide o orientačnú hodnotu.

V časti II. Podmienky povolenia, 2. Emisné limity, Emisie do ovzdušia, bod č. 4.

- sa ruší pôvodné znenie:

4. Prevádzkovateľ preukazuje dodržiavanie emisných limitov pre NO<sub>x</sub> a CO kontinuálnym meraním a pre TZL a SO<sub>2</sub> technickým výpočtom. Vypočítaná maximálna emitovaná hmotnostná koncentrácia SO<sub>2</sub> je 19,88 mg/m<sup>3</sup>. Vypočítaná maximálna emitovaná hmotnostná koncentrácia TZL je 0,13 mg/m<sup>3</sup>.

- a nahrádza sa novým znením:

4. Prevádzkovateľ preukazuje pre kotly HK1, HK3 a K6 dodržiavanie emisných limitov pre NO<sub>x</sub> a CO kontinuálnym meraním a pre TZL a SO<sub>2</sub> technickým výpočtom. Vypočítaná maximálna emitovaná hmotnostná koncentrácia SO<sub>2</sub> je 19,88 mg/m<sup>3</sup>. Vypočítaná maximálna emitovaná hmotnostná koncentrácia TZL je 0,13 mg/m<sup>3</sup>.

V časti II. Podmienky povolenia, 2. Emisné limity, Emisie do ovzdušia

- sa pridáva nová podmienka č. 8 v znení:

8. Prevádzkovateľ je povinný pre KGJ dodržať emisný limit pre NO<sub>x</sub> 75 mg/m<sup>3</sup> ako ročný priemer a emisný limit pre CO 100 mg/m<sup>3</sup> vyjadrený ako ročný priemer pričom v prípade emisného limitu pre CO ide o orientačnú hodnotu.

(Podmienka v zmysle BAT 44, v prípade zaradenia KGJ ako veľké spaľovacie zariadenie.)



V časti II. Podmienky povolenia, 2. Emisné limity, Emisie do ovzdušia

- sa pridáva nová podmienka č. 9 v znení:

9. Prevádzkovateľ preukazuje pre kotly HK4 a HK5 dodržiavanie emisných limitov pre NO<sub>x</sub> a CO periodickým meraním najmenej raz za jeden kalendárny rok.

(Podmienka v zmysle § 9, ods. (5), písm. b) bod 2. vyhlášky č. 411/2012 Z.z.)

V časti II. Podmienky povolenia, 2. Emisné limity, Emisie do ovzdušia

- sa pridáva nová podmienka č. 10 v znení:

10. Prevádzkovateľ preukazuje pre KGJ dodržiavanie emisných limitov pre NO<sub>x</sub> a CO kontinuálnym meraním. Dodržiavanie emisných limitov pre NH<sub>3</sub> bude prevádzkovateľ preukazovať periodickým meraním raz ročne.

(Podmienka v zmysle BAT 4, v prípade zaradenia KGJ ako veľké spaľovacie zariadenie. BAT 4 spomína, že sa môžu raz ročne merať aj SO<sub>3</sub> a CH<sub>4</sub>. Avšak limitná hodnota pre SO<sub>3</sub> z KGJ spaľujúcej zemný plyn nie je stanovená, nakoľko v takomto zariadení SO<sub>3</sub> nevzniká. Limitná hodnota CH<sub>4</sub> taktiež nie je stanovená, nakoľko CH<sub>4</sub> nie je znečisťujúcou látkou.)

#### Vyhodnotenie súladu návrhu so závermi o najlepších dostupných technikách ak budú KGJ zaradené ako veľké spaľovacie zariadenie:

Návrh je v súlade s podmienkami uvedenými vo vykonávacom rozhodnutí Komisie (EÚ) 2017/1442 z 31. júla 2017, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách pre veľké spaľovacie zariadenia.

BAT 1 – Bude sa plniť.

BAT 2 – Bude splnený. Pri plnom zaťažení je elektrická účinnosť KGJ 48 % a tepelná účinnosť KGJ je 48 %.

BAT 3 – Bude sa plniť. Spaľiny budú monitorované na veľne.

BAT 4 – Bude sa plniť. Emisie NO<sub>x</sub> a CO sa budú merať kontinuálne. Emisie NH<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub> sa pri používaní SCR môžu monitorovať raz ročne.

BAT 6 – Bude sa plniť. Optimalizované spaľovanie bude zabezpečené údržbou spaľovacieho systému, zdokonaleným kontrolným systémom a dobrou konštrukciou spaľovacieho systému.

BAT 7 – Bude sa plniť. Na zníženie emisií NO<sub>x</sub> je pre KGJ navrhnutá metóda SCR, pri ktorej je určená úroveň emisie NH<sub>3</sub> do ovzdušia < 3 - 10 mg/Nm<sup>3</sup> ročného priemeru alebo priemeru počas odoberania vzoriek.

BAT 8 – Bude sa plniť. Prostredníctvom vhodnej konštrukcie, prevádzky a údržby sa bude zabráňovať vzniku emisií, resp. sa budú znižovať v najväčšej možnej miere.

