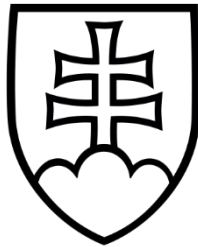




Číslo: 9344/77/2024-39279/2024/770650104/Z92

V Žiline, dňa 29.11.2024

ROZHODNUTIE



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

vydáva zmenu integrovaného povolenia

č. 3063-34205/2007/Kun/770650104 zo dňa 23.10.2007 na vykonávanie činností v prevádzke

„závod Žilina“

pre prevádzkovateľa

**MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava – mestská časť
Nové Mesto, IČO: 36 211 541**

v znení jeho neskorších zmien Z1 až Z59, prehodnotených rozhodnutím č.986-5180/2017/Daň/770650104/Z60 zo dňa 14.02.2017, v znení jeho neskorších zmien č.2508-23483/2017/Mar/770650104/Z61 zo dňa 25.07.2017, č.8039-40609/2017/Daň/770650104/Z62 zo dňa 20.12.2017, č.4184-15673/2018/Daň/770650104/Z63-SP zo dňa 11.05.2018, č.6296-26203/2018/Daň/770650104/Z64-SP zo dňa 09.08.2018, č.6297-27135/2018/Daň/770650104/Z65-SP zo dňa 09.08.2018, č.8475-43921/2018/Daň/770650104/Z66 zo dňa 20.12.2018, č.4757-16916/2019/Daň/770650104/Z67 zo dňa 07.05.2019, č.7053-30040/2019/Daň/770650104/Z68 zo dňa 15.08.2019, č.8240-38371/2019/Koz/770650104/Z69 zo dňa 17.10.2019, č.9482-47008/2019/Daň/770650104/Z70 zo dňa 11.12.2019, č.4378/77/2020-19791/2020/770650104/Z71-SP zo dňa 10.07.2020, č.5060/77/2020-14547/2020/770650104/Z72-SP zo dňa 18.05.2020,

č.5518/77/2020-18024/2020/770650104/Z73 zo dňa 15.06.2020, č.6093/77/2020-42830/2020/770650104/Z74 zo dňa 14.12.2020, č.8448/77/2020-38520/2020/770650104/Z75-SP zo dňa 16.11.2020, č.5534/77/2021-15677/2021/770650104/Z76 zo dňa 13.05.2021, č.6525/77/2021-22027/2021/770650104/Z77 zo dňa 21.06.2021, č.8181/77/2021-33773/2021/770650104/Z78 zo dňa 10.09.2021, č.10258/77/2021-46526/2021/770650104/Z79 zo dňa 06.12.2021, č.6488/77/2022-15503/2022/770650104/Z80-SP zo dňa 10.05.2022, č.6908/77/2022-21947/2022/770650104/Z81 zo dňa 20.06.2022, č.7890/2022-43513/77/2022/770650104/Z82-SP zo dňa 09.12.2022, č.8206/77/2022-31015/2022/770650104/Z83 zo dňa 12.09.2022, č.9982/77/2022-42598/2022/770650104/Z84 zo dňa 02.12.2022, č.10435/77/2022-44113/2022/770650104/Z85-SP zo dňa 12.12.2022, č.10677/77/2022-46884/2022/770650104/Z86 zo dňa 04.01.2023, č.11578/77/2022-7675/2023/770650104/Z87 zo dňa 03.03.2023, č.7023/77/2023-22550/2023/770650104/Z88 zo dňa 23.06.2023, č.10632/77/2023-41878/2023/770650104/Z89 zo dňa 14.11.2023, č.11932/77/2023-34233/2024/770650104/Z90 zo dňa 17.09.2024, č.6911/77/2024-17873/2024/770650104/Z91-SP zo dňa 10.05.2024 (ďalej len „integrované povolenie“), podľa § 3 ods. 1 a 2 zákona o IPKZ nasledovne:

mení celé znenie integrovaného povolenia nasledovne:

I. Údaje o prevádzke

A. Zaradenie prevádzky

1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti:

a) Povoľovaná priemyselná činnosť podľa prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ:

1. Energetika

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

NOSE-P: 101.01

b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia vrátane ODKALISKA.

