

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Inšpektorát životného prostredia Bratislava

Prievozská 30, 821 05 BRATISLAVA 2

Číslo: 3979-22677/37/2010/Vla/370120405/Z4

Bratislava 26.07.2010



Rozhodnutie nadobudlo

právoplatnosť dňom 29.08.2010

Podpis :



ROZHODNUTIE

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 § 28 ods.1 písm. a) zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o IPKZ), na základe konania vykonaného podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 1., 3., a 4, písm. b) bod č. 2., 3., a 4. písm. c) bod č. 8. a 10., písm. f) bod č. 4., § 8 ods. 3 a podľa § 17 ods. 1 zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o správnom konaní) vydáva

zmenu integrovaného povolenia

č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005 v znení zmien č. 2529-23818/37/2007/Vla,Šim/370120405/Z1 zo dňa 24.07.2007, č. 7671-29864/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009 a č. 3059-6075/37/2010/Vla/370120405/Z3 zo dňa 26.02.2010 pre prevádzku

Tepláreň

Vlčie hrdlo 1, Bratislava

kategorizovanej v zozname priemyselných činností v prílohe č. 1 zákona o IPKZ pod bodom:

1. Energetika

1.1. Spaľovacie zariadenia s menovitým tepelným príkonom väčším ako 50 MW

NOSE-P: 101.01

Povolenie sa vydáva pre prevádzkovateľa :

obchodné meno: CM European Power Slovakia, s.r.o.

sídlo : Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava

IČO: 44 354 258

Súčasťou podľa § 8 zákona o IPKZ je konanie:

ods. (2):

písm. a) v oblasti ochrany ovzdušia

- bod č. 1. o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutí o povolení stavieb veľkých zdrojov znečisťovania, stredných zdrojov znečisťovania a malých zdrojov znečisťovania a ich zmien a rozhodnutí o ich užívaní,
- bod č. 3. o udelenie súhlasu na inštaláciu technických prostriedkov na monitorovanie emisií a úrovne znečistenia ovzdušia, na ich prevádzku, na ich zmeny a na prevádzku po vykonaných zmenách,
- bod č. 4. o udelenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov, na zmeny ich využívania a na ich prevádzku po vykonaných zmenách,

písm. b) v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd

- bod č. 2. povolenie uskutočniť, zmeniť alebo odstrániť vodnú stavbu,
- bod č. 3. o udelenie súhlasu na uskutočnenie, zmenu, odstránenie stavieb alebo zariadení alebo na vykonávanie činností, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd,
- bod č. 4. vydanie vyjadrenia k zámeru stavby z hľadiska ochrany vodných pomerov,

písm. c) v oblasti odpadov

- bod č. 8. o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, a to v prípade, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg alebo ak prepravca prepravuje ročne väčšie množstvo ako 100 kg nebezpečných odpadov; okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod obvodného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja,
- bod č. 10. vydanie vyjadrenia v stavebnom konaní k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva,

písm. f) v oblasti ochrany zdravia ľudí posudzovanie návrhov

- bod č. 4. na nakladanie s nebezpečnými odpadmi a na prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov.

ods. (3) povolenie novej stavby alebo zmeny jestvujúcej stavby.

Súčasťou žiadosti je povolenie stavby „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“ a stavby „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100, PC2, PC3, PC4“.

Výroková časť rozhodnutia sa mení a dopĺňa nasledovne:

I)

A. v y d á v a súhlas

A.1. Z hľadiska ochrany ovzdušia:

A1.1 k vydaniu povolenia stavieb veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v prevádzke Tepláreň:

„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“

„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“

- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 1. zákona o IPKZ, k vydaniu povolenia stavieb veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia
- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 4. zákona o IPKZ na zmenu technologických zariadení stacionárnych zdrojov.

Prevádzka je kategorizovaná ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia nasledovne:

1.1.1. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 50 MW a viac.

Súhlas sa vzťahuje na inštaláciu dvoch nových kotlov K4 a K5, vybavených systémom nekatalytickej redukcie oxidov dusíka a nového elektrostatického odlučovača znižujúceho obsah TZL na výstupe kotlov. Inštaláciou odsírovacej jednotky spalín sa zabezpečí zníženie emitovaného objemu oxidov síry. Spaliny z jestvujúcich kotlov K1, K2, K3, K7, K8 a nových kotlov K4 a K5 budú odvádzané do novo budovaného systému odsírenia spalín, pozostávajúceho z dvoch blokov, každý s jedným absorbérom a systémom cirkulačných čerpadiel na prepravu vápencovej suspenzie do jednotlivých rozprašovacích úrovní absorbéra. Spaliny vstupujú do absorbéra pod čistiacou zónou, vo vnútri absorbéra stúpajú nahor, kde sú prané kvapkami rozprašovanej vápencovej suspenzie, za účelom odstránenia SO₂, SO₃, HCl a HF. Oxidačný vzduch potrebný na oxidáciu sulfitu na sulfát v absorbéri bude zabezpečený novými turbokompresormi. Surovaný a čistý plyn odchádza hlavou absorbéra cez spalínovody do jestvujúceho komína 35, odkiaľ je vypúšťaný do atmosféry. Každý z jestvujúcich kotlov K1, K2, K3, K7 a K8 je vybavený vlastným automatickým monitorovacím systémom emisií (AMS). Jestvujúce AMS budú naďalej využívané a rozšírené o nové monitorovacie systémy kotlov K4 a K5. Emisie znečisťujúcich látok z kotlov K4 a K5 budú monitorované pred zaústením do komína novými AMS, inštalovanými za každým z dvojice absorbérov A1 a A2 odsírovacieho systému spalín.

Technické parametre:

Kotol K4

Výrobca: SES Tlmače

Typ kotla: dvojt'ahový bubnový s prirodzenou cirkuláciou a vnútorným vyhotovením

Menovitý tep. príkon: 132,4 MW

Výkon kotla: 112 MWt

Horáky: nízkoemisné; 2 ks olejové, typ NAB35-0; 2 ks kombinované olejo-plynové, typ: NAB35-G0; výrobca: M&S (Mehldau&Steinfath), SRN

Palivo: zmesný ropný zvyšok (ZRZ)
zemný plyn (ZP)
rafinérsky plyn (RP)

Spotreba paliva: ZRZ: 12 440 kg.hod⁻¹
ZP: max. 7 200 Nm³.hod⁻¹
RP: max. 4 470 Nm³.hod⁻¹

Kotol K5

Výrobca: SES Tlmače

Typ kotla: dvojťahový bubnový s prirodzenou cirkuláciou a vnútorným vyhotovením

Menovitý tep. príkon: 132,4 MW

Výkon kotla: 112 MWt

Horáky: nízkoemisné; 2 ks olejové, typ NAB35-0; 2 ks kombinované olejo-plynové, typ: NAB35-G0; výrobca: M&S (Mehldau&Steinfath), SRN

Palivo: zmesný ropný zvyšok (ZRZ)
zemný plyn (ZP)
rafinérsky plyn (RP)

Spotreba paliva: ZRZ: 12 440 kg.hod⁻¹
ZP: max. 7 200 Nm³.hod⁻¹
RP: max. 4 470 Nm³.hod⁻¹

Elektrostatický odľučovač:

Výkon: 297 000 Nm³.hod⁻¹

Počet sekcií: 3

Účinnosť: 94,6 – 98,3 %

Plocha filtra účinná: 6147 m²

Množstvo popolčeka do filtra: max 375 kg.hod⁻¹

Miesta vypúšťania znečisťujúcich látok do ovzdušia:

Miesto vypúšťania	Výška	Príkon (MW)	Zdroj znečistenia
komín 35	100 m	867,8	kotol K1, K2, K3, K7, K8 kotol K4, K5
komín 37	50 m	91,64	kotol K11, K12, K13, K14 (Balené centrály)
výdych	8 m		Plniaca stanica popolčeka

Podmienky súhlasu:

1. Stavbu „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“, realizovať v súlade s predloženou projektovou dokumentáciou, vypracovanou SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, Bratislava, v decembri 2009, zák. č. 09.12-1-1-0-12.
2. Stavbu „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“, realizovať v súlade s predloženou projektovou dokumentáciou, vypracovanou SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, Bratislava, v januári 2010, zák. č. 09.11-1-1-1-12.

3. Sklad mletého vápenca – silo je potrebné vybaviť pretlakovo-podtlakovou klapkou, filtrom na odlučovanie TZL a na príslušnom výduchu zrealizovať odberové miesto za účelom vykonávania diskontinuálnych meraní s cieľom preukazovania dodržania všeobecného emisného limitu pre TZL.
 4. Predmetný zdroj (kotolňa) musí spĺňať nasledovné emisné limity:
 - a) TZL - 30 mg.m^{-3}
 - b) SO_2 - 400 mg.m^{-3}
 - c) NO_x – pre existujúce kotly - 400 mg.m^{-3}
- pre nové kotly (K4, K5) - 200 mg.m^{-3}Uvedený emisný limit je stanovený pri zapojení všetkých kotlov do jedného komína.
 - d) CO - 175 mg.m^{-3}
 - e) NH_3 , kovy V a Ni – príslušné všeobecné emisné limity
- Všetky emisné limity sú určené s ohľadom na prevažujúce palivo – zmesné ropné zvyšky a platia pri štandardných stavových podmienkach, suchom plyne a ref. obsahu O_2 3% obj.
5. Po realizácii investičných akcií je potrebné zdroj preskúšať v skúšobnej prevádzke v trvaní jedného roka.
 6. Výnimky pre výpadok FGD a RHC je potrebné špecifikovať po ukončení skúšobnej prevádzky.
 7. Po zrealizovaní uvedených investičných akcií je potrebné OÚŽP v Bratislave požiadať o zmenu:
 - a) postupu zisťovania vypusteného množstva emisií,
 - b) povolenia na vypúšťanie skleníkových plynov a postupu zisťovania množstva emisií látok spôsobujúcich skleníkový efekt z predmetnej prevádzky,
 - c) povolenia na vypúšťanie znečisťujúcich látok podľa zákona č. 572/2004 Z. z. o obchodovaní s emisnými kvótami a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
 8. Prevádzkovateľ je povinný po vykonaných zmenách požiadať o udelenie súhlasu k vydaniu povolenia na uvedenie zdroja znečisťovania ovzdušia do skúšobnej prevádzky.
 9. K žiadosti o súhlas na skúšobnú prevádzku predložiť:
 - a) doklad o vykonaní funkčných skúšok,
 - b) maximálnu dobu trvania skúšobnej prevádzky.
 10. Tento súhlas nenahrádza povolenie na užívanie stavby.

A.1.2. na inštaláciu automatického systému merania emisií (AMS)

- podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 3. zákona o IPKZ na inštaláciu technických prostriedkov na monitorovanie emisií a úrovne znečistenia ovzdušia a na ich zmeny:

Zmena existujúceho AMS spočíva v zmene usporiadania existujúceho AMS pridaním nového AMS na kotly K4 a K5 a za FGD 1 a 2, ktorá je určená pre kontinuálne meranie plyných a tuhých znečisťujúcich látok a ďalších fyzikálnych veličín, realizované analyzátorom pomocou extraktívnych metód ako i metódou in-situ (meranie TZL a NH_3) vo vlhkom plyne pri prevádzkových podmienkach tlaku a teploty s prepočtom hodnôt na štandardné podmienky a referenčný obsah kyslíka. Súčasťou AMS sú aj pôvodné prístrojové systémy s kontinuálnym meraním ZL, prietoku odpadového plynu, teploty a tlaku a systém pre zber dát a pre výpočet hmotnostných tokov jednotlivých ZL.

Meranie jednotlivých veličín je realizované nasledujúcimi meracími princípmi:

SO_2 , CO, NO_x - extraktívny s viacložkovým analyzátorom NDIR,

NH_3 - laserový in-situ využívajúci IR spektrum,

TZL - optické meranie in-situ,

Prietok - ultrazvukový prietokomer.

Analyzátory na kontinuálne monitorovanie TZL, SO₂, NO, NO₂, (NO_x), CO, NH₃ budú umiestnené v samostatnom analyzátorovom domčeku, do ktorého budú privádzané vzorky odplynov z dymovodov v jeho hornej časti vyhrievanými hadicami z odberových sond. Dĺžky rovných úsekov pred a za miestami merania a rozmiestenie prírub pre kontinuálne a jednorazové meranie je v súlade s požiadavkami STN ISO 9096. Signály z analyzátorov budú privedené do emisného počítača pre AMS A1/A2 a odtiaľ na EIS CMEPS, ktorý bude napojený na EIS Slovnaft a na SIŽP, IŽP Bratislava. Sledovanie aktuálnych hodnôt bude z nového operátorského pracoviska vo veľine teplárne v SO 6404.

Podmienky súhlasu:

11. Prevádzkovateľ je povinný po vykonaných zmenách požiadať o udelenie súhlasu na uvedenie AMS do skúšobnej prevádzky.
12. Zpracovať zmeny vyplývajúce z projektovej dokumentácie do súbornej dokumentácie k AMS v súlade s prílohou D, STN EN 14 181.
13. Odberové miesta AMS je potrebné zrealizovať nasledovne:
 - a) pre TZL a SO₂ za každým blokom odsírovacej jednotky spalín (2 odberové miesta),
 - b) pre NO_x – po realizácii kotlov K4, K5 za každým kotlom.
14. Inštalovaný AMS musí spĺňať:
 - a) požiadavky zisťovania množstva znečisťujúcich látok a údajov o dodržaní emisných limitov v súlade s OTN ŽP 2006:98, ktorá charakterizuje jednotlivé funkčné parametre inštalovaných technických prostriedkov AMS,
 - b) požiadavky a podmienky prevádzky uvedené v projektovej dokumentácii,
 - c) požiadavky a podmienky prevádzky uvedené v prevádzkových predpisoch výrobcu konkrétneho AMS,
 - d) požiadavky uvedené v príslušnej legislatíve.

A.2. V oblasti povrchových a podzemných vôd:

- podľa § 8 ods. (2) písm. b) bod č. 3. zákona o IPKZ na uskutočnenie stavieb a vykonávanie činností, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd.

Podmienky súhlasu:

10. Stavbu „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“, realizovať v súlade s predloženou projektovou dokumentáciou, vypracovanou SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, Bratislava, v decembri 2009, zák. č. 09.12-1-1-0-12.
11. Stavbu „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“, realizovať v súlade s predloženou projektovou dokumentáciou, vypracovanou SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, Bratislava, v januári 2010, zák. č. 09.11-1-1-1-12.
12. Spevnené plochy, sklady, priestory, nádrže, zariadenia, v ktorých budú skladované škodlivé látky alebo obzvlášť škodlivé látky alebo sa s nimi bude manipulovať a technologické zariadenia, u ktorých na zabezpečenie správneho chodu budú použité škodlivé látky alebo obzvlášť škodlivé látky, musia byť zabezpečené proti únikom, priesakom týchto látok do podlažia.
13. Prevádzkovateľ je povinný pravidelne vykonávať kontroly skladov a skládok, skúšky tesnosti potrubí, nádrží a prostriedkov na prepravu škodlivých látok alebo obzvlášť škodlivých látok, ako aj vykonávať ich pravidelnú údržbu a opravu.

14. Prevádzkovateľ je povinný riadne prevádzkovať účinné kontrolné systémy na včasné zistenie úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok, na pravidelné hodnotenie výsledkov sledovania a oznamovať výsledky orgánu štátnej vodnej správy.
15. Stavby prevádzkovať tak, aby nedošlo k ohrozeniu resp. znečisteniu podlažia alebo podzemných vôd.
16. Súhlas platí za predpokladu, že nedôjde k zmenám v hlavných parametroch stavieb (zmena, rozšírenie stavby) oproti rozsahu uvedenom v predložených projektových dokumentáciách.
17. Tento súhlas nenahrádza povolenie na užívanie stavby.