BAT 10 – Bude sa plniť zahrnutím v prevádzkovom poriadku KGJ, STPPaTOO, Havarijnom pláne na ochranu vôd a meraním emisií prostredníctvom AMS aj počas iných ako bežných prevádzkových podmienok.

BAT 11 – Bude sa plniť. AMS bude merať emisie aj počas iných ako bežných prevádzkových podmienok.

BAT 12 – Bude sa plniť. Na zvýšenie energetickej účinnosti spaľovacích jednotiek (KGJ) sa budú používať nasledujúce techniky: optimalizácia spaľovania, optimalizácia podmienok pracovného média, predohrev spaľovacieho vzduchu, zdokonalený kontrolný systém, rekuperácia tepla kogeneráciou (KVET), pripravenosť KVET-u, kondenzátor spalín (pomocou spalínového výmenníku), akumulácia tepla.

BAT 13 – Spotreba vody sa zvyšovať nebude.

BAT 17 – Budú použité techniky popísané v písmenách a) až d) príslušného BAT-u.

BAT 40 – Kombinovaný cyklus nebude využívaný, ale bude sa plniť v zmysle Tabuľky 23 čisté celkové využitie paliva a čistá elektrická účinnosť.

BAT 43 – Bude sa plniť používaním metódy SCR.

BAT 44 – Emisné limity sa budú plniť v súlade so zaradením navrhovaných zariadení. Limitná hodnota pre SO<sub>3</sub> z KGJ spaľujúcej zemný plyn nie je stanovená, nakoľko v takomto zariadení SO<sub>3</sub> nevzniká. Limitná hodnota CH<sub>4</sub> taktiež nie je stanovená, nakoľko CH<sub>4</sub> nie je znečisťujúcou látkou.

Ostatné BAT-y nie sú relevantné pre navrhované zariadenia.

n) zoznam právoplatných rozhodnutí, stanovísk, vyjadrení a súhlasov vydaných podľa osobitných predpisov vzťahujúcich sa k prevádzke

Integrované povolenia k prevádzke:

4196/962-OIPK/05-Ba/370680305 z 21.7.2005  
6469/OIPK-1681/06-Ba/370680305/Z1 z 29.11.2006  
282-20150/37/2009/Bal/370680305/Z2 z 16.6.2009  
6836-36189/37/2010/Bal,Vla/370680305/Z3 z 6.12.2010  
4070-12977/37/2012/Bal/370680305/Z4 z 7.5.2012  
4197-21453/37/2012/Bal/370680305/Z5 z 2.8.2012  
6102-28529/37/2012/Bal/370680305/Z6 z 10.10.2012  
6320-29470/37/2013/Heg/370680305/Z7 z 4.11.2013  
3438-19565/37/2014/Heg/370680305/Z8 z 4.7.2014  
5502-24030/37/2014/Heg/370680305/Z9 z 19.8.2014  
4230-16764/37/2015/Heg/370680305/Z10 z 10.6.2015  
7054-33385/37/2015/Heg/370680305/Z11-Ods z 11.11.2015  
4935-17295/37/2016/Faš/370680305/Z12-SP z 16.6.2016  
5292-21056/37/2016/Faš,Heg/370680305/Z13-Ods z 6.7.2016  
5340-21632/37/2016/Heg/370680305/Z15-SP z 7.7.2016  
5333-21681/37/2016/Heg/370680305/Z14-SP z 11.7.2016  
3916-13340/37/2017/Heg/370680305/SkP-Z15 z 27.4.2017  
3050-9611/37/2018/Heg/370680305/Z16-SP z 23.3.2018  
4392-15297/37/2018/Heg/370680305/KR-Z15 z 25.5.2018  
4588-17484/37/2018/Heg/370680305/Z17-SP z 1.6.2018  
7402-34697/37/2018/Heg/370680305/Z18-SP z 12.10.2018  
9512-5716/37/2019/Heg/370680305/KR-Z14 z 14.2.2019  
4581-12729/37/2019/Heg/370680305/SkP-Z16 z 29.4.2019  
5687/37/2020-18920/2020/Heg/370680305/Z19 z 19.6.2020  
6152/37/2020-22724/2020/Heg/370680305/KR-Z16 z 17.7.2020  
7674/37/2020-33747/2020/Heg/370680305/Z20 z 13.10.2020  
8739/37/2020-38742/2020/Heg/370680305/Z21 z 20.11.2020  
11069/37/2021-4251/2022/Heg/370680305/SkP-Z18 z 8.2.2022

o) písomné záväzné stanovisko podľa § 4 ods. 3 zákona o IPKZ, ak bolo vydané

Nebolo vydané také stanovisko.

p) prevádzková dokumentácia, ktorá okrem určených náležitostí obsahuje aj údaje o prevádzkovateľovi podľa písmena a)

Prevádzkovou dokumentáciou bude žiadateľ disponovať až po zhotovení a odovzdaní diela zhotoviteľom.

q) označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, označenie orgánu cudzieho štátu (ďalej len "cudzí dotknutý orgán"), ak nová prevádzka alebo podstatná zmena v činnosti prevádzky má alebo môže mať negatívny vplyv na životné prostredie tohto štátu