2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia:

Prevádzka je v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia kategorizovaná ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia:

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

3. Zoznam vykonávaných činností posudzovaných podľa zákona o odpadoch:

V prevádzke teplárne sa vykonáva:

- Z - zhromažďovanie a triedenie odpadov vznikajúcich pri vlastnej činnosti v prevádzke (nebezpečné a ostatné odpady).
- Vznik vedľajších produktov.

Prevádzka ODKALISKO je vodnou stavbou, na ktorej sa vykonáva:

- D 4 – zneškodňovanie odpadov - ukladanie do povrchových nádrží (umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do lagún, odkalísk) vodnou cestou.

4. Zoznam vykonávaných činností posudzovaných podľa vodného zákona:

V prevádzke teplárne sa vykonáva:

- odber povrchovej vody (z toku Váh),
- vypúšťanie odpadových (neznečistených chladiacich) vôd z areálu teplárne do recipientu Váh,
- vypúšťanie dažďových vôd z povrchového odtoku do recipientu Váh,
- zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami.

Prevádzka ODKALISKO je vodnou stavbou, na ktorej sa vykonáva:

- prevádzkovanie vodnej stavby podľa Manipulačného poriadku vodnej stavby,
- vypúšťanie dažďových vôd z povrchového odtoku do recipientu Bytčický potok,
- vypúšťanie odpadových vôd z odkaliska Rosina do povrchových vôd núdzovým prepadom a havarijným vypúšťaním - do recipienta Bytčický potok,
- technicko-bezpečnostný dozor.

5. Zaradenie do systému environmentálneho manažérstva:

Prevádzka nie je zaradená do systému environmentálneho manažérstva. Prevádzkovateľ má zavedený necertifikovaný systém environmentálneho manažérstva v zmysle BAT 1.

6. Názov rozhodnutia Európskej komisie o záveroch o najlepších dostupných technikách:

Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2017/1442 z 31.7.2017, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách pre veľké spaľovacie zariadenia (ďalej len „BAT“).

Umiestnenie prevádzky:

- Prevádzka teplárne je umiestnená na pozemkoch v katastrálnom území Žilina na parcelách KN č.: 2893/1; 2893/5; 2893/6; 2893/8; 2893/9; 2893/12; 2893/18; 2893/19; 2893/20; 2893/23; 2893/24; 2893/25; 2893/26; 2893/28; 2893/29; 2893/30; 2893/31; 2893/32; 2893/57; 2893/58; 2893/62; 2893/65; 2893/66; 2893/67; 2893/68; 2893/69; 2893/70; 2893/71; 2893/72; 2893/75; 2893/78; 2893/82; 2893/83; 2893/84; 2893/93; 2893/94; 2893/97; 2893/109; 2893/113; 2893/114; 2893/115; 2893/116; 2893/119; 2893/120; 2893/121; 2893/122; 2893/123; 2893/124; 2893/125; 2893/126; 2893/128; 2893/129; 2893/131; 2893/132; 2893/136; 2893/137; 2893/138; 2893/139; 2893/140; 2893/141; 2893/142; 2893/143; 2893/144; 2893/145; 2893/146; 2893/147; 2893/148; 2893/149; 2893/150; 2893/151; 2893/152; 2893/153; 2893/154; 2893/155; 2893/159; 2894/1; 2896/1; 2896/49; 2896/50; 2896/51; 2896/52; 2896/53; 2896/54; 2896/126; 2933/6; 2944/22.

- Prevádzka ODKALISKA je umiestnená:

Časť je umiestnená v katastrálnom území Rosina, na pozemkoch parc. č. KN-E 256/17, 256/18, 256/49, 256/20, 257, 258, 259, 260, 377/12, 378/7, 378/9, 378/10, 378/11, 384, 386, 387, 388/1, 388/2, 388/3, 389, 390/2, 392/1, 392/3, 393, 394/2, 447/5, 447/14, 447/15, 449/3, 449/9, 449/11, 449/12, 449/13, 449/14, 449/15, 449/16, 449/17, 449/19, 449/20, 461/1, 461/2, 462/1, 462/2, 463/1, 463/2, 463/3, 464, 465/1, 465/2, 466, 467, 469, 471/1, 471/2, 471/3, 472, 475, 476, 479, 480, 481, 484, 485, 486, 487, 491/1, 492/1, 492/2, 493, 498, 500, 501, 502/1, 502/2, 503/1, 503/2, 504/1, 504/2, 504/6, 504/8, 504/9, 504/10, 504/11, 504/12, 504/13, 504/14, 504/15, 504/16, 504/17, 505, 506/2, 506/3, 506/4, 506/5, 506/6, 506/7, 507/1, 507/2, 507/3, 507/4, 507/5, 507/6, 507/7, 509/1, 509/2, 512/1, 512/2, 512/3, 512/4, 513/1, 513/2, 514, 516/1, 516/2, 516/3, 516/4, 520/1, 520/2, 520/3, 520/4, 520/5, 520/6, 520/7, 520/8,