A.3. V oblasti odpadov:

- podľa § 8 ods. (2) písm. c) bod č. 8 zákona o IPKZ na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod obvodného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja, s nasledovnými druhmi nebezpečných odpadov:

Kód odpadu	Názov odpadu
05 01 05	rozliate ropné látky
05 01 06	kaly z prevádzkárne, zariadenia a z činnosti údržby
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
10 01 04	popolček a prach z kotlov zo spaľovania oleja
10 01 18	odpady z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky
10 01 22	vodné kaly z čistenia kotlov obsahujúce nebezpečné látky
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky
12 01 16	odpadový pieskovací materiál obsahujúci nebezpečné látky
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje
13 01 11	syntetické hydraulické oleje
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje
13 03 08	syntetické izolačné a teplonosné oleje
13 07 01	vykurovací olej a motorová nafta
13 08 02	iné emulzie
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami
16 02 13	vyraďené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12
16 06 01	olovené batérie
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie
16 11 05	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov obsahujúce nebezpečné látky
17 01 06	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky.

Podmienky súhlasu:

1. V prevádzke je povolené zhromažďovať a triediť odpady v mieste ich vzniku v celkovom množstve **6 297 t.rok⁻¹**.
2. Súhlas sa udeľuje na dobu určitú **do 31.07.2013**.
3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho zhodnotenie. Ak to z technických alebo ekonomických dôvodov nie je možné, je povinný ich zneškodniť tak, že sa zníži alebo zamedzí ich vplyv na životné prostredie.
4. Prevádzkovateľ je oprávnený dočasne zhromažďovať odpady na vyhradených zhromažďovacích miestach na bl. 64 a bl. 65 v areáli prevádzkovateľa.
5. Prevádzkovateľ je povinný odovzdávať odpady len osobe oprávnenej nakladať s nimi.
6. Priestory na zhromažďovanie odpadov prevádzkovať tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku.
7. Obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, musia zabezpečiť ochranu odpadov pred vonkajšími vplyvmi, musia byť odolné proti mechanickému poškodeniu a chemickým vplyvom a musia byť označené identifikačným listom nebezpečného odpadu a výstražným symbolom nebezpečenstva.
8. Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné, za účelom zníženia koncentrácie prítomných škodlivín.
9. Prevádzkovateľ je oprávnený nakladať s nebezpečným odpadom len v súlade s udeleným súhlasom a všeobecne záväznými právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve.

10. Prevádzkovateľ je povinný zasielať inšpekcii hlásenia o vzniku odpadu a nakladaní s ním do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roka.
11. Prevádzkovateľ môže požiadať inšpekciu o predĺženie platnosti udeleného súhlasu najmenej 3 mesiace pred skončením jeho platnosti, ak nedôjde k zmene podmienok, ktoré boli rozhodujúce pre jeho vydanie.

B. r u š í

výrokovú časť II. ods. D) rozhodnutia č. 1395-17198/37/2009/Vla/370120405/Z2 zo dňa 18.05.2009 v znení rozhodnutia č. 7671-29864/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009, ktorým sa mení a dopĺňa integrované povolenie č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005, **v plnom rozsahu.**

C. v y d á v a v y j a d r e n i e

C.1. V oblasti povrchových a podzemných vôd:

- podľa § 8 ods. (2) písm. b) bod č. 4 zákona o IPKZ v stavebnom konaní k realizácii stavby „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“ a stavby „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4
- a) Stavby realizovať tak, aby nedošlo k ohrozeniu príp. znečisteniu podzemných a povrchových vôd.
- b) Prevádzkovateľ v termíne do uvedenia stavieb do skúšobnej prevádzky predloží doklady o skúškach tesností zariadení a potrubných rozvodov, v ktorých sa budú vyskytovať škodlivé látky alebo obzvlášť škodlivé látky.
- c) Ku kolaudácii stavieb prevádzkovateľ predloží schválený aktualizovaný plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia pre predmetné stavby.

C.2. V oblasti odpadov:

- podľa § 8 ods. (2) písm. c) bod č. 10. zákona o IPKZ v stavebnom konaní k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva.
- a) Realizáciou stavby „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“ vznikne odpad:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných	N
Celkové množstvo NO (t)		28

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
11 01 14	odpady z odmasťovania iné ako uvedené v 11 01 13	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
17 01 01	betón	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 03 01	komunálny odpad	O

- b) Realizáciou stavby „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“ vznikne odpad:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky	N

13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 08 02	iné emulzie	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
Celkové množstvo NO (t)		1,92

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
07 02 13	odpadový plast	O
11 01 14	odpady z odmasťovania iné ako uvedené v 11 01 13	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 05	hoblíny a triesky z plastov	O
12 01 21	použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
17 01 01	betón	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 03 01	komunálny odpad	O

- c) Pôvodca odpadov je povinný odovzdávať odpady na zneškodnenie len fyzickým alebo právnickým osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené.
- d) V termíne do kolaudácie stavby predložiť doklady o prevzatí odpadu z realizácie stavby s odberateľmi oprávnenými nakladať s nimi.
- e) S produkoványmi nebezpečnými odpadmi, vzniknutými realizáciou stavby je prevádzkovateľ povinný nakladať len v súlade s vydaným súhlasom na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

C.3. V oblasti ochrany zdravia ľudí:

- podľa § 8 ods. (2) písm. f) bod č. 4 posudzovanie návrhov na nakladanie s nebezpečným odpadmi.

II)

podľa § 8 ods. (3) zákona o IPKZ v súlade s § 66 ods. 1) stavebného zákona v znení neskorších predpisov a § 26 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

p o v o ľ u j e uskutočnenie stavby:

Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín

stavebník: CM European Power Slovakia, s.r.o.
sídlo: Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
miesto stavby: SLOVNAFT, a.s., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
na pozemkoch: parc. č. 23100/82 a 5063/684 - LV č. 988, na základe zmluvy o nájme pozemku č. 0533499/00CRZ016_2009_SNM zo dňa 1.4.2009, ktorých vlastníkom je SLOVNAFT, a. s., Bratislava,
a pozemkoch parc. č. 5063/65 a 5063/898 - LV č. 988, na základe súhlasu SLOVNAFT, a. s., Bratislava, ako vlastníka pozemkov, zn. 62310/2010/908 zo dňa 31.05.2010

zariadenie staveniska: na pozemku parc. č. 23100/94 – LV č. 988, na základe súhlasu SLOVNAFT, a. s., Bratislava, ako vlastníka pozemkov, zn. 62310/2010/908/1 zo dňa 01.07.2010
katastrálne územie: Bratislava - Ružinov
projektant: SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, 811 09 Bratislava
PD vypracovaná: december 2009, zák. č. 09.11-1-1-0-12
charakter stavby: stavba trvalá
Ukončenie stavby: 24 mesiacov od začatia realizácie stavby

Predmetom stavby je vybudovanie novej stanice odsírenia pre potreby teplárne, výstavbu prepojovacích spalínovodov a pripojenie k jestvujúcemu komínu, vrátane výstavby všetkých objektov a zariadení potrebných pre chod danej stavby. Účelom predmetnej stavby je zníženie množstva oxidov sýry vypúšťaných do ovzdušia. Vedľajším produktom odsírenia je sadrovec, ktorý je možné používať ako stavebný materiál.

Členenie stavby na stavebné objekty:

SO 6433	Prevádzkový objekt odsírenia spalín
SO 6433/1	Základy spalínovodov
SO 6433/2	Základy potrubných a káblových mostov, blok 64, 65
SO 6433/4	Rozvod pitnej vody
SO 6433/7	Chemická kanalizácia
SO 6433/8	Dažďová kanalizácia
SO 6433/9	Vonkajšie osvetlenie
SO 6433/10	Uzemňovacia sieť
SO 6433/11	Terénne úpravy
SO 6434	Zásobníky vápenca
SO 6435	Silá sadrovca s nadstavbou
SO 6436	Transformovňa a rozvodňa

Členenie stavby na prevádzkové súbory:

PS 101	Spalínovody a OK
PS 102	Odsírenie spalín
PS 103	Silo vápenca a príprava vápencovej suspenzie
PS 104	Odvodnenie sadrovcovej suspenzie
PS 105	Transformovňa a rozvodňa
PS 106	Prevádzkový rozvod silnoprúdu
PS 107	Napájací rozvod VN (6kV)
PS 108	Vonkajšie potrubné rozvody a OK (na bloku 64)
PS 109	Nosné konštrukcia káblových mostov (na bloku 65)
PS 110	SRTP – MaR
PS 111	Automatické meranie emisií
PS 112	AS RTP
PS 114	EPS (Elektrická požiarňa signalizácia)
PS 115	Oznamovacie rozvody
PS 116	Kamerový systém

SO 6433 Prevádzkový objekt odsírenia spalín - viacpodlažná, čiastočne uzavretá budova, oceľová nosná konštrukcia, železobetónové podlažia na úrovni +6,4 m až +21,8 m s oceľovými prístupovými lávkami a plošinami. Základovú konštrukciu tvorí základová doska o rozmeroch 34,1 m x 18,4 m hr. 0,25 m. Pod bodovo zaťaženými miestami (stĺpmi) sú

železobetónové pilóty. Pod zariadeniami bude železobetónová základová doska hr. 1,5 m. Nosná konštrukcia obvodových stien a strechy je z trapézového plechu, plášť a strechu tvoria zateplené sendvičové panely. Opláštenie a zastrešenie budovy je do výšky 20,9 m nad vnútorným schodiskom, od tejto úrovne je oceľová konštrukcia otvorená. Zvislé komunikácie sú riešené oceľovými schodiskami.

Konštrukciu absorbérov (2 ks) tvorí železobetónová nádrž v tvare valca, vnútorný priemer 8,00 m, výška 27,55 m, hr. stien 0,35 m. Základovú konštrukciu tvorí železobetónová základová doska o priemere 9,5 m a hr. 0,8 m a vŕtané železobetónové pilóty.

Vykurovanie – parné vykurovacie nástenné jednotky SAHARA Plus, napojenie na jestvujúce areálové rozvody pary. Vzduchotechnika – vysávané teplo z technologických zariadení bude odvedené prirodzeným vetraním – aeráciou. Aeračné otvory sú zo strany exteriéru s protidažďovou žalúziou, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom, otváranie automatické v závislosti od vnútornej teploty. Elektroinštalácia – osvetlenie a zásuvkové obvody jednofázové a trojfázové. Napät'ové sústavy 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C-S, 2PE - 230 V/IT. Osvetlenie pracovné, náhradné a núdzové, ovládanie a istenie – z rozvádzača osvetlenia RO v budove objektu v miestnosti na kóte ±0,00 m. Napojenie rozvádzača RO privodným káblom CYKY-J 4x10 z rozvádzača BFP a káblom CYKY-O 2x10 z rozvádzača BQK, zásuvkové obvody – 3 jednofázové a 9 trojfázových. Bleskozvod je tvorený zachytávacím zariadením, zvodmi so skúšobnými svorkami a uzemňovačom. Ako zberná sústava je použitá konštrukcia objektu s použitím ochranných tyčí, po obvodu objektu budú na oceľové piliere privarené skúšobné svorky s plochou zvaru min. 100 mm². Oceľové piliere budú slúžiť ako zvody. Zberná sústava bude doplnená zachytávacími tyčami pri technologických zariadeniach na streche. Kovové konštrukcie a zariadenia na streche nie sú pripojené na zbernú sústavu, vodiče zbernej sústavy na streche sú spájané svorkami SS, SK a SJ01. Uzemnenie je riešené pomocou základového uzemňovača z vodičov 2x FeZn 30x4.

SO 6433/1 Základy spalínovodov - zakladanie na železobetónových blokoch podopretých pilótami, do ktorých budú kotvené oceľové podperné konštrukcie spalínovodov. Základové bloky sú navzájom spojené nosníkmi. Bleskozvod je tvorený zachytávacím zariadením, zvodmi so skúšobnými svorkami a uzemňovačom, ako zberná sústava je použitá konštrukcia základov. Uzemnenie je riešené pomocou základového uzemňovača z vodičov 2x FeZn 30x4.

SO 6433/2 Základy potrubných a káblových mostov, blok 64, 65 - základy budú zo železobetónových základových blokov o rozmeroch 1 x 1 x 1 m, uložených do nezámrznej hĺbky. Pozdĺžna vzdialenosť oceľových stĺpov bude 11,0 m. Bleskozvod je tvorený zachytávacím zariadením, zvodmi so skúšobnými svorkami a uzemňovačom. Na oceľové piliere budú privarené skúšobné svorky s plochou zvaru min. 100 mm². Oceľové piliere budú slúžiť ako zvody. Uzemnenie je riešené pomocou základového uzemňovača z vodičov 2x FeZn 30x4.

SO 6433/4 Rozvod pitnej vody - pitná voda, bude privedená do objektov SO 6433 Prevádzkový objekt odsírenia spalín a SO 6434 Zásobníky vápenca. Rozvody z rúr DN 50 a DN 25 budú pripojené na jestvujúce vnútroareálové rozvody pitnej vody v jestvujúcej budove premývacieho hospodárstva.

SO 6433/7 Chemická kanalizácia - rozvody z rúr DN 150, DN 200, DN 250 budú slúžiť na odvádzanie možných znečistených vôd z komunikácií a spevnených plôch a priemyselných odpadových vôd do jestvujúcich vnútroareálových rozvodov chemickej kanalizácie. Na trase budú vybudované kanalizačné a revízne šachty o priemere DN 1000.

SO 6433/8 Dažďová kanalizácia - rozvody z rúr DN 150, DN 200, slúžia na odvádzanie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov do vnútroareálovej dažďovej kanalizácie. Na trase budú vybudované kanalizačné a revízne šachty o priemere DN 1000.

SO 6433/9 Vonkajšie osvetlenie - osvetlenie komunikácií tvorí 26 ks svietidiel s osadenými 70 W vysokotlakovými sodíkovými výbojkami. Umiestnené budú na vrcholoch resp.

na dvojvýložníkoch stožiarov. Výška stožiarov bude 8 m – 7 ks a 14 m – 3 ks. Ovládanie automatické fotoelektrickým senzorom a aj miestne prepínačmi, ktoré budú umiestnené na rozvádzači BFP v novej budove elektrozariadení. Všetky stožiare budú uzemnené uzemňovacím pásikom FeZn 30x4 na hlavnú uzemňovaciu sieť. Pracovné osvetlenie bude reflektorovými svietidlami, každé bude napojené cez poistkovú skrinku.

SO 6433/10 Uzemňovacia sieť - na hlavnú uzemňovaciu sieť, urobenú pásikom 2 x FeZn 30x4 mm, budú pripojené všetky ochranné a pracovné uzemnenia. Navrhovaná hlavná uzemňovacia sieť bude prepojená s jestvujúcou areálovou hlavnou uzemňovacou sústavou.

SO 6433/11 Terénne úpravy - priestor medzi navrhovanými budovami, technologickým zariadením, základovými konštrukciami, cestami a spevnenými plochami bude pokrytý štrkom.

SO 6434 Zásobníky vápenca - silo na vápenec je oceľová konštrukcia, podopretá na štyroch stĺpoch, o priemere 8,0 m. Výška bez sila 11,65 m, výška so silom 27,25 m; dve nádrže na vápencový kal o priemere 2,5 m a výšky 3,5 m. Zakladanie na železobetónovej základovej doske o rozmeroch 12,89 x 8,84 m podopretej pilótami, hr. 0,50 m (pod nádržami a čerpadlami 0,80 m), nosná konštrukcia oceľová, obvodový a strešný plášť oceľový zateplený s výplňou z C kaziet. Nádrž odpadovej vody a nádrž sádrovcovej suspenzie majú priemer 3,6 m, výšku 5,2 m. Nádrž technologickej vody má priemer 4,0 m a výšku 5,9 m, základová železobetónová doska podopretá pilótami priemer 4,85 m a hr. 0,8 m. Prístup na jednotlivé úrovne a plošiny je cez susediacu oceľovú neoplátšenú schodiskovú vežu o výške 30,8 m. Vykurovanie – parné vykurovacie nástenné jednotky SAHARA Plus, napojenie na jestvujúce areálové rozvody pary. Vzduchotechnika – vysálané teplo z technologických zariadení bude odvedené prirodzeným vetraním – aeráciou. Aeračné otvory sú zo strany exteriéru s protidažďovou žalúziou, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom, otváranie automatické v závislosti od vnútornej teploty. Elektroinštalácia – osvetlenie pracovné, náhradné, núdzové a zásuvkové obvody, ovládanie a istenie z rozvádzača osvetlenia RO, umiestneného na prízemí v objekte odsírenia spalín. Napät'ové sústavy 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C-S, 2PE - 230 V/IT. Bleskozvod je tvorený zachytávacím zariadením, zvodmi so skúšobnými svorkami a uzemňovačom. Ako zberná sústava je použitá konštrukcia objektu s použitím ochranných tyčí, po obode objektu budú na oceľové piliere privarené skúšobné svorky s plochou zvaru min. 100 mm². Oceľové piliere budú slúžiť ako zvody. Zberná sústava bude doplnená zachytávacími tyčami pri technologických zariadeniach na streche. Kovové konštrukcie a zariadenia na streche nie sú pripojené na zbernú sústavu, vodiče zbernej sústavy na streche sú spájané svorkami SS, SK a SJ01. Uzemnenie je riešené pomocou základového uzemňovača z vodičov 2x FeZn 30x4.