P. č.	Zoznam účastníkov konania a dotknutých orgánov
1.	MH Teplárenský holding, a.s.
2.	Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy
3.	Hlavné mesto SR Bratislava
4.	Mestská časť Bratislava – Dúbravka
5.	SPP distribúcia a.s.
6.	Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto

7.	Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP
8.	Okresný úrad Bratislava, Odbor krízového riadenia
9.	Okresný úrad Bratislava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
10.	Technická inšpekcia SR
11.	Hasičský a záchranný zbor hl. mesta Bratislavy
12.	Krajský pamiatkový úrad
13.	Ministerstvo hospodárstva SR
14.	Združenie domových samospráv
15.	PIO Keramoprojekt, s.r.o.
16.	Bratislavský samosprávny kraj
17.	Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava
18.	Ministerstvo dopravy SR
19.	Pavol Ondriš
20.	Ing. Ľubomír Ondriš
21.	Ing. Juraj Ondriš
22.	Ing. Mária Kelbelová
23.	Rudolf Kastler (spravuje Slovenský pozemkový fond)
24.	František Šmatlík (spravuje Slovenský pozemkový fond)
25.	Jaroslav Šmatlík (spravuje Slovenský pozemkový fond)
26.	Rudolf Kasztler (spravuje Slovenský pozemkový fond)
27.	Vlasta Kasztlerová (spravuje Slovenský pozemkový fond)
28.	Alexander Meliš (spravuje Slovenský pozemkový fond)
29.	Mária Melišová (spravuje Slovenský pozemkový fond)
30.	Bc. Jana Krišková
31.	Valéria Haraslínová
32.	Mgr. Mária Imrichová
33.	Janka Santerová
34.	Margita Haraslínová (spravuje Slovenský pozemkový fond)
35.	Martin Fratrič (spravuje Slovenský pozemkový fond)
36.	Lujza Hampečková (spravuje Slovenský pozemkový fond)

r) označenie stavebníka, ak je inou osobou ako prevádzkovateľ

Prevádzkovateľ je zároveň stavebníkom.

### 3) Prílohy k žiadosti

P. č.	Príloha
1.	Výpis z obchodného registra
2.	Poverenie na zastupovanie spoločnosti
3.	Rozhodnutie OÚ – Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP k zisťovaciemu konaniu EIA
4.	Písomné vyhodnotenie zapracovania podmienok určených v rozhodnutí zo zisťovacieho konania EIA
5.	Projektová dokumentácia v rozsahu DSP
6.	Listy vlastníctva
7.	Kópia katastrálnej mapy
8.	Záväzné stanovisko Hlavného mesta SR Bratislavy
9.	Stanovisko Západoslovenskej distribučnej a.s.
10.	Vyjadrenie SPP distribúcia a.s.
11.	Záväzné stanovisko RÚVZ
12.	Odborné stanovisko Technickej inšpekcie SR

13.	Stanovisko Hasičského a záchranného zboru hl. mesta Bratislavy
14.	Závazné stanovisko Krajského pamiatkového úradu
15.	Stanovisko MČ Dúbravka
16.	Stanovisko Okresného úradu Bratislava, Odbor krízového riadenia
17.	Vyjadrenie Okresného úradu Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP k PD
18.	Vyjadrenie Okresného úradu Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP k stavebnému konaniu

#### 4) Zoznam skratiek

AC	striedavý prúd (alternating current)
AMS	automatizovaný monitorovací systém
AMS-E	automatizovaný monitorovací systém emisií
CZT	centrálne zásobovanie teplom
DC	jednosmerný prúd (direct current)
DL	datalogger
DSP	dokumentácia pre stavebné povolenie
DT	debniaca tvárnica
FPD	fond prevádzkovej doby
HK	horúcovodný kotol
HV	horúcovodný
HVB	hlavný výrobný blok
KGJ	kogeneračná jednotka
KVET	kombinovaná výroba elektriny a tepla
MHTH	MH Teplárenský holding, a.s.
NN	nízke napätie
PC	osobný počítač (personal computer)
PpS	podporné služby
PRV	primárna regulácia výkonu
PS	prevádzkový súbor
RS	regulačná stanica
RSP	regulačná stanica plynu
SCR	selektívna katalytická redukcia (selective catalytic reduction)
SCZT	sústava centrálného zásobovania teplom
SO	stavebný objekt
SRV	sekundárna regulácia výkonu
Tg	turbogenerátor
THC	celkový obsah uhľovodíkov (total hydrocarbon content)
TpZ	prevádzka Tepláreň západ
TRV	terciárna regulácia výkonu
TÚV	teplá úžitková voda
VN	vysoké napätie
VTL	vysokotlaková
ZP	zemný plyn
ZPN	zemný plyn naftový

## Prehlásenie

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

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

Podpísaný: \_\_\_\_\_ Dátum: 16.6.2023  
(zástupca organizácie)

Vypísať meno podpisujúceho: Mgr. Szilárd Szabó

Pozícia v organizácii: manažér výroby

*Pečiatka alebo pečat'  
podniku:*