521/1, 521/2, 527, 528, 529, 530/1, 530/2, 531/1, 531/2, 532/1, 532/2, 533/1, 533/2, 534/1, 534/2, 534/3, 1209/2, 1213/2, 1214, 1224, 1231/2, ku ktorým prislúchajú nasledovné parcelné čísla KN-C 1799/3, 1799/14, 1799/15, 1799/16, 1799/17, 1799/18, 1799/19, 1799/20, 1799/21, 1799/22, 1799/23, 1799/24, 1799/25, 1799/26, 1799/27, 1799/28, 1799/29, 1799/30, 1799/31, 1799/32, 1799/33, 1799/34, 1799/35, 1799/36, 1799/37, 1799/38, 1799/39, 1799/40, 1799/41, 1799/42, 1799/43, 1799/44, 1799/45, 1799/46, 1799/47, 1799/48, 1799/49, 1799/50, 1799/51, 1799/52, 1799/53, 1799/54, 1799/55, 1799/56, 1799/57, 1799/58, 1799/59, 1799/60, 1799/61, 1799/62, 1799/63, 1799/64, 1799/65, 1799/66, 1799/67, 1799/68, 1799/69, 1799/70, 1799/71, 1799/72, 1799/73, 1799/74, 1799/75, 1799/76, 1799/77, 1799/78, 1799/79, 1799/80, 1799/81, 1799/82, 1799/83, 1799/84, 1799/85, 1799/86, 1799/87, 1799/88, 1799/89, 1799/90, 1799/91, 1799/92, 1799/93, 1799/94, 1799/95, 1799/96, 1799/97, 1799/98, 1799/99, 1799/100, 1799/101, 1799/102, 1799/103, 1799/104, 1799/105, 1799/106, 1799/107, 1799/108, 1799/109, 1799/110, 1799/111, 1799/112, 1799/113, 1799/114, 1799/115, 1799/116, 1799/117, 1799/118, 1799/119, 1799/120, 1799/121, 1799/122, 1799/123, 1799/124, 1799/125, 1799/126, 1799/127, 1799/128, 1799/129, 1799/130, 1799/131, 1799/132, 1799/133, 1799/134, 1799/135, 1799/136, 1799/137, 1799/138, 1799/139, 1799/140, 1799/141, 1799/142, 1799/143, 1799/144, 1799/145, 1799/146, 1799/147, 1799/148, 1799/149, 1799/150, 1799/151, 1799/152, 1799/153, 1799/154, 1799/155, 1799/156, 1803/20.

Druhá časť je umiestnená v katastrálnom území Bytčica, na pozemkoch parc. č. KN-E