SO 6435 Silá sadrovca s nadstavbou - dvojica železobetónových síl o priemere 8,96 m a výšky 26,4 m v osovej vzdialenosti 10,3 m. Od stropných dosiek pokračuje 4,4 m vysoká betónová nadstavba o pôdorysných rozmeroch 6,09 x 15,94 m ukončená železobetónovou stropnou doskou a ďalej opláštená oceľová konštrukcia zastrešená na úrovni +40,0 m pultovou strechou. Zakladanie na železobetónovej základovej doske a pilótach, železobetónové steny síl aj nadstavby sú tepelne izolované. Prístup na jednotlivé úrovne a plošiny je cez susediacu schodiskovú vežu, ktorá je súčasťou prevádzkového súboru PS 104 - Odvodnenie sádrovcovej suspenzie. Vykurovanie – parné vykurovacie nástenné jednotky SAHARA Plus, napojenie na jestvujúce areálové rozvody pary. Vzduchotechnika – vysálané teplo z technologických zariadení bude odvedené prirodzeným vetraním – aeráciou. Aeračné otvory sú zo strany exteriéru s protidažďovou žalúziou, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom, otváranie automatické v závislosti od vnútornej teploty. Elektroinštalácia – osvetlenie a zásuvkové obvody. Napät'ové sústavy 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C-S, 2PE - 230 V/IT. Ovládanie osvetlenia bude manuálne a fotoelektrickým senzorom v prípade osvetlenia vonkajšieho schodiska a plošín. Ovládanie a istenie sa

nachádza v rozvádzači 64H-RS1.3, ktorý bude umiestnený v miestnosti na kóte +26,4 m, napojenie rozvádzača prívodným káblom CYKY-J 5x10 z rozvádzača BFP a káblom CYKY-O 2x10 z rozvádzača 64H-RN1. Pre potreby napájania prenosných spotrebičov sa osadia zásuvkové skrine, napájané z rozvádzača 64-RR1. Bleskozvod je tvorený zachytávacím zariadením, zvodmi so skúšobnými svorkami a uzemňovačom. Ako zberná sústava je použitá konštrukcia objektu s použitím ochranných tyčí, po obvode objektu budú na oceľové piliere privarené skúšobné svorky s plochou zvaru min. 100 mm². Oceľové piliere budú slúžiť ako zvody. Zberná sústava bude doplnená zachytávacími tyčami pri technologických zariadeniach na streche. Kovové konštrukcie a zariadenia na streche nie sú pripojené na zbernú sústavu, vodiče zbernej sústavy na streche sú spájané svorkami SS, SK a SJ01. Uzemnenie je riešené pomocou základového uzemňovača z vodičov 2x FeZn 30x4.

SO 6436 Transformovňa a rozvodňa - budova je trojpodlažná, tepelne izolovaná, so železobetónovou nosnou konštrukciou vrátane podlaží a nosnej konštrukcie strechy, prefabrikovanými schodiskami. Steny s tehlového muriva hr. 30 cm s tepelnou izoláciou, s vonkajšej strany silikátová z vnútornej sadrová omietka. Strecha plochá s atikou. Pôdorysné rozmery 17,5 x 11,7 m a výška 13,65 m. Zakladanie na základovej doske podopretej podzemnými stenami, založenými do nezámrznej hĺbky. Tri 2 MVA transformátory budú umiestnené na úrovni + 1,2 m, strednonapäťové spínače a olovnato-kyselinové batérie na úrovni + 2,6 m. Nízkonapäťové spínače, spínače ovládacieho systému, usmerňovače a meniče budú umiestnené na úrovni +9,0 m. Podlaha v miestnostiach s elektrickými zariadeniami bude oderuvzdorná, protiprašná a elektricky izolovaná. V miestnosti batérií bude podlaha kyselinovzdorná so zvýšeným okrajom. Vzduchotechnika – miestnosť nízkeho napätia (na úrovni +9,0 m): tri skriňové chladiace jednotky (jedna ako záloha), každá s výkonom 17,0 kW s objemovým prietokom vzduchu 4500 m³.h⁻¹, umiestnené na podlahe na základe, kondenzátory jednotiek sú osadené na streche objektu na betónovom základe, vetranie priestoru – axiálny ventilátor s objemovým prietokom vzduchu 850 m³.h⁻¹, osadený v obvodovej stene, výfuk vzduchu cez gravitačnú žalúziu, prívod cez protidažďovú žalúziu, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom; spojovacia miestnosť (na úrovni +9,0 m): tri nástenné chladiace jednotky (jedna ako záloha), každá s výkonom 3,3 kW, kondenzátory jednotiek sú osadené na streche objektu na betónovom základe, vetranie priestoru – axiálny ventilátor s objemovým prietokom vzduchu 350 m³.h⁻¹, osadený v obvodovej stene, výfuk vzduchu cez gravitačnú žalúziu, prívod cez protidažďovú žalúziu, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom; káblová oblasť (na úrovni +6,6 m): vetranie priestoru – axiálny ventilátor s objemovým prietokom vzduchu 650 m³.h⁻¹, osadený v obvodovej stene, výfuk vzduchu cez gravitačnú žalúziu, prívod cez protidažďovú žalúziu, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom; miestnosť stredného napätia: tri nástenné chladiace jednotky (jedna ako záloha), každá s výkonom 2,8 kW, kondenzátory jednotiek sú osadené na streche objektu na betónovom základe, vetranie priestoru – axiálny ventilátor s objemovým prietokom vzduchu 600 m³.h⁻¹, osadený v obvodovej stene, výfuk vzduchu cez gravitačnú žalúziu, prívod cez protidažďovú žalúziu, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom; miestnosť batérií (na úrovni +2,6 m): vetranie priestoru – axiálny ventilátor s objemovým prietokom vzduchu 250 m³.h⁻¹, osadený v obvodovej stene, výfuk vzduchu cez gravitačnú žalúziu, prívod cez protidažďovú žalúziu, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom; káblová oblasť (na úrovni +0,2 m): vetranie priestoru – axiálny ventilátor s objemovým prietokom vzduchu 530 m³.h⁻¹, osadený v obvodovej stene, výfuk vzduchu cez gravitačnú žalúziu, prívod cez protidažďovú žalúziu, z vnútornej strany otvoru sú uzatváracie klapky so servopohonom; priestor trafostanice - odvetrávaný aeráciou. Prívodné otvory sú osadené žalúziou so sitom, odvádzacie protidažďovou žalúziou. V prípade zvýšenej teploty sú navrhnuté axiálne ventilátory (každý s objemovým prietokom vzduchu 5800 m³.h⁻¹).

V prípade výpadku elektrického prúdu sú navrhnuté podporné ventilátory na jednosmerný prúd, napojené na náhradný zdroj. Elektroinštalácia – osvetlenie pracovné, pohotovostné, núdzové a zásuvkové obvody, ovládanie a istenie z rozvádzača 64H-RT1. Napäťové sústavy 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230/TN-C, 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230/TN-C-S. Bleskozvod je tvorený zachytávacím zariadením, zvodmi so skúšobnými svorkami a uzemňovačom. Na streche objektu bude zberné zariadenie tvorené mrežovou sústavou z vodičov FeZn ø 8 mm, uchytené na povrchu strechy na podperách, doplnené zachytávacími tyčami. Vodiče zbernej sústavy na streche budú spájané svorkami SS, SK a SJ01. Zberná sústava bude prepojená s uzemňovacou sústavou. Uzemnenie je riešené pomocou základového uzemňovača z vodičov 2x FeZn 30x4.

PS 101 Spalinovody a OK - jednotku tvoria nadzemné spalinovody, z ocelového plechu pravouhlého alebo kruhového prierezu, vystužené, s izoláciou a podpornou konštrukciou, slúžiace na odvod spalín z jestvujúcich kotlov K1, K2, K3, K7, K8 a novo navrhovaných kotlov K4 a K5 do jestvujúceho komína. Spalinovody surových spalín – vedú spaliny s obsahom síry od elektrostatických filtrov alebo jestvujúcich spalinovodov do absorbéra. Spalinovody čistých spalín – vedú odsírené spaliny z absorbéra do jestvujúceho komína.

PS 102 Odsírenie spalín - slúži na odstránenie SO₂, SO₃, HCl a HF zo spalín. Hlavné technologické zariadenia: dva absorbéry s miešadlami, recirkulačné a vyprázdňovacie čerpadlá absorbérov, odťahovacie čerpadlá sadrovцovej suspenzie, dúchadlá oxidačného vzduchu, vyprázdňovacia nádrž absorbéra s miešadlom a čerpadlami a zdvíhacie zariadenia.

PS 103 Silo vápenca a príprava vápencovej suspenzie - slúži na vykládku vápenca a jeho transport do vápencového sila a do zmiešavacích nádrží, odčerpávanie vápencovej suspenzie do absorbéra. Hlavné technologické zariadenia: kompresor vykladača vápenca, silo vápenca, ventilátor prevzdušnenia sila vápenca, nádrž vápencovej suspenzie s miešadlom a čerpadlom, nádrž technologickej vody s čerpadlom, vyprázdňovacia nádrž suspenzie s miešadlom a čerpadlom.

PS 104 Odvodnenie sadrovцovej suspenzie - účelom je odvádzanie sadrovцovej suspenzie z absorbéra, čiastočné oddelenie sadrovca od odpadovej vody v hydrocyklónoch sadrovцovej suspenzie, prečerpávanie sadrovca do nádrže sadrovцovej suspenzie a následne do centrifúg, kde je dosušený a dopravníkom prepravený do sadrovcového sila. Odpadová voda z hydrocyklónov sadrovцovej suspenzie je prečerpávaná do hydrocyklónu odpadovej vody a následne do nádrže odpadovej vody.

PS 105 Transformovňa a rozvodňa - navrhované zariadenia: transformátory 6,3/0,42 kV – 64H-TM1, 64H-TM2, 64H-TS1; rozvádzače NN 0,42 kV – 64H-RM1, 64H-RM2, 64H-RS1, 64H-RU1, 64H-RT1, 64H-RR1; rozvodňa 6 kV – TS64F. Napäťové sústavy 3 ~ 50 Hz 6kV/IT, 3 PEN ~ 50 Hz 400V/TN-C-S, 2PE – 220V/IT. Transformátory 6,3/0,42 kV - trojfázové suché transformátory Trihal s menovitým výkonom 2000 kVA, umiestnené v samostatnej transformátorovej komore na prízemí – úroveň +1,2 m; rozvádzače NN - umiestnené v miestnosti Rozvodňa NN na úrovni +9,0 m, skratová odolnosť 50 kA, menovitý prúd prípojnic 3000 A. Ako hlavná napájacia rozvodňa trafostanice je navrhnutá 6 kV skriňová jedno-systémová rozvodňa typu UNIGEAR (ABB), umiestnená v samostatnej miestnosti na úrovni +2,6 m; ovládacie napätie 230 V DC napájané z akubaterie rozvodne. Pre diaľkové ovládanie a signalizáciu bude rozvodňa napojená na jestvujúci radiaci systém.

PS 106 Prevádzkový rozvod silnoprádu - káblové rozvody 6 kV – napájanie VN pohonov; káblové rozvody 0,4 kV – napájanie všetkých spotrebičov uvedenej napäťovej úrovne; káblové rozvody 230 V DC – napájacie rozvody pre ovládacie rozvody. Napäťové sústavy 3 ~ 50 Hz 6kV/IT, 3 PEN ~ 50 Hz 400V/TN-C-S, 2PE – 220V/IT.

PS 107 Napájací rozvod VN (6kV) - predmetom je: úprava jestvujúcej rozvodne 6 kV v trafostanici HT4 s využitím dvoch rezervných vývodových polí č. 13 a 21, osadenie - prúdových prístrojových transformátorov 1250 A, napäťových prístrojových transformátorov,

ciachovaného elektromeru, úprava prípojnic a pripojovacieho miesta pre káble, nastavenie ochrán; káblové rozvody 6 kV – prepojenie HT4 a PS 105 Transformovňa a rozvodňa.

PS 108 Vonkajšie potrubné rozvody a OK (na bloku 64) - budú slúžiť na prepojenie výrobných technologických zariadení s jestvujúcimi potrubnými rozvodmi. Budú nadzemné, uložené na nových potrubných mostoch alebo priamo na zariadení pomocou uložení a konzol, alebo na nosných stavebných konštrukciách. Jedná sa hlavne o potrubia technologickej vody, pary a vápencovej suspenzie.

PS 109 Nosné konštrukcia káblových mostov (na bloku 65) – oceľová konštrukcia, slúži na prepojenie objektu HT4 s objektom SO 6436 Transformovňa a rozvodňa (TS64H) 6 kV káblami typu 3x 6-CYKY 3v240/25SM.

PS 110 SRTP – MaR - osadenie prístrojov pre meranie a riadenie technologických veličín, ovládanie jednotlivých zariadení (snímače, vysielače, analyzátory, akčné členy, rozvádzače, regulačné ventily, monitorovací systém vibrácií, merače), pripojenie obvodov technologického zariadenia Odsírovacej jednotky spalín na nový riadiaci systém Foxboro, o ktorý bude rozšírený jestvujúci riadiaci systém prevádzky. Sledovanie, kontrola a riadenie Odsírovacej jednotky spalín bude z nového operátorského pracoviska riadiaceho systému umiestneného v jestvujúcej technologickej dozorni v SO 6404.

PS 111 Automatické meranie emisií - Analyzátory na kontinuálne monitorovanie TZL, SO₂, NO, NO₂, (NO_x), CO, NH₃ budú umiestnené v samostatnom analyzátorovom domčeku, do ktorého budú privádzané vzorky odplynov z dymovodu v jeho hornej časti vyhrievanými hadicami odberových sond. Signály z analyzátorov budú privedené do emisného počítača pre AMS A1/A2 a odtiaľ na EIS CMEPS. Sledovanie aktuálnych hodnôt bude z nového operátorského pracoviska umiestneného v jestvujúcej technologickej dozorni v SO 6404.

PS 112 ASRTP - jestvujúci riadiaci systém prevádzky, umiestnený v SO 6404 bude doplnený o nové aplikačné programové vybavenie slúžiace na riadenie a sledovanie technologického zariadenia Odsírovacej jednotky spalín – operatívne riadenie, zber, vizualizácia, výpisy, archivácia údajov. Inštalovaná bude jedna operátorská a jedna inžinierska stanica.

PS 114 EPS (Elektrická požiarňa signalizácia) - umiestnená v priestoroch SO 6436 Transformovňa a rozvodňa. Ústredňa EPS je napájaná z rozvádzača RS4/POLE3, umiestneným v miestnosti 2.36 v SO 6404 Kotolňa a strojovňa, samostatne isteným v priebehu trasy nevypínateľným vedením. V jednotlivých priestoroch budú nainštalované automatické, tlačidlové hlásiče požiaru, poplachové sirény a majáky, napojené na monitorované výstupy. EPS a signalizácia poplachu bude jednostupňová.

PS 115 Oznamovacie rozvody - napojenie dvoch telefónnych prístrojov z jestvujúceho telefónneho uzla v SO 6404.

PS 116 Kamerový systém - monitorovanie priestorov technologického zariadenia Odsírovacej jednotky spalín a pripojenie nového počítača kamerového systému na nový riadiaci systém, umiestneného v dozorni SO 6404.

SLOVNAFT, a. s., Bratislava, ako vlastník pozemkov na ktoré nie je uzatvorená nájomná zmluva, dal listom zn. 62310/2010/908 zo dňa 31.5.2010 súhlas k realizácii stavby.

Súhlas k vydaniu povolenia predmetnej stavby špeciálnym stavebným úradom a upusteniu od územného konania vydala Mestská časť Bratislava - Ružinov, ako miestne príslušný stavebný úrad, listom č. SÚ/2009/9286-2/MML zo dňa 09.03.2009.

III)

- podľa § 8 ods. (3) zákona o IPKZ v súlade s § 66 ods. 1) stavebného zákona v znení neskorších predpisov a § 26 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

p o v o ľ u j e uskutočnenie stavby:

Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4

stavebník: CM European Power Slovakia, s.r.o.
sídlo : Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
miesto stavby: SLOVNAFT, a. s., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
na pozemkoch: parc. č. 23100/82, 23100/84, 5063/605, 5063/614 - LV č. 988, na základe zmluvy o nájme pozemku č. 0533499/00CRZ016_2009_SNM zo dňa 1.4.2009, ktorých vlastníkom je SLOVNAFT, a. s., Bratislava, a pozemkoch parc. č. 5063/615 a 5063/898 - LV č. 988, na základe súhlasu SLOVNAFT, a. s., Bratislava, ako vlastníka pozemkov, zn. 62310/2010/908 zo dňa 31.05.2010
zariadenie staveniska: na pozemku parc. č. 23100/94 – LV č. 988, na základe súhlasu SLOVNAFT, a. s., Bratislava, ako vlastníka pozemkov, zn. 62310/2010/908/1 zo dňa 01.07.2010

katastrálne územie: Bratislava - Ružinov
projektant: SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, 811 09 Bratislava
PD vypracovaná: v januári 2010, zák. č. 09.11-1-1-1-12
charakter stavby: stavba trvalá
Ukončenie stavby: 24 mesiacov od začatia realizácie stavby

Účelom stavby je zvýšenie výkonu jestvujúceho tepelného zdroja. Napojená bude na jestvujúce vnútroareálové rozvody inžinierskych sietí.

PC2 – Nový turbogenerátor 5 – hlavným zariadením je parná kondenzačná turbína s generátorom o výkone 60 MW_e.

Členenie stavby na stavebné objekty:

SO 6437 Budova strojovne a medzistrojovne
IO 6437/25 Dažďová kanalizácia
IO 6437/26 Kanalizácia chemická
IO 6437/27 Vonkajšie osvetlenie
SO 6438 Nový transformátor pre TG5

Členenie stavby na prevádzkové súbory:

PS 202 Nový turbogenerátor 5
DPS 201.1 - Parná turbína 60 MW_e
DPS 202.2 - Generátor TG 5
DPS 202.3 - Kondenzátor
DPS 202.4 - Nízkotlakové ohrievače vody

DPS 202.5 -Vysokotlakové ohrievače

DPS 202.6 - Zdvíhacie zariadenie

PS 204	Spojovacie potrubie
PS 205	Nové ENČ 11
PS 207	Transformačná stanica a rozvodňa pre TG 5
PS 208	Vyvedenie výkonu, VN transformátor pre TG 5
PS 211	Rozvod silnoprúdu
PS 212	SRTP – MaR
PS 213	AS RTP
PS 214	EPS
PS 215	Iné NN rozvody (kamerový systém, telefóny a i.)

PC3 – Nové kotle K4, K5 – výstavba nových kotlov s príslušenstvom - dvojťahové bubnové kotle s prirodzenou cirkuláciou a vnútorným vyhotovením, výrobca SES Tlmače, každý o výkone 112 MWt.

Členenie stavby na stavebné objekty:

SO 6439	Nová kotolňa K4, K5
SO 6439/31	Úpravy v rozvodni a transformovni
SO 6439/32	Základy podpier dymovodu
SO 6439/33	Konečná úprava plochy
SO 6439/34	Iné stavebné úpravy v existujúcich objektoch
IO 6439/35	Dažďová kanalizácia
IO 6439/37	Vonkajšie osvetlenie
SO 6440	Filter

Členenie stavby na prevádzkové súbory:

PS 301	Nový kotol K4
PS 302	Nový kotol K5
PS 303	Potrubia a filter
PS 305	Potrubné pripojenie pre K4 a K5
PS 306	Preložky a iné úpravy v existujúcej teplárni s ohľadom na demoláciu jestvujúcich kotlov
PS 307	Transformačná stanica a rozvodňa
PS 308	VN pripojenie
PS 309	Rozvod silnoprúdu
PS 310	SRTP – MaR
PS 311	AS RTP
PS 312	EPS
PS 313	Iné NN rozvody

PC4 – Nové chladiace centrum CC8 – bude zabezpečovať dodávku chladiacej vody pre nové technologické zariadenia.

Členenie stavby na stavebné objekty:

SO 6523	Čerpacia stanica
SO 6523/41	Základy a podpery potrubí
IO 6523/42	Dažďová kanalizácia
IO 6523/46	Prípojka pitnej vody

IO 6523/47	Prípojka chemickej kanalizácie
SO 6524	Chladiaca stanica 1
SO 6525	Chladiaca stanica 2
SO 6526	Úprava vody

Členenie stavby na prevádzkové súbory:

PS 401	Čerpacia a chladiaca stanica
PS 402	Úprava vody
PS 403	Vonkajšie technologické potrubné rozvody
PS 404	SN pripojenie
PS 405	Transformačná stanica a rozvodňa
PS 406	Rozvod silnoprúdu
PS 407	SRTP – MaR
PS 408	AS RTP

PC2 – Nový turbogenerátor 5

SO 6437 Budova strojovne a medzistrojovne - objekt nadväzuje z východnej strany na existujúcu budovu strojovne teplárne. Nové konštrukcie budú oddielované. Nosný systém - železobetónové monolitické a oceľové konštrukcie. Objekt je založený na železobetónovej doske podopretej pilótami, oceľový obvodový plášť doplnený sendvičovými panelmi s izoláciou, kotvenými do oceľových stĺpov, a do úrovne +3,0 m murovaný z keramických tvárnic, vápenná omietka, podlahy epoxidový náter. Strešný plášť z kompletizovaných panelov s izoláciou, strešná krytina z PVC fólie. Funkčne je objekt rozdelený na strojovňu a medzistrojovňu, tvoriace jeden dilatovaný celok. Strojovňa: objekt má pôdorysné rozmery 29,4 m x 21,2 m, suterénne podlažie na úrovni -3,5 m, železobetónová stropná doska hr. 0,35 m na úrovni ±0,0 m, oceľové plošiny na úrovni +4,5 m a +5,5 m, strecha sedlová, nosná konštrukcia zastrešenia je oceľová – strešné priehradové väzníky. V úrovni +17,95 m je umiestnená žeriavová dráha. TG5 – pôdorysné rozmery 17,0 m x 9,0 m. Medzistrojovňa – objekt štvorpodlažný, nadzemný, tvorený železobetónovým jedno lodným skeletom o pôdorysných rozmeroch 29,4 m x 10,2 m, strecha pultová, nosná strešná konštrukcia železobetónové väzníky. Vykurovanie – elektrické konvertory, parné nástenné vykurovacie jednotky. Vzduchotechnika – vetranie priestoru – aeráciou, prívod vzduchu cez protidažďové žalúzie a ručne uzatvárateľné klapky, odvod cez neuzatvárateľné žalúzie v priestore svetlíka; transformátorovne – núteným vetraním, tri stenové axiálne ventilátory riadené priestorovými termostatmi, nasávanie cez neuzatvárateľné protidažďové žalúzie, odvod cez pretlakové klapky; elektrorozvodne – nútené automatické, vzduchotechnické jednotky budú umiestnené na streche objektu. Elektroinštalácia – osvetlenie a zásuvkové obvody. Napätové sústavy 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C-S. Podružné rozvádzače budú napojené z rozvádzača v elektrorozvodni na úrovni +8,0 m, rozvody káblami CYKY uloženými v káblových žľaboch. Bleskozvod - tvorí mrežová sústava z vodiča FeZn ø8 mm, zemniaceho pásika FeZn 30x4 mm. Kovové zariadenia na streche budú chránené zberným zariadením, ktoré bude cez skúšobné svorky uzemnené na spoločnú uzemňovaciu sieť.

IO 6437/25 Dažďová kanalizácia - z rúr DN 150, DN 200, bude slúžiť na odvádzanie dažďových vôd zo strešných zvodov SO 6437 Budova strojovne a medzistrojovne do existujúcej areálovej dažďovej kanalizácie.

IO 6437/26 Kanalizácia chemická - z rúr oceľových bezošvých, bude slúžiť na odvádzanie dažďových vôd zo záchytnej nádrže SO 6438 do areálovej chemickej kanalizácie. Časť gravitačná, potrubie DN 200, odvádzajú vody zo záchytnej nádrže do čerpacej šachty; časť výtlačná, potrubie DN 68, odvádzajú vody z čerpacej šachty do potrubie chemickej kanalizácie

pre vody z premývania kotlov. Čerpacia šachta – typizovaná plastová obetónovaná nádrž DN 1500, v ktorej budú osadené dve ponorné čerpadlá (1 + 1 záložné). Čerpaciej šachte bude predradená armatúrna šachta DN 1000 s osadenou uzatváracou armatúrou, ktorá bude uzatvorená a automaticky otvorená iba v prípade stúpnutia hladiny v záchytnej nádrži nad stanovenú úroveň.

IO 6437/27 Vonkajšie osvetlenie - vonkajšie osvetlenie malých spevnených plôch okolo objektu SO 6437 bude výbojkovými svietidlami 70 W uchytenými na fasáde. Napäťová sústava 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C. Napájané budú z rozvádzačov RVO-PC2 a RVO1-PC2.

SO 6438 Nový transformátor pre TG5 - objekt, o pôdorysných rozmeroch 9,2 m x 7,6 m a výške 6,0 m, tvorí základová doska, havarijná nádrž, záchytá nádrž, steny. Železobetónová základová doska maximálnej hr. 1,5 m, vyspádovaná do záchytnej nádrže umiestnenej v strede, tvorí havarijnú nádrž. Steny z troch strán o hr. 0,4 m sú z monolitického železobetónu, omietnuté cementovou omietkou, v ktorých budú osadené dvojce dvojkrídlové dvere 1300 x 2550 m. Z čelnej strany bude oceľové zábradlie. Na úrovni ±0,0 m bude po obvodu pochôdzna podlaha z oceľových prvkov, prekrytých pororoštami. Elektroinštalácia – osvetlenie a zásuvkové obvody, napojené z rozvodnej skrinky ZS1, umiestnenej na stene pri vstupe do objektu, rozvody káblami CYKY uloženými v káblových žľaboch, príp. v lištách na povrchu. Napäťové sústavy 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C-S. Uzemnenie – pri vstupoch a okolo stanoviska zemniacim pásikom FeZn 30x4 mm, prepojeným s uzemnením uloženým v základoch a prepojeným s oceľovou výstužou.

PS 202 Nový turbogenerátor 5 - zariadenia umiestnené v objekte SO 6437: parná turbína 60 MW_e – kondenzačná s dvoma odbermi, II. odberom regulovaným, so systémami regulačného a mazacieho oleja a ostatným príslušenstvom, umiestnená na úrovni +5,5 m. Systém regulačného oleja tvorí hlavne: bezpečnostný uzatvárací ventil, regulačné ventily, uzatváracie spätné klapky, olejová nádrž, olejové čerpadlá, chladiče oleja. Systém mazacieho oleja tvorí hlavne: olejová nádrž hlavná o objeme 7 m³ a pomocná o objeme 0,03 m³, olejové čerpadlá, olejový chladič, olejová čistiaca jednotka. Celý olejový systém je umiestnený na úrovni -3,5 m.

- Generátor TG 5 – chladený vzduchom, s budením, výstupný elektrický výkon 60 MW_e, umiestnený na úrovni +5,5 m. Hlavné príslušenstvo: olejový systém, budiaci systém.

- Kondenzátor – priečny, umiestnený pod turbínou a osadený na pružnom uložení na úrovni -3,5 m, dvojkomorový s možnosťou samostatnej prevádzky komôr, prietok chladiacej vody 12 415 m³.h⁻¹, celkový objem 17,3 m³. Čistenie kondenzátora kontinuálne.

- Nízkotlakové ohrievače vody (so zabudovaným podchladzovačom): kondenzátor komínkovej pary KKP - teplovýmenná plocha 17 m² s ventilátormi komínkovej pary 2x 100%, vertikálne nízkotlakové ohrievače NTO1 - teplovýmenná plocha 220 m², NTO2 - teplovýmenná plocha 195 m², NTO3 - teplovýmenná plocha 125 m², expandér prevádzkových kondenzátov, nábehový expandér EXP4. Osadené v jednej línii na úrovni +4,5 m vedľa generátora.

- Vysokotlakové ohrievače napájacej vody – vertikálne VTO1 – teplovýmenná plocha 190 m², VTO2 - teplovýmenná plocha 235 m². Osadené v jednej línii na úrovni +4,5 m vedľa nízkotlakových ohrievačov.

- Zdvíhacie zariadenie – žeriav mostový dvojnosičkový, jednomačkový, nosnosť – hlavného zdvihu 50 000 kg na háku, pomocného zdvihu 12 500 kg na háku kladkostroja, výška - hlavného zdvihu 18 m, pomocného zdvihu do 20 m, rozpätie 20,0 m.

PS 207 Transformačná stanica a rozvodňa pre TG 5 - zariadenia umiestnené v objekte SO 6437: časť rozvodne 6kV TS64G – 4 polia pre PC2; dva transformátory 6/0, 42 kV 64G-TM „A2“, 64G-TM „B2“ – trojfázové suché; rozvádzače NN 0,42 kV 64G-RS2, 64G-RU2.

Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 6kV/IT, 3 PEN ~ 50Hz 400V/TN-C-S, 2PE-230V/IT. Vnútoraná uzemňovacia sústava je napojená na vonkajšiu uzemňovaciu sústavu.

PS 208 Vyvedenie výkonu, VN transformátor pre TG 5 - transformátor T112, 110/10,5 kV, 75 MVA, umiestnený v objekte SO 6438; káblový prepoj medzi T112 a RZ110 kV, pole č. 19, pomocou jednožilových káblov 3x AXLJ 1x630/95 mm²; doplnenie poľa č. 19 zapúzdrenej rozvodne RZ110kV. Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 110 kV/TT, 2PE - 230V/IT.

PS 211 Rozvod silnoprúdu - hlavné rozvody silnoprúdu pre pripojenie motorov, ohrevov a všetkých NN spotrebičov technológie na rozvádzače NN v objekte SO 6437 v elektrorozvodni na úrovni +8,0 m. Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 6kV/IT, 3 PEN ~ 50Hz 400V/TN-C-S, 2PE-230V/IT. Uzemnenie káblových lánok uzemňovacími vodičmi na hlavnú uzemňovaciu sieť.

PS 212 SRTP – MaR - osadenie prístrojov pre meranie a riadenie technologických veličín, ovládanie jednotlivých zariadení (snímače, vysielace, akčné členy, ohrev poľných prístrojov a impulzných rúrok, ventily, merače), pripojenie obvodov technologického zariadenia. Rozvodné sústavy 2-24VDC, 1 NPE ~ 50Hz 230V/TN-S.

PS 213 ASRTP - jestvujúci riadiaci systém prevádzky, umiestnený v SO 6404 bude doplnený o nové aplikačné programové vybavenie slúžiace na riadenie a sledovanie technologického zariadenia TG 5 – operatívne riadenie, zber, vizualizácia, výpisy, archivácia údajov. Inštalovaná bude jedna operátorská a jedna inžinierska stanica. V novej rozvodni pre TG 5 budú umiestnené nové rozvádzače. Rozvodné sústavy 2-24VDC, 1 NPE ~ 50Hz 230V/TN-S, 3 NPE ~ 50Hz 400V/230V/TN-S.

PS 214 EPS – použitý bude adresovateľný systém EPS Siemens AlgoRex s hlásičmi rady SintesoTM a AlgoRex®. K vyhodnoteniu požiarnej situácie bude slúžiť ústredňa CC1142 č. 64A, umiestnená v miestnosti 2.25 v SO 6404 Kotolňa. V jednotlivých priestoroch budú nainštalované automatické, tlačidlové hlásiče požiaru, poplachové sirény a majáky, napojené na monitorované výstupy. EPS a signalizácia poplachu bude jednostupňová. Rozvodné sústavy 2-24VDC, 1/N/PE AC 230V 50Hz/TN-S.

PS 215 Iné NN rozvody (kamerový systém, telefóny a i.) – kamerový systém pre PC2, PC3 a PC4 bude spoločný. Počítače, na ktoré budú napojené kamery, a monitory budú umiestnené v dozorni v objekte SO 6404. Telefónne zariadenie budú prepojené s jestvujúcou telefónnou ústredňou v SO 6404.

PC3 – Nové kotle K4, K5

SO 6439 Nová kotolňa K4, K5 – objekt, o pôdorysných rozmeroch 22,4 x 25,0 m a výške 33,8 m, z južnej strany nadväzuje na jestvujúcu budovu teplárne, bude vybudovaný v mieste bývalej kotolne pre kotly K5 a K6, ktorá mimo základových blokov kotlov bola odstránená. Nové základy: pre konštrukciu kotlov, vybudované medzi jestvujúcimi, budú kombinácia železobetónovej základovej dosky z vodostavebného betónu hr. 1500 mm a veľkopriemerových vŕtaných pilót ø 600 - 1300 mm, dĺžky 5,0 – 15,0 m; pod ventilátory plošné – na základovej doske; potrubného mostu hlbinné – na dvojici veľkopriemerových vŕtaných pilót ø 600 - 1300 mm, dĺžky 5,0 – 15,0 m, spojených monolitickým železobetónovým prekladom o výške 800 – 1000 mm; pod elektrostatický odľučovač – na pilótach ø 600 - 1300 mm, dĺžky 5,0 – 15,0 m, v hornej hrane so štvorcovou hlaviceou výšky 500 mm, vždy jedna pod podporou oceľovej konštrukcie odľučovačov. Hlavný nosný systém je oceľový skelet a oceľové stĺpy o priereze 500 x 500 mm. Oceľový obvodový plášť, tvorený systémom zvislých stĺpov a vodorovných paždík, s opláštením zo sendvičových panelov s izoláciou a do úrovne +3,0 m murovaný z keramických tvárnic, omietnutých vápennocementovou omietkou v exteriéri a vápennou v interiéri. Strecha objektu sedlová, z oceľových priehradových väzníkov doplnených oceľovými väznicami. Priestor je

horizontálne členený technologickými plošinami, ktoré sú prístupné z oceľového schodišťa, nachádzajúceho sa v strede objektu. Elektrotechnická inštalácia – svetelné a zásuvkové rozvody a napojenie elektrických spotrebičov z podružného rozvádzača RS 301, napájaného z rozvádzača v rozvodni TS 64E. Rozvodná sústava 3 PEN ~ 50Hz 400/230V TN-S. Vykurovanie – parné nástenné vykurovacie jednotky o príkone 185 kW na zabránenie zamrznutia v okolí vstupu vonkajšieho vzduchu do priestoru kotolne. Vzduchotechnika – vetranie priestoru – aeráciou, prívod vzduchu cez protidažďové žalúzie a ručne uzatvárateľné klapky, odvod cez neuzatvárateľné žalúzie. Havarijné vetranie priestoru - bude zaisťovať 8 stenových axiálnych ventilátorov, riadených snímačmi CO alebo ručne; nasávanie cez vetracie žalúzie, odvádzanie vzduchu cez pretlakové klapky. Chladenie miestností – klimatizačný systém SPLIT, chladiaci výkon 25 kW pre každú miestnosť, elektronická regulácia. Bleskozvod - tvorí mrežová sústava z vodiča FeZn ø8 mm uloženým na podperách. Kovové vzduchotechnické zariadenia na streche budú chránené oddialeným zberným zariadením, ktoré bude cez skúšobné svorky uzemnené na spoločnú uzemňovaciu sieť. Uzemnenie - zemniacim pásikom FeZn 30x4 mm, uloženým do základov, prepojeným s OK podpier odľučovača a dymovodov na jestvujúcu uzemňovaciu sieť.

SO 6439/31 Úpravy v rozvodni a transformovni – v jestvujúcej rozvodni, nachádzajúcej sa na prízemí medzistrojovne v objekte teplárne, budú demontované všetky zariadenia technológie, zvyšné rozvody a kábové rošty, nepotrebné otvory zamurované alebo zabetónované; opravené omietky a podhl'ady, nové podlahy, nátery, nové otvory pre prestupy vedení, nové dverné otvory. Vzduchotechnika – vetranie dvomi radiálnymi ventilátormi, prevádzkovanými vždy súčasne, riadenými priestorovým termostatom, nasávanie cez neuzatvárateľnú vetráciu žalúziu, odvádzanie vzduchu cez pretlakovú klapku. Elektrotechnická inštalácia – svetelné a zásuvkové rozvody a napojenie elektrických spotrebičov z podružného rozvádzača RS 303, napájaného z rozvádzača v rozvodni TS 64E. Rozvodná sústava 3 PEN ~ 50Hz 400/230V TN-S.

SO 6439/32 Základy podpier dymovodu – založené na dvojici veľkopriemerových vŕtaných pilót ø 600 - 1300 mm, dĺžky 5,0 – 15,0 m, spojených monolitickým železobetónovým prekladom o výške 800 – 1000 mm.

SO 6439/33 Konečná úprava plochy – plocha cca 100 m² – urovanie, vyčistenie, prekrytie orniciou cca 20 cm, osiatie trávny semenom.

SO 6439/34 Iné stavebné úpravy v existujúcich objektoch – v priestoroch dozorne v SO 6404 nebudú stavebné úpravy, iba zmena organizácie prevádzky: pracovisko operátorov rozšírené o nové pracovné zariadenia pre ovládanie prevádzky PC1, PC2 a PC3; doplnenie novými rozvádzačmi.

IO 6439/35 Dažďová kanalizácia – preložka dažďovej kanalizácie DN 300 v dĺžke 46,65 m a prípojky DN 125, DN 150 a DN 200 zo strešných zvodov.

IO 6439/37 Vonkajšie osvetlenie - vonkajšie osvetlenie malých spevnených plôch okolo objektu SO 6439 bude výbojkovými svietidlami 70W, 250W a žiarivkovými svietidlami 2x 49 W. Napäťová sústava 3 PEN ~ 50Hz 400 V/230 V/TN-C. Napájané budú z rozvádzača RVO-PC3.

SO 6440 Filter – základy pod elektrostatický odľučovač – zakladanie na pilótach ø 600 - 1300 mm, dĺžky 5,0 – 15,0 m, v hornej hrane so štvorcovou hlavnicou výšky 500 mm, vždy jedna pod podporou oceľovej konštrukcie odľučovačov.

PS 301 Nový kotol K4, PS 302 Nový kotol K5 – parný kotol K4, K5 – pre spaľovanie ťažkých ropných zvyškov a zemného plynu ako hlavných palív a rafinérského plynu. Oceľová konštrukcia kotla bude slúžiť aj na uchytenie potrubí spalín, vzduchových potrubí, potrubných rozvodov, pomocných zariadení kotla, upevnenie plošín a uchytenie opláštenia kotolne. Tlakový systém kotla bude vybavený poistnými ventilmi. Výrobca kotla SES Tlmače, typ kotla - dvojt'ahový bubnový s prirodzenou cirkuláciou a vnútorným vyhotovením, menovitý

príkon 132,4 MW, výkon kotla 112 MWt, menovitý parný výkon 160 t.hod⁻¹. Horáky nízkoemisné; 2 ks olejové, typ NAB35-0, 2 ks kombinované olejo-plynové, typ: NAB35-G0; výrobca: M&S (Mehldau&Steinfath). Kompresorová stanica bude vybavená tromi (2 + 1 záloha) stacionárnymi, skrutkovými, vzduchom chladenými jednostupňovými kompresormi Atlas Copco GA37 – 7,5 WP so vstrekom oleja, separátorom oleja z kondenzátu, radiacím systémom, vzdušníkom 2 000 l, odvádzacími kondenzátu, filtrami, prepojovacími potrubiami s armatúrami a uchytením.

PS 303 Potrubia a filter – pre nové kotly K4 a K5: systém spaľovacieho vzduchu – potrubia, 4 ventilátory, parný ohrievač; systém spalín – Ljungström, potrubie, jeden spoločný elektrostatický odlučovač. Množstvo vzduchu pre jeden kotol 140 000 Nm³.hod⁻¹.

Technické parametre elektrostatického odlučovača:

Výkon:	297 000 Nm ³ .hod ⁻¹
Počet sekcií:	3
Účinnosť:	94,6 – 98,3 %
Plocha filtra účinná:	6147 m ²
Množstvo popolčeka do filtra:	max. 375 kg.hod ⁻¹

PS 305 Potrubné pripojenie pre K4 a K5 – budú vybudované všetky potrubia potrebných médií vedúce z miesta pripojenia do novej kotolne vrátane zariadení - armatúr, regulačných, odvzdušňovacích, vypúšťacích ventilov, odvádzáčov kondenzátu, tlakomerov, teplomerov. Jestvujúci odplyňovač na nádrži NN4 bude nahradený novým vertikálnym.

PS 306 Preložky a iné úpravy v existujúcej teplárni s ohľadom na demoláciu jestvujúcich kotlov – uchytenie a podopretie jestvujúcich potrubných rozvodov v priestore kotolne a strechy medzistrojovne na zabezpečenie prevádzky týchto potrubí počas výstavby; preloženie potrubí popolčeka za kotolňu a uchytenie o podpornú konštrukciu nového elektroodlučovača; preložka rozdeľovača prístrojového vzduchu na podlaží ±0,0 m s podmienkou zabezpečenia prívodu vzduchu pre kotol K3.

PS 307 Transformačná stanica a rozvodňa – rieši osadenie časti rozvodne 6kV, transformátorov, rozvádzačov NN a ich prepojenia v trafostanici TS64E situovanej v pôvodnej elektrorozvodni. Navrhované zariadenia: štyri trojfázové suché transformátory TM“A1“, TM“A2“, TM“B1“, TM“B2“; prevod 6,3/0,42 kV, menovitý výkon 1600 kVA. Skriňové rozvádzače NN, umiestnené v miestnosti elektrorozvodne na úrovni ±0,0 m: 64E-RS1 (napájanie z rozvádzačov RM“A1“, RM“B1“) – pre prevádzkové osvetlenie priestorov technológie; 64E-RN1 (napájanie z rozvádzača RU) – pre náhradné a núdzové osvetlenie technologických priestorov súvisiacich s kotlami K4 a K5; 64E-RN (napájanie z jestvujúceho rozvádzača 00BUA v objekte SO 6406) prepojený na dve nezávislé akubaterie 230 V s nezávislými usmerňovačmi – pre ovládanie obvodov rozvodní, núdzové osvetlenie, dôležité okruhy kotlov K4 a K5. Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 6kV/IT, 3 PEN ~ 50Hz 400V/TN-C-S, 2PE-230V/IT. Vnútna uzemňovacia sústava sa pripojí na vonkajšiu uzemňovaciu sústavu. Zvody – pásik FeZn 30x4, kovová konštrukcia káblových lávok.

PS 308 VN pripojenie - úpravy v jestvujúcej rozvodni HT1 – doplnenie, výmena prístrojov; káblové prepoje – pre silové napájanie budú použité káble typu 6-CYKY 3x240. Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 6kV/IT, 2PE-230V/IT

PS 309 Rozvod silnoprúdu – rozvádzače 64E-RM“A1“, 64G-RM“B1“, 64E-RM“A2“, 64G-RM“B2“, káblové rozvody pre napájanie zariadení súvisiacich s technológiou kotlov K4 a K5. Rozvod začína v miestnosti elektrozariadení na kóte ±0,0 m, kde sú umiestnené rozvádzače. Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 6kV/IT, 3 PEN ~ 50Hz 400V/TN-C-S, 2PE-230V/IT. Uzemňovacie vodiče káblových rozvodov sa pripoja na hlavnú uzemňovaciu sieť.

PS 310 SRTP – MaR - osadenie prístrojov pre meranie a riadenie technologických veličín, ovládanie jednotlivých zariadení (snímače, vysielače, ventily, akčné členy, ohrev

poľných prístrojov a impulzných rúrok, merače, analyzátory), pripojenie obvodov technologického zariadenia. Rozvodné sústavy 2-24VDC, 1 NPE ~ 50Hz 230V/TN-S.

PS 311 ASRTP - jestvujúci riadiaci systém prevádzky bude doplnený a rozšírený. Inštalované budú dve operátorské stanice. V SO 6404 v miestnosti pre rozvádzače budú inštalované nové rozvádzače. Inštalovaný bude systém detekcie úniku plynu, systém monitorovania vibrácií. Bezpečnostný blokovací systém ESDS bude plne nezávislý od technológie a napájania. Automatický systém merania emisií (AMS):

SO₂, CO, NO_x - extraktívny s viaczožkovým analyzátorom NDIR,

NH₃ - laserový in-situ využívajúci IR spektrum,

TZL - optické meranie in-situ,

Prietok - ultrazvukový prietokomer.

Rozvodné sústavy 2-24VDC, 1 NPE ~ 50Hz 230V/TN-S, 3 NPE ~ 50Hz 400V/230V/TN-S.

PS 312 EPS - použitý bude adresovateľný systém EPS Siemens AlgoRex s hlásičmi rady SintesoTM a AlgoRex®. K vyhodnoteniu požiarnej situácie bude slúžiť ústredňa CC1142 č. 64A, umiestnená v miestnosti 2.25 v SO 6404 Kotoľňa. V jednotlivých priestoroch budú nainštalované automatické, tlačidlové hlásiče, plameňové hlásiče, poplachové sirény a majáky, napojené na monitorované výstupy. EPS a signalizácia poplachu bude jednostupňová. Rozvodné sústavy 2 DC 24V, 1 N/PE AC 50Hz 230V/TN-S.

PS 313 Iné NN rozvody - kamerový systém pre PC2, PC3 a PC4 bude spoločný. Počítače a monitory budú umiestnené v dozorni v objekte SO 6404.

PC4 – Nové chladiace centrum CC8

SO 6523 Čerpacia stanica – monolitická nádrž z vodostavebného železobetónu, rozdelená deliacou stenou na dve časti, o pôdorysných rozmeroch 9,5 x 15,55 m, cca 5,2 m zapustená do zeme a 1,0 m nad terénom; základová doska hr. 400 mm, po obvode 750 mm, v každej časti vyspádovaná do záchytných nádrží. Obvodové steny a deliaca stena budú hr. 400 mm; vnútorné priečky 250 mm; stropná doska hr. 250 mm a 500 mm, pod čerpadlami hr. 700 mm. V stropnej doske sú osadené 4 vodotesné poklopy 900 x 900 mm, základy pod čerpadlá a ochranné zábradlie výšky 1 100 mm. Objekt bude slúžiť pre umiestnenie cirkulačných čerpadiel chladiaceho okruhu, ako zberná nádrž pracích vôd a súčasne ako havarijná nádrž pre stáčacie miesto.

SO 6523/41 Základy a podpery potrubí – pre uloženie nadzemných častí potrubia chladiacej vody – základové pätky, dosky, pilóty.

IO 6523/42 Dažďová kanalizácia – potrubie z rúr DN 150, DN 300, napojené na areálové rozvody dažďovej kanalizácie. Prípojky chemickej kanalizácie z rúr DN 150 budú zaústené do čerpacej nádrže prácej vody v SO 6523.

IO 6523/46 Prípojka pitnej vody – potrubie DN 32, DN 50, napojené na jestvujúce vodovodné potrubie DN 150.

IO 6523/47 Prípojka chemickej kanalizácie – z rúr DN 300 zaústené do jestvujúceho potrubia chemickej kanalizácie DN 400.

SO 6524 Chladiaca stanica 1 – nádrž z monolitického vodostavebného železobetónu, pôdorysné rozmery 41,4 m x 21,4 m, výška cca 2,3 m, na ktorej bude osadená oceľová konštrukcia dvoch chladiacich veží. Objekt je podzemný jednopriestorový, nadzemná časť 200 mm nad terénom. Vo vnútri nádrže sú nízke betónové stĺpy, do ktorých bude oceľová konštrukcia ukotvená, dno nádrže je vyspádované k 4 záchytným nádržiam (0,5x0,5x0,75 m). Dno nádrže a obvodové steny sú hr. 400 mm. V mieste zaústenia potrubia je v stene kruhový otvor ø 1500 mm a znížená úroveň dna nádrže. Na otvorených stranách nádrže na hornej hrane bude osadené oceľové zábradlie.

SO 6525 Chladiaca stanica 2 - nádrž z monolitického vodostavebného železobetónu, pôdorysné rozmery 21,4 m x 21,4 m, výška cca 2,3 m, na ktorej bude osadená oceľová konštrukcia jednej chladiacej veže. Objekt je podzemný jednopriestorový, nadzemná časť 200 mm nad terénom. Vo vnútri nádrže sú nízke betónové stĺpy, do ktorých bude oceľová konštrukcia ukotvená, dno nádrže je vyspádované k 2 záchytným nádržiam (0,5x0,5x0,75 m). Dno nádrže a obvodové steny sú hr. 400 mm. V mieste zaústenia potrubia je v stene kruhový otvor \varnothing 1500 mm a znížená úroveň dna nádrže. Na otvorených stranách nádrže na hornej hrane bude osadené oceľové zábradlie.

SO 6526 Úprava vody – jednopodlažný objekt, pôdorysné rozmery 23,0 m x 17,4 m, výška 9,92 m. Objekt je riešený ako jednodlná železobetónová hala s rozponom väzníkov 16,7 m a sendvičovým opláštením. Stĺpy prierezu 400 x 400 mm sú osadené do kalichov vrtaných pilót. Zakladanie: pilóty - priemer 600 mm, hĺbka cca 4,0 m, s rozšírenou hlavnicou; základové prahy – zateplené, hr. 300 mm, výška 1300 mm; samostatné základy pre filtre, čerpadlá a zásobníky. Obvodový plášť – sendvičové panely Kingspan hr. 80 mm s tepelnou izoláciou. Strecha väzníková, väzníky majú sedlový tvar, strešný plášť – sendvičové panely Kingspan hr. 120 mm s tepelnou izoláciou. Podlaha a základové sokle s izoláciou proti chemickým látkam, steny – chemicky odolná stierka. Stáčacia plocha o veľkosti 3,0 m x 6,5 m, ohraničená odtokovým kanálikom napojeným do havarijnej nádrže o objeme 80 m³, prestrešená. Technické vybavenie: zdravotnícka – odvodnenie podlahy cez vnútorné podlahové vpusty, rozvod pitnej vody pre vnútornú a vonkajšiu bezpečnostnú sprchu, odvedenie dažďových vôd zo strechy; vykurovanie – elektrické vykurovacie teplovzdušné jednotky SAHARA MAXX-HE; vetranie – podtlakové s núteným odťahom (ventilátor s odsávacím potrubím) a prirodzeným prívodom; uzemnenie – do výkopov bude založený zemniaci pásik. Objekt bude napojený na jestvujúce areálové inžinierske siete.

PS 401 Čerpacia a chladiaca stanica – technológia pozostáva z 3 chladiacich veží s kapacitou 13 500 m³.hod⁻¹ a 3 vertikálnych čerpadiel (2 + 1 záložné) typu HCV-S-1000-40, prietok 7 200 m³.hod⁻¹. Čerpadlá čerpajú ochladenú vodu zo zbernej nádrže čerpacej stanice do SO PC2-TG, odtiaľ sa ohriata voda dopravuje do chladiacej stanice a ochladená sa vracia do zbernej nádrže. V chladiacej stanici sú inštalované 3 nízkonapäťové motory a v čerpacej stanici 3 6kV motory pre ventilátory. Motory sú v pracovných prestávkach vyhrievané vyhrievacími telesami 2 x 150 W/230 V. Chladiace veže sú osadené jednotkami CTF 325, uloženými na oceľovej konštrukcii. Súčasťou každej chladiacej veže je schodisko vedúce na horné podlažie. Prístup k vodnému distribučnému systému je cez vstupné otvory zhora a rebríkmí dole na servisnú rampu. Vnútorné rozvody vody sú z PVC, hlavné potrubie oceľové DN 700.

PS 402 Úprava vody – hlavné zariadenia: hlavná filtračná jednotka s kapacitou dodávanej vody 500 m³.hod⁻¹ (filter na odlúčenie hrubých nečistôt AutoFilt RF 3-2, jemný pieskový filter dvojkomorový \varnothing 4000 mm) a bočná filtračná jednotka (jemný pieskový filter dvojkomorový \varnothing 4000 mm) s kapacitou 1000 m³.hod⁻¹ a príslušenstvo (pracie čerpadlá, čerpadlá odpadovej vody, kompresory pre pieskové filtre, nádrž použitej práce vody o objeme 80 m³); jednotka úpravy vody – nádrž na uskladnenie chemikálií s bezpečnostným zásobníkom a indikáciou priesaku, dávkovacie čerpadlá, čerpadlá práce a odpadovej vody, dúchadlá pre pranie filtrov, príslušenstvo (úložné miesto pre chemikálie, bezpečnostné sprchy); stáčanie aditív – stáčacie potrubia budú osadené ručnými uzamykateľnými armatúrami a odnímateľnými záslepkami, obsah nádrže bude monitorovaný (kvalita – vodivosť, hladina). Ovládanie bude automatizované. Prevádzkové zásoby aditív, potrebné na úpravu doplnkovej vody: 96% H₂SO₄ – nádrž 2 x 10 m³, NaClO – nádrž 2 x 10 m³ umiestnené v samostatnej miestnosti s núteným vetraním, stabilizátor – nádrž – 2 x 5 m³, ostatné v dodávateľských kontajneroch alebo bareloch umiestnené v záchytných havarijných nádržoch. Vnútorné rozvody vody budú z rúr oceľových a chemikálií z rúr z PVC.

PS 403 Vonkajšie technologické potrubné rozvody – z pozdĺžne zváraných oceľových trubiek. Potrubie DN 1600, uložené čiastočne nad zemou (os potrubia na úrovni +1200 mm) a čiastočne v zemi (os potrubia na úrovni -1900 mm), zariadenia na potrubí – kompenzátor, uzatváracia armatúra, napojené na výstupné hrdlo kondenzátora v TG5, ukončené odbočkami DN 1000 pripojených na pripojovacie hrdlá na vežiach vo výške +7520 m; potrubie DN 1400 – medzi chladiacimi vežami 1, 2 a podzemnou nádržou cirkulačných čerpadiel, os potrubia na úrovni -1200 mm; potrubie DN 1600 čerpacou stanicou SO 6523 a kondenzátorom v objekte TG5, uložené čiastočne nad zemou (os potrubia na úrovni +1200 mm) a čiastočne v zemi (os potrubia na úrovni -1900 mm); potrubie čerstvej vody DN 300 z jestvujúceho potrubia v objekte Tepláreň a napojené na hrubý filter.

PS 404 SN pripojenie – elektrické napojenie cirkulačného centra CC8 z jestvujúcej 6kV rozvodne HT1 z rezervných kobiek č. 9 a č. 60, kde sa upraví alebo vymenia niektoré zariadenia (vypínače, zvodnice napätia, prístrojové transformátory prúdu a napätia, elektromery, RIS, káble 6 kV pre napojenie rozvodne TS64G), vykoná sa nastavenie a parametrizácia ochrán, skúšky. Inštalovaný výkon 4577 kW.

PS 405 Transformačná stanica a rozvodňa – rozvodňa 6kV TS64G, umiestnenú na podlaží +8,0 m pri TG5 v samostatnej miestnosti, tvorí 12 polí. Inštalácia zariadení: rozvádzač 6 kV – T64G typovej rady UNIGEAR ZS1 pre menovité napätie do 12 kV, krytie IP/40/IP20; suché transformátory TMA1 a TMB1 o výkone 1600 kVA, prevod 6kV/0,42kV, umiestnené v stavebne oddelenej časti v priestore pod rozvodňou TS64G; rozvádzač vlastnej spotreby 0,42 kV; káblové rozvody. Napäťové sústavy 3 ~ 50Hz 6kV/IT, 3PEN~50Hz 400/230V TN-C.

PS 406 Rozvod silnoprúdu – svetelné a silnoprúdové rozvody, ochrana pred zásahom elektrickým prúdom a ochrana pred bleskom filtračnej a čerpacej stanice, chladiacich veží. Z rozvádzačov RMA1 a RMB1 budú napájané: svetelná elektroinštalácia filtračnej a čerpacej stanice, vonkajšie osvetlenie chladiacich veží a schodísk, vykurovanie stanice Úpravy vody, zásuvkové rozvody, zásuvkové skrine, zariadenia technológie filtračnej a čerpacej stanice a chladiacich veží. Káblové rozvody budú vedené: vo vnútri objektov v káblových žľaboch, na káblových roštach, v elektroinštalčných rúrkach; mimo objektov po káblových mostoch. Napäťová sústava 3NPE~50Hz 400/230V TN-C-S. Bleskozvod, uzemnenie – mrežová bleskozvodná sústava so zvodmi FeZn 8 mm v rúrkach. Bleskozvodná sústava chladiacich veží bude doplnená zbernými tyčami. Zemniaci pásik, na ktorý budú cez skúšobné svorky uzemnené zvody bleskozvodu, bude uložený v základoch objektu filtrácie a čerpacej stanice. Uzemnenie chladiacich veží bude obvodovým zemničom, pásom FeZn 30x4 mm.

PS 407 SRTP – MaR – bude zrealizované nové cirkulačné centrum – káblové rozvody, zariadenia: meracie a regulačné prístroje, snímače, vysielacie, dátová komunikačná linka, monitorovacie systémy, analyzátory. Napäťové sústavy 2-230V/DC/IT, 2-24V/DC/IT.

PS 408 ASRTP - nové cirkulačné centrum – vybavenie riadiacim systémom, spôsoby komunikácie prístrojov a väzby na jestvujúci nadriadený riadiaci systém prevádzky. Autonómne riadenie technológie bude zabezpečovať riadiaci automat AC800M výrobcu ABB. Okrem primárneho riadiaceho systému obsahuje aj dva podsystemy – jeden pre filtráciu a jeden pre úpravovňu vody. Pre komunikáciu s frekvenčnými meničmi ovládajúcimi ventilátory vežových jednotiek bude použitá dátová komunikačná linka PROFIBUS. Napäťové sústavy 2-230V/DC/IT, 2-24V/DC/IT.

SLOVNAFT, a. s., Bratislava, ako vlastníč pozemkov na ktoré nie je uzatvorená nájomná zmluva, dal listom zn. 62310/2010/908 zo dňa 31.5.2010 súhlas k realizácii stavby.

Súhlas k vydaniu povolenia predmetnej stavby špeciálnym stavebným úradom a upusteniu od územného konania vydala Mestská časť Bratislava - Ružinov, ako miestne príslušný stavebný úrad, listom č. SÚ/2009/9286-2/MML zo dňa 09.03.2009.

IV)

Na uskutočnenie stavby:

„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“

a

„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“

sa určujú tieto záväzné podmienky:

1. So stavbou sa začne až po nadobudnutí právoplatnosti tohto rozhodnutia.
2. V prípade, že stavebné práce nezačnú do 2 rokov odo dňa nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia, stavebné povolenie stráca platnosť. V prípade ďalšieho záujmu je potrebné požiadať o predĺženie jeho platnosti alebo o nové povolenie.
3. Stavbu „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“ zrealizovať podľa dokumentácie overenej v stavebnom konaní, ktorú vypracoval SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, Bratislava, v decembri 2009, zák. č. 09.12-1-1-0-12, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia.
4. Stavbu „Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100 PC2, PC3, PC4“ zrealizovať podľa dokumentácie overenej v stavebnom konaní, ktorú vypracoval SES Energoprojekt, s.r.o., Čulenova 5, Bratislava, v januári 2010, zák. č. 09.11-1-1-1-12, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia.
5. Stavbu môže realizovať len právnická osoba alebo fyzická osoba oprávnená na vykonávanie stavebných prác podľa osobitných predpisov.
6. Stavba bude uskutočňovaná dodávateľsky.
7. Vybraného dodávateľa stavby, vrátane dokladov oprávňujúcich ho na príslušný výkon činnosti, je stavebník povinný oznámiť tunajšiemu úradu do 15 dní od jeho určenia.
8. Termín začatia stavebných prác je stavebník povinný do 10 dní písomne oznámiť inšpekcii.
9. Inšpekcia upúšťa od vytýčenia stavby osobami oprávnenými vykonávať geodetické a kartografické činnosti. Za súlad priestorovej polohy stavby s overenou projektovou dokumentáciou zodpovedá stavebník.
10. Stavebník je povinný mať na stavbe projektovú dokumentáciu stavby overenú v stavebnom konaní, stavebné povolenie a o stavbe musí viesť stavebný denník.
11. Pri realizácii stavby je potrebné dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a technických zariadení, príslušné ustanovenia stavebného zákona o všeobecných technických požiadavkách na uskutočňovanie stavieb a dbať na ochranu zdravia osôb na stavenisku.
12. Stavebník je povinný na výstavbu použiť také stavebné výrobky, ktoré sú podľa zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, vhodné na použitie v stavbe a ktoré majú také vlastnosti, aby po dobu predpokladanej existencie stavby, bola pri bežnej údržbe zaručená požadovaná mechanická pevnosť a stabilita, požiarne bezpečnosť, hygienické požiadavky, ochrana zdravia a životného prostredia, bezpečnosť pri užívaní.
13. Stavebník je povinný umožniť povereným orgánom vstup na stavbu za účelom vykonania štátneho stavebného dohľadu.
14. Stavebník je povinný počas realizácie stavby vykonať také opatrenia, aby bol minimalizovaný negatívny vplyv stavby na okolie a na životné prostredie.
15. Pred začatím výkopových prác stavebník zabezpečí vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení a technologických rozvodov v mieste stavby.

16. Ak rozhodnutie neobsahuje konkrétne podmienky a povinnosti, prevádzkovateľ postupuje podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov.
17. Dokončenú stavbu možno užívať len na základe rozhodnutia o užívaní stavby.
18. K žiadosti o dočasné užívanie stavby za účelom skúšobnej prevádzky stavebník predloží náležitosti podľa vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona:
 - a. PD overenú v stavebnom konaní
 - b. PD skutočného vyhotovenia stavby overenú dodávateľom stavby (ak je vypracovaná)
 - c. doklady o splnení základných požiadaviek na stavby,
 - d. opis a odôvodnenie vykonaných odchýlok od stavebného povolenia,
 - e. atesty použitých výrobkov a materiálov,
 - f. doklady o výsledkoch predpísaných skúšok podľa platných STN,
 - g. právoplatný súhlas z hľadiska ochrany ovzdušia k uvedeniu zdroja znečisťovania ovzdušia do skúšobnej prevádzky,
 - h. doklady o zneškodňovaní odpadov vzniknutých pri realizácii stavby.

19. Stavebník je povinný dodržať nasledovné podmienky dotknutých orgánov:

- *Technická inšpekcia, a.s., Bratislava - odborné stanovisko č. 00162/1/2010 zo dňa 28.01.2010:*

Z hľadiska požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a požiadaviek bezpečnosti technických zariadení uvádzame zistenia a pripomienky, ktoré je potrebné doriešiť a odstrániť v procese výstavby:

- 2.1 SO 6433/8 Dažďová kanalizácia neobsahuje riešenie kanalizačných šacht – rozpor s § 9 ods. 1 písm. e) vyhl. č. 453/2000 Z. z. (ST)
- 2.2 Projektová dokumentácia neobsahuje konštrukčné riešenie zámočníckych výrobkov – pracovné lávky, zábradlia, rošty - rozpor s § 9 ods. 1 písm. e) vyhl. č. 453/2000 Z. z. (ST)
- 2.3 PC 2: V projektovej dokumentácii sa uvádza už neplatný právny predpis na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, NV SR č. 510/2001 Z. z. (ST)
- 2.4 V pôdorysoch nie sú kótované rozmery schodísk, šírky schodiskových ramien, počty a rozmery stupňov - rozpor s § 9 ods. 1 písm. e) vyhl. č. 453/2000 Z. z. (ST)
- 2.5 PC 2: Dvere strojovne sa musia otvárať smerom von z priestoru strojovne v zmysle § 177 ods. 2 vyhl. č. 59/1982 Zb. (ST)
- 2.6 PC 1: V protokole o určení prostredia sa uvádza už neplatná STN 33 0300, neplatná od 1.9.2008. (EZ)
- 2.7 PC 1 - EI, SO 6433, 6433/1, 6434, 6435, 6436 časť bleskozvody: STN 33 2000-6-61 je neplatná od 1.9.2009. (EZ)
- 2.8 PC 1 – EI SO 6433, SO 6434 časť elektroinštalácia, PC 1-E2 SO 6435, SO 6436 Transformovňa a rozvodňa (pracovné a komunikačné osvetlenie), SO 6433/9 elektroinštalácia, vonkajšie osvetlenie: v projektovej dokumentácii sa uvádza STN 34 1050 ktorá platí len pre VN káble, STN 33 0160 neplatná od 1.10.2004, neznáma STN 33 1981, STN 33 2310 neplatná od 1.9.2008, STN 33 3231 neplatná od 1.9.2005 bez náhrady. (EZ)
- 2.9 PC 1-E2 SO 6435: STN 34 6436 je neplatná od 1.1.2001. (EZ)
- 2.10 PC 1-E2 SO 6433/10 elektroinštalácia uzemňovacia sieť: v projektovej dokumentácii sa uvádza neznáma STN 33 1981. (EZ)
- 2.11 PC1 G2, PS 105 Transformovňa a rozvodňa, PS 106 Prevádzkový rozvod silnoprúdu, PS 107 Napájací rozvod VN: STN 34 3510 je neplatná od 1.1.2001, STN 33 0160 je neplatná od 1.10.2004, STN 33 0300 je neplatná od 1.9.2009. (EZ)

- 2.12 PC 1 G2, PS 106 Prevádzkový rozvod silnoprúdu: elektrické zariadenie nie je správne zaradené do skupiny - rozpor s príl. 1 vyhl. č. 508/2009 Z.Z. (EZ)
- 2.13 PC 1 G2, PS 110 SRTP a MaR, PS 111 Automatické meranie emisií, PS 112 ASRTP: Pri ochrane malým napätím nie je uvedené, či transformátor spĺňa podmienky uvedené v STN EN 61558-2-6 (35 1330):2002 - rozpor s čl. 411.1.1 STN 33 2000-4-41:2000/01:2002/A1:2003/1:2005. (EZ)
- 2.14 PC 1 G2, PS 110 SRTP a MaR, PS 111 Automatické meranie emisií, PS 112 ASRTP: STN 33 2310 je neplatná od 1.9.2008, STN 39 3015 je neplatná od 1.9.2005. (EZ)
- 2.15 PC 1 G2, PS 116 Kamerový systém: STN 33 3015 je neplatná od 1.9.2005, STN 33 2310 je neplatná od 1.9.2008. (EZ)
- 2.16 PC2-TG5, PS 207 Transformačná stanica pre TG 5, PS 211 rozvodňa silnoprúdu, PC 3 PS 307, PC 3 PS 308, PC 3 PS 309: STN 34 3510 je neplatná od 1.1.2001, STN 33 016 je neplatná od 1.10.2004, STN 33 0300 je neplatná od 1.9.2009. (EZ)
- 2.17 PC2-TG5, PS 208 Vedenie výkonu, VN transformátor pre TG 5: STN 33 0300 je neplatná od 1.9.2008. (EZ)
- 2.18 PC2-TG5, PS 211 Rozvodňa silnoprúdu, SO 6437 elektroinštalácia: Elektrické zariadenie nie je správne zaradené do skupiny - rozpor s príl. 1 vyhl. č. 508/2009 Z.z. (EZ)
- 2.19 PC 2-TG5, SO 6437 elektroinštalácia: Protokol o stanovení prostredí nie je k dispozícii. (EZ)
- 2.20 PC 2-TG5, SO 6437 elektroinštalácia: Nie je uvedené zatriedenie prevádzok z hľadiska zabezpečenia dodávky elektrickej energie - rozpor s § 16 107 STN 34 1610:1963. (EZ)
- 2.21 PC 2-TG5, SO 6437 elektroinštalácia: nie je uvedená konkrétna kvalifikácia pracovníkov pre obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach - rozpor s § 19 vyhl. č. 508/2009 Z. z. (EZ)
- 2.22 PC 2-TG5, SO 6437 elektroinštalácia: v projektovej dokumentácii sa neuvádza ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke a ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche. (EZ)
- 2.23 PC 2-TG5, SO 6437 elektroinštalácia: z výkresovej dokumentácie nie je jednoznačné ktoré vývody sú svetelné a ktoré zásuvkové. (EZ)
- 2.24 PC 2-TG5, IO 6437/27 Vonkajšie osvetlenie: základné požiadavky uvedenia do prevádzky sú určené pre trafostanicu a nie pre vonkajšie osvetlenie. (EZ)
- 2.25 PC 2-TG5, IO 6437/27, PC 3 IO 6439/37 Vonkajšie osvetlenie: vyhláška č. 50/1978 Zb. nie je platná v Slovenskej republike a v obsahu technickej správy sa uvádza ČSN 33-2000-4-41 ktorá nie je platná v SR a nie je identická s STN 33 2000-4-41:2007, ktorá platí v SR. (EZ)
- 2.26 PC 4 - PS 405 Transformačná stanica a rozvodňa: elektrické zariadenie nie je správne zaradené do skupiny - rozpor s príl. č. 1 vyhl. č. 508/2009 Z.z. (EZ)
- 2.27 PC 4 - PS 405 Transformačná stanica a rozvodňa: uvádza neplatnú STN 33 0300 od 1.9.2009. (EZ)
- 2.28 PC 4 - PS 406 Rozvod silnoprúdu: uvádza neplatnú STN 33 0300 od 1.9.2009 a STN 34 1050 platí len pre VN káble. (EZ)
- 2.29 PC 4 - PS 407 MaR a 408 Riadiaci systém: elektrické zariadenie nie je správne zaradené do skupiny - rozpor s príl. č. 1 vyhl. č. 508/2009 Z. z. (EZ)
- 2.30 PC 4 - PS 407 MaR a 408 Riadiaci systém: pri ochrane malým napätím nie je uvedené, či transformátor spĺňa podmienky uvedené v STN EN 61558-2-6 (35 1330):2002 – rozpor s čl. 411.1.1 STN 33 2000-4-41:2000/01:2002/A1: 2003/1:2005. (EZ)
- 2.31 PC 4 - PS 407 MaR a 408 Riadiaci systém: nie je uvedené zatriedenie prevádzok z hľadiska zabezpečenia dodávky elektrickej energie - rozpor s § 16 107 STN 34 1610:1963. (EZ)

- 2.32 PC 4 - PS 309 Rozvodňa silnoprúdu - elektrické zariadenie nie je správne zaradené do skupiny - rozpor s príl. č. 1 vyhl. č. 508/2009 Z.z. (EZ)
- 2.33 Od 1.1.2010 je platná nová vyhláška č. 508/2009 Z. z., ktorá nahrádza vyhlášku č. 718/2002 Z. z. (TZ)
- 2.34 V časti PC 2, PC 3, PC 4 je uvedené nesprávne zariadenie plynových horákov (zariadenie na spotrebu plynu spaľovaním sa označuje písm. h) v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z. z. (PZ)
- 2.35 V projektovej dokumentácii (v jednotlivých súboroch) nie je uvedená povinnosť vykonať kontrolu technických zariadení oprávnenou právnickou osobou Technickou inšpekciou, a.s., podľa § 5 ods. 1 NV SR č. 392/2006 Z. z. - rozpor s § 9 ods. 1 písm. b) vyhlášky č. 453/2000 Z. z. (STR)

Súčasne upozorňujeme na plnenie požiadaviek bezpečnostných predpisov, ktoré pri užívaní stavieb a ich súčastí, pracovných priestorov, pracovných prostriedkov a technických zariadení môžu ovplyvniť stav bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci:

Na konštrukčnú dokumentáciu vyhradeného technického zariadenia - všetky elektrické vyhradené technické zariadenia sk. A, potrubné rozvody ZP, potrubné rozvody RP platí požiadavka § 5 ods. 3 a 4 vyhlášky č. 508/2009 Z. z. a § 14 ods. 1 písm. zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov o posúdení dokumentácie technických zariadení oprávnenou právnickou osobou, ktorou je Technická inšpekcia, a.s.

Pred uvedením do prevádzky je potrebné na vyhradenom technickom zariadení - všetky elektrické vyhradené technické zariadenia sk. A, parné potrubia, potrubia čpavku, potrubné rozvody oleja, potrubné rozvody dusíka, spodné kombinované horáky od fy M&S: NAB 35-GO, P=35MW (2 ks), horné olejové horáky od fy M&S: 35-0, P = 35 MW (2 ks) vykonať prvú úradnú skúšku v zmysle § 12 vyhlášky č. 508/2009 Z. z. a § 14 ods.1 písm. b) a d) zákona č.124/2006 Z.Z. v znení neskorších predpisov oprávnenou právnickou osobou, ktorou je Technická inšpekcia, a.s.

Pred uvedením - kotlov K4, K5, výmenníkov tepla, regeneračných ohrievačov turbínového kondenzátu, ohrievačov napájacej vody, chladiacej vody, filtrov, odplyňovačov, nádrží oleja, chladičov oleja, ohrievačov, odlučovačov oleja, vzdušníkov,

PC1 - E2 - SO6436 Trafostanica a rozvodňa

- VZT - Cirkulačné chladenie priestorov
 - Z1, chl. v. 3x17 kW,
 - Z3, chl. v. 3x3,3 kW
 - Z6, chl. v. 3x2,8 kW
- G1 – PS101 Spalinovody, línia 1 a línia 2
 - posilňovacie spalinové ventilátory 2 ks, Q_{vz} 2x500000 m³/h, el. v. 2 x 900 kW s príslušenstvom
- PS102 Odsírovacia jed. spalín
 - Absorbéry A a A2 s príslušenstvom - 2x3 ks miešač, el. v. 2x3x11 kW
 - Miešadlo absorbéra F02MA1/ F02MA2/ F02MA3, el. v. 3x11 kW
 - Recirkulačné čerpadlá absorbérov FOI(2) RČA1 2 ks, Q 2x2100 m³/h, el. v. 2x142 kW
 - Recirkulačné čerpadlá absorbérov FOI(2) RČA2 2 ks, Q 2x2100 m³/h, el. v. 2x142 kW
 - Recirkulačné čerpadlá absorbérov FOI(2) RČA3 2 ks, Q 2x2100 m³/h, el. v. 2x142 kW
 - Vyprázdňovacia jama absorbéra F12VJA, objem 44 m³

- Vyprázdňovacie čerpadlá absorbérov F01 VČA1 2 ks, Q 2x150 m³/h, el. v. 2x15 kW
- Odtáhovacie čerp. sadrovcevej suspenzie F01 OČSS1/F01OČSS2 2x3 ks Q 2x3x30 m³/h, el. v. 2x3x18,5 kW
- Dúchadlá oxidačného vzduchu A0OAC/AIOAC/A20AC 3 ks, Q 3x1800 m³/h, el. v. 3x90 kW
- Čerpadlo vyprázdňovacej jamy absorbéra F12ČVJA1/ F12ČVJA2 2 ks, Q 2x120v m³/h, el. v. 2x15 kW
- Miešadlo vyprázdňovacej jamy absorbéra F12MVJA, el. v. 3 kW
- PS103 Príprava vápencovej suspenzie
 - Kompresor vykladača vápenca, Q 1140 m³/h
 - Silo vápenca F12SV, objem 650 m³
 - Nádrž vápencovej suspenzie F12NVS1/ F12NVS2, objem 8,5 m³
 - Miešadlo nádrže vápencovej suspenzie F12MNVS1/ F12MNVS2, el. v. 2x4 kW
 - Nádrž techn. vody F12NTV objem 50 m³
 - Čerpadlo vápencovej suspenzie F12ČVS1/F12ČVS2 2 ks, Q 2x30 m³/h, el. v. 2x15 kW
 - Čerpadlo techn. vody F12ČTV1/F12ČTV2 2 ks, Q 2x320 m³/h, el. v. 2x90 kW
 - Miešadlo vyprázdňovacej jamy suspenzie F12MVJS, el. v. 3 kW
- PS104 Odvodnenie sadrovcevej suspenzie
 - Čerpadlo hydrocyklónu odpadovej vody F12ČHOV1/ F12ČHOV2, 2 ks, Q 2x15 m³/h, el. v. 2x5,5 kW
 - Hydrocyklónová stanica sadrovcevej suspenzie F01HSS/ F02HSS, 2 ks
 - Hydrocyklónová stanica odpadovej vody F12HOV, objem 12 m³
 - Čerpadlá odpad. vody F12ČOV1/F12ČOV2 2 ks, Q 2x10 m³/h, el. v. 2x7,5 kW
 - Čerpadlo pohotovostnej nádrže sadrovcevej suspenzie F12ČPNSS, Q 150 m³/h, el. v. 15 kW
 - Čerpadlá sadrovcevej suspenzie F12CSS1/ F12CSS2, Q 2x270 m³/h, el. v. 2x55 kW
 - Čerpadlo vyprázdňovacej jamy suspenzie F12ČVJS, Q 2x20 m³/h, el. v. 2x7,5 kW
 - Pohotovostná nádrž sadrovcevej suspenzie F12PNSS, objem 600 m³
 - Vyprázdňovacia jama suspenzie F12VJS, objem 4 m³
 - Nádrž sadrovcevej suspenzie F12NSS, objem 15 m³
 - Silo sadrovca F12SSI/ F12SS2, 2ks, objem 2x600 m³
 - Centrifúgy F12C1/ F12C2, 2 ks, objem 2x7,6 m³, el. v. 2x160 kW
- PC 2 - Nový turbogenerátor
 - DPS 202.1 Parná turbína
 - Parná kondenzačná odberová turbína, 279,8 t/h pary, 535 °C
 - Systém regulačného oleja, el.v. 11 kW,
 - Systém mazacieho oleja - hlavné čerpadlo pohon od turbíny
 - nábehové čerp., el.v. 11 kW,
 - havarijné čerp., el.v. 3 kW,
 - zdvíhacie čerp., el.v. 2x17,8 kW,
 - olej. chladič, 2x310 kW
 - olejový filter
 - olejová čistiaca jednotka, el.v. 3,3 kW,
 - DPS 202.2 Generátor TG5, chl. vzduchom, s buzením
 - Generátor TG5, chl. vzduchom, s buzením, 60 MW_e
 - olejový systém

- budiaci systém
 - DPS 202.3 Kondenzátor
 - dvojkomorový kondenzátor, 3650 m², 12415 m³/h
 - kontinuálne čistenie kondenzátora, čerpadlá na dopravu čistiacich guľčiek
 - Vodokružné vákuové vývevy, e1.v. 45 kW
 - Kondenzačné čerpadlá 2 ks, e1.v. 160 kW
 - DPS 202.4 Nízkotlakové ohrievače - KKP, 2 ks, 4 kW, 17 m²
 - NTO1, NT02, NT03, 220/ 195/ 125 m²
 - DPS 202.5 Vysokotlakové ohrievače – VTO1, VTO2, 190/ 235 m²
 - SO6437 vetranie a VZT
 - VZT 1 vet. elektrorozvodne 301, Q_{P/O} 16000/16000 m³/h
 - VZT 2 vet. elektrorozvodne 302, Q_{P/O} 13000/13000 m³/h
 - VZT 3 vet. elektrorozvodne 303, Q_{P/O} 25000/25000 m³/h
 - OV 1, OV 2 a OV 3, vet. transformátorovne, Q_o 3x15000 m³/h
 - Chladenie
 - KJ -1 k VZT 1, chl.v. 22 kW
 - KJ -2 k VZT 1, chl.v. 14 kW
 - KJ -3 k VZT 2, chl.v. 28 kW
 - KJ -4 k VZT 3, chl.v. 28 kW
 - KJ -5 k VZT 3, chl.v. 28 kW
 - KJ -6 a VJ-1 chl.v. 27,1 kW
- PC 3 Nové kotle K4 a K5 - podávacie čerpadlá demi vody 3 ks
- Kompresorová stanica
 - 3 ks kompresor, Q 106,9 lit/s
 - odlučovač oleja z kondenzátu
 - 3 ks odlučovač a odvádzač kondenzátu
 - filtre
- PC 4 Nové chladiace centrum
- PS 401 Čerpacia stanica, Chladiaca stanica I, Chladiaca stanica II
 - Chladiace veže, Q 13500 m³/h, 2 ks, e1.v. 2x200 kW
 - Cirkulačné čerpadlá, 3 ks, Q 3x7200 m³/h e1.v. 3x1250 kW
 - PS 402 Úprava vody
 - Štrbinový filter, pieskový filter
 - pracie čerpadlá, e1.v. 15 kW,
 - dúchadlá pre pranie filtrov, 750 m³/h, e1.v. 37 kW
 - čerpadlá odpad. vody, Q 78,1 m³/h, e1.p. 17 kW
 - zásobníky chemikálií a dávkovacie čerpadlá chemikálií

do prevádzky po ich nainštalovaní na mieste používania je potrebné požiadať oprávnenú právnickú osobu, ktorou je Technická inšpekcia, a.s., o vydanie odborného stanoviska v zmysle § 14 ods. 1 písm. d) zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov v nadväznosti na § 5 ods.1 nariadenia vlády SR č. 392/2006 Z. z.

Technické zariadenie - kotly, výmenníky tepla, poistné ventily, ohrievače, odplyňovače, chladiče, filtre, odplyňovače, nádrže oleja, vzdušníky, parné potrubia, potrubia čpavku, oleja, dusíka sú určenými výrobkami podľa nariadenia vlády SR č. 576/2002 Z. z. v znení NV SR č. 329/2003 Z. z., spodné kombinované horáky, horné olejové horáky sú určenými výrobkami podľa nariadenia vlády SR č. 393/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov, zvislo posuvné brány s motorovým pohonom, mostové žeriavy, kladkostroje, hydraulické zdviháky, vzduchotechnika - cirkulačné chladenie priestorov SO 6436, posilňovacie spalínové ventilátory – G1 PS 101 Spalínovody, Strojová technológia odsírovacej jednotky spalín PS 102, Prípravy vápencovej suspenzie PS 103, odvodnenia sadrovcevej suspenzie PS 104, Nový

turbogenerátor PC 2: DPS 202.1 Parná turbína, DPS 202.2 Generátor TG5, DPS 202.3 Kondenzátor, DPS 202.4 Nízkotlakové ohrievače, DPS 202.5 Vysokotlakové ohrievače, SO 6437 vetranie a vzduchotechnika, PC 3 Nové kotle K4 a K5 – podávacie čerpadlá, Kompresorová stanica, PC 4 Nové chladiace centrum - PS 401 čerpacia stanica, PS 402 Úprava vody sú určenými výrobkami podľa nariadenia vlády SR č. 436/2008 Z. z. Pri uvedení na trh alebo do prevádzky je potrebné splniť požiadavky citovaných predpisov.

- *Magistrát hl. mesta SR Bratislavy č. MAGS-OŽP-46542/2010-260931 zo dňa 09.07.2010* - predložiť ku kolaudačnému konaniu súhlasné vyjadrenie OŽP Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy k nakladaniu s odpadmi, ktoré vznikli zo stavby.

V)

Ostatné podmienky integrovaného povolenia č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005 v znení zmien č. 2529-23818/37/2007/Vla,Šim/370120405/Z1 zo dňa 24.07.2007, č. 7671-29864/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009 a č. 3059-6075/37/2010/Vla/370120405/Z3 zo dňa 26.02.2010 zostávajú v platnosti.

Toto rozhodnutie tvorí neoddeliteľnú súčasť integrovaného povolenia č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 zo dňa 13.12.2005.

O d ô v o d n e n i e

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly, 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 § 28 ods. (1) písm. a) zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, na základe konania vykonaného podľa § 8 ods. (2) písm. a) bod č. 1., 3., a 4, písm. b) bod č. 2., 3., a 4. písm. c) bod č. 8. a 10., písm. f) bod č. 4., § 8 ods. 3. a podľa § 17 ods. (1) zákona o IPKZ a zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov vydáva zmenu integrovaného povolenia prevádzkovateľovi, spoločnosti CM European Power Slovakia, s.r.o., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava, na základe žiadosti o vydanie zmeny integrovaného povolenia zn. 1100/2010/230/1130 zo dňa 03.02.2010 pre prevádzku Tepláreň.

Integrované povolenie bolo pre prevádzku vydané rozhodnutím dňa 13.12.2005 č. 268/OIPK-70/05-VI/370120405 a jeho zmeny rozhodnutiami č. 2529-23818/37/2007/Vla,Šim/ 370120405/Z1 zo dňa 24.07.2007, č. 7671-29864/27/2009/Haš zo dňa 18.09.2009 a č. 3059-6075/ 37/2010/Vla/370120405/Z3 zo dňa 26.02.2010.

Vzhľadom na to, že žiadosť nespĺňala požiadavky podľa § 11 zákona o IPKZ, rozhodnutím č. 3979-8391/37/2010/Vla/370120405/Z4 zo dňa 19.03.2010 bolo konanie prerušené a prevádzkovateľ bol vyzvaný na doplnenie podania. Podanie bolo doplnené dňa 02.06.2010.

Inšpekcia po preskúmaní predloženej žiadosti a priložených príloh po doplnení zistila, že táto svojou formou a obsahom vyhovuje požiadavkám podľa § 11 zákona o IPKZ a v súlade so zákonom o IPKZ oznámila listami zn. 3979-17465/37/ 2010/Vla/370120405/Z4 zo dňa 07.06.2010, zn. 3979-17466/37/2010/Vla/370120405/Z4 zo dňa 07.06.2010, zn. 3979-17464/ 37/2010/Vla/370120405/Z4 zo dňa 07.06.2010 účastníkom konania a dotknutým

orgánom začatie správneho konania vo veci vydania zmeny integrovaného povolenia pre prevádzku „Tepláreň“. Inšpekcia určila účastníkom konania a dotknutým orgánom 30 dňovú lehotu

na vyjadrenie. O predĺženie lehoty na vyjadrenie v určenej 30 dňovej lehote nikto z účastníkov konania a dotknutých orgánov nepožiadaval.

Stručné zhrnutie údajov o podanej žiadosti, prevádzkovateľovi a prevádzke inšpekcia zverejnila vyvesením na úradnej tabuli dňa 09.06.2010. Súčasne určila lehotu na podanie prihlášok osobám, ktoré majú právo byť zúčastnenou osobou, lehotu na podanie vyjadrení a prípadných námietok verejnosti a informovala o možnosti nazrieť do žiadosti. Zúčastnené osoby nepodali v lehote 30 dní, určenej inšpekciou, písomnú prihlášku. V určenej lehote 30 dní sa verejnosť k žiadosti stanoveným spôsobom nevyjadrila, preto inšpekcia nezabezpečila zvolanie verejného zhromaždenia.

K realizácii stavby podľa žiadosti prevádzkovateľa sa kladne vyjadrili:

- MČ Bratislava - Ružinov - súhlas k vydaniu povolenia stavby listom č. SÚ/2008/19301-2/KAR zo dňa 13.10.2008, SÚ/2009/9286-2/MML zo dňa 09.03.2009; rozhodnutia č. SÚ/2009/6402-3/JVA-1 zo dňa 22.01.2009, č. SÚ/2009/15237-4/HŠŤ-21 zo dňa 11.09.2009, č. ŽP 2008/20776-4/RCI zo dňa 17.12.2008
- SLOVNAFT, a. s., Bratislava, súhlas k realizácii stavby listom zn. 62310/2010/908 zo dňa 31.5.2010, zn. 62310/2010/908/1 zo dňa 01.07.2010
- Krajské riaditeľstvo HaZZ, vyjadrenie č. KRHZ-1190/2010 zo dňa 08.07.2010, zn. KRHZ-386/2010 zo dňa 17.03.2010
- RÚVZ v Bratislave, Bratislava záväzné stanovisko č. PPL/3128/2010 zo dňa 26.02.2010
- Hlavné mesto SR Bratislava, stanovisko č. MAGS ORM-38688/10-33643 zo dňa 06.05.2010, MAGS OKUS 38864/10/10/37616-1 zo dňa 16.03.2010
- OÚŽP v Bratislave, odbor ŠVS, vyjadrenie č. ZPS/2010/4574/FAK-II zo dňa 13.07.2010
- OÚŽP v Bratislave, odbor ochrany ovzdušia, vyjadrenie č. ZPO/2010/05090/HRJ/II zo dňa 13.07.2010
- OÚŽP v Bratislave, odbor OH, vyjadrenie č. ZPH/2010/04633/PAE/II zo dňa 22.06.2010
- OÚŽP v Bratislave, odbor OPaK, vyjadrenie č. ZPO/2010/4802/HUD-BA II zo dňa 09.07.2010
- SIŽP, IŽP Bratislava, OOO stanovisko č. 171-19134/33/2010/Vlč zo dňa 21.06.2010
- MŽP SR – záverečné stanovisko o posudzovaní vplyvov na ŽP č. 8409/2008-3.4/ak zo dňa 24.08.2009
- MO SR, vyjadrenie zn. SEMaI-131-363/2010 zo dňa 28.06.2010
- TI SR, pracovisko Bratislava, odborné stanovisko č. 00162/1/2010 zo dňa 28.01.2010
- Letecký úrad SR vyjadrenie zo dňa 07.07.2010
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava – vyjadrenie zn. BA/10/0102-2/0310/Pr zo dňa 25.01.2010

Pripomienky, vznesené zo strany dotknutých orgánov:

1. Technická inšpekcia, a.s., Bratislava - odborné stanovisko č. 00162/1/2010 zo dňa 28.01.2010,
2. Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy, stanovisko č. MAGS OŽP-46542/2010-260931 zo dňa 09.07.2010,
3. OÚŽP v Bratislave, odbor ochrany ovzdušia, vyjadrenie č. ZPO/2010/05090/HRJ/II zo dňa 13.07.2010

boli zapracované do tohto rozhodnutia.

Iné pripomienky, nesúhlasné vyjadrenia a námietky k činnosti a realizácii stavieb v zákonnej lehote neboli vznesené, preto inšpekcia upustila od ústneho prerokovania žiadosti.

Súčasťou podľa § 8 zákona o IPKZ bolo konanie:

ods. (2):

písm. a) v oblasti ochrany ovzdušia

bod č. 1. o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutí o povolení stavieb veľkých zdrojov znečisťovania, stredných zdrojov znečisťovania a malých zdrojov znečisťovania a ich zmien a rozhodnutí o ich užívaní,

bod č. 3. o udelenie súhlasu na inštaláciu technických prostriedkov na monitorovanie emisií a úrovne znečistenia ovzdušia, na ich prevádzku, na ich zmeny a na prevádzku po vykonaných zmenách,

bod č. 4. o udelenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov, na zmeny ich využívania a na ich prevádzku po vykonaných zmenách,

písm. b) v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd

bod č. 2. povolenie uskutočniť, zmeniť alebo odstrániť vodnú stavbu,

bod č. 3. o udelenie súhlasu na uskutočnenie, zmenu, odstránenie stavieb alebo zariadení alebo na vykonávanie činností, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd,

bod č. 4. vydanie vyjadrenia k zámeru stavby z hľadiska ochrany vodných pomerov,

písm. c) v oblasti odpadov

bod č. 8. o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, a to v prípade, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg alebo ak prepravca prepravuje ročne väčšie množstvo ako 100 kg nebezpečných odpadov; okrem súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územný obvod obvodného úradu životného prostredia a súhlasu na prepravu nebezpečných odpadov presahujúcu územie kraja,

bod č. 10. vydanie vyjadrenia v stavebnom konaní k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva,

písm. f) v oblasti ochrany zdravia ľudí posudzovanie návrhov

bod č. 4. na nakladanie s nebezpečnými odpadmi a na prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov.

ods. (3) povolenie novej stavby alebo zmeny jestvujúcej stavby:

„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne PC 1 – Odsírovacia jednotka spalín“ a stavby

„Edison Projekt – Rekonštrukcia teplárne 28C100, PC2, PC3, PC4“.

Inšpekcia v priebehu konania nezistila dôvody, ktoré by bránili vydaniu zmeny integrovaného povolenia, ktorej súčasťou je stavebné povolenie na uskutočnenie uvedených stavieb. Uskutočnením stavieb a ich budúcim užívaním nie sú ohrozené záujmy spoločnosti ani neprimerane obmedzené alebo ohrozené práva a oprávnené záujmy účastníkov konania. Dokumentácie stavieb spĺňajú požiadavky o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a sú vypracované odborne spôsobilými projektantmi.

Podanie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia bolo spoplatnené vo výške 663,50 € v súlade s položkou 171a písm. d) sadzovníka správnych poplatkov zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov.

Inšpekcia, na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti, vyjadrení účastníkov konania a dotknutých orgánov, rozhodla tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Poučenie

Proti tomuto rozhodnutiu je podľa § 53 a § 54 ods. 1 a 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní možné podať odvolanie v lehote do 15 dní odo dňa doručenia rozhodnutia na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Prievozská 30, 821 05 Bratislava.

Ak toto rozhodnutie po vyčerpaní prípustných riadnych opravných prostriedkov nadobudne právoplatnosť, jeho zákonnosť môže byť preskúmaná súdom.



Jaroslav Haško
RNDr. Jaroslav Haško, CSc.,
riaditeľ

Doručuje sa:

1. CM European Power Slovakia, s.r.o., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava,
2. Primátor hlavného mesta SR Bratislavy, Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava 1
3. SLOVNAFT, a.s., Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
4. Ing. Igor Semizorov, Židovská 5, 811 01 Bratislava
5. Ing. Ivica Ondrušová, Hanulova 9, 841 01 Bratislava
6. Ing. arch. Ján Banas, Sládkovičova 1, 811 06 Bratislava

Po nadobudnutí právoplatnosti:

1. Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave, odbor ochrany ovzdušia, Karloveská 2, 84233 Bratislava,
2. Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave, odbor štátnej vodnej správy, Karloveská 2, 84233 Bratislava,
3. Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave, odbor odpadového hospodárstva Karloveská 2, 84233 Bratislava,
4. Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave, odbor ochrany prírody a krajiny, Karloveská 2, 84233 Bratislava,
5. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, hl. mesto SR, so sídlom v Bratislave, Ružinovská 8, 82009 Bratislava 2,
6. Obvodný úrad v Bratislave – odbor krízového riadenia, Staromestská 6, 814 40 Bratislava,
7. Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Bratislave, Staromestská 6, 811 03 Bratislava,
8. Technická Inšpekcia, Pracovisko Bratislava, Holekova 3, 811 04 Bratislava,
9. Mestská časť Bratislava – Ružinov, Mierová 21, 827 05 Bratislava,
10. Ministerstvo obrany SR, sekcia majetku a infraštruktúry, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava,
11. Letecký úrad SR, Letisko M.R. Štefánika, 823 05 Bratislava
12. Krajský pamiatkový úrad Bratislava, Leškova 17, 811 04 Bratislava
13. Ministerstvo hospodárstva SR, Mierová 19, 827 15 Bratislava
14. Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