211/2, 211/3, 211/4, 211/5, 211/6, 211/7, 211/8, 211/9, 211/10, 211/11, 211/12, 211/13, 211/14, 211/15, 211/16, 211/17, 211/18, 211/19, 211/20, 211/21, 211/194, 211/195, 211/196, 211/197, 211/198, 211/199, 211/200, 211/201, 211/202, 211/203, 211/204, 211/205, 211/206, 211/207, 211/208, 211/209, 211/210, 211/211, 211/212, 211/213, 211/214, 211/215, 211/216, 211/217, 211/218, 211/219, 211/220, 211/221, 211/222, 211/223, 211/224, 211/225, 211/226, 211/227, 211/228, 211/229, 211/230, 211/231, 211/232, 211/233, 211/234, 211/235, 211/236, 211/237, 211/238, 211/239, 211/240, 211/241, 211/242, 211/243, 211/244, 211/245, 211/246, 211/247, 211/248, 211/249, 211/250, 211/251, 211/252, 211/253, 211/254, 211/255, 211/256, 211/257, 211/258, 211/259, 211/260, 211/261, 211/262, 211/263, 211/264, 211/265, 211/266, 211/267, 211/268, 211/269, 211/270, 211/271, 211/272, 211/273, 211/274, 211/275, 211/276, 211/277, 211/278, 211/279, 211/280, 211/281, 211/282, 211/283, 211/284, 211/285, 211/286, 211/287, 211/288, 211/289, 211/290, 211/291, 211/292, 211/293, 211/294, 211/295, 211/296, 211/297, 211/298, 211/299, 211/300, 211/301, 211/302, 211/303, 211/304, 211/305, 211/306, 211/307, 211/308, 211/309, 211/310, 211/311, 211/312, 211/313, 211/314, 211/315, 211/316, 211/317, 211/318, 211/319, 211/320, 211/321, 211/322, 211/323, 211/324, 211/325, 211/326, 211/500, 211/501, 211/502, 211/503, 211/504, 211/505, 211/506, 211/507, 211/508, 211/509, 211/510, 211/511, 211/512, 211/513, 211/514, 211/515, 211/5016, 211/517, 211/518, 211/519, 211/520, 211/523, 211/524, 211/525, 211/526, 211/527, 211/528, 211/529, 211/530, 211/531, 211/532, 211/533, 211/534, 211/535, 211/536, 211/537, 211/538, 211/539, 211/540, 211/541, 211/542, 211/543, 211/544, 211/545, 211/546, 211/547, 211/548, 211/549, 211/550, 211/551, 211/552, 211/553, 211/554, 211/555, 211/556, 211/557, 211/558, 211/559, 211/560, 211/561, 211/562, 211/563, 211/564, 211/565, 211/566, 211/567, 211/568, 211/569, 211/570, 211/571, 211/572, 211/573, 211/574, 211/575, 211/576, 211/577, 211/578, 211/579, 211/580, 211/581, 211/582, 211/583, 211/584, 211/585, 211/629, 211/630, 503/2, 504, 506, ku ktorým prislúchajú nasledovné parcelné čísla KN-C 1427/30, 1427/32, 1427/34, 1427/36, 1427/38, 1427/40, 1427/42, 1427/44, 1427/45, 1427/52, 1427/54, 1427/56, 1427/58, 1427/60, 1427/62, 1427/63, 1427/66, 1427/68, 1427/70, 1438/21, 1439/33, 1439/35, 1439/36, 1457/3, 1457/6, 1457/7, 1457/8, 1457/9, 1457/10, 1457/11, 1457/12, 1457/13, 1457/14, 1457/15, 1457/16, 1457/17, 1457/18, 1457/19, 1457/20, 1457/21, 1457/22, 1457/23, 1457/24, 1457/25, 1457/26, 1457/27, 1458/12, 1458/13, 1458/14, 1458/15, 1458/16, 1458/17, 1458/18, 1458/19, 1458/20,

1458/21, 1458/22, 1458/23, 1458/24, 1458/25, 1458/26, 1458/27, 1458/28, 1458/29, 1458/30, 1458/31, 1458/32, 1458/33, 1458/34, 1458/35, 1458/36, 1458/37, 1458/38, 1458/39, 1458/40, 1458/41, 1458/42, 1458/43, 1458/44, 1458/45, 1458/46, 1458/47, 1458/49, 1458/50, 1458/53, 1458/55, 1458/57, 1458/59, 1458/61, 1458/63, 1458/65, 1458/67, 1458/69, 1458/71, 1458/73, 1458/75, 1458/77, 1458/79, 1458/81, 1458/83, 1458/85, 1458/87, 1458/88, 1458/90, 1458/92, 1458/94, 1458/96, 1458/98, 1458/100, 1458/101, 1458/103, 1458/104, 1458/106, 1458/108, 1458/109, 1458/110, 1458/111, 1458/112, 1458/113, 1458/114, 1458/115, 1458/116, 1458/117, 1458/119, 1458/120, 1458/122, 1458/124, 1458/126, 1458/128, 1458/130, 1458/132, 1458/134, 1458/136, 1458/138, 1458/139, 1458/140, 1458/141, 1458/142, 1458/144, 1458/145, 1458/146, 1458/148, 1458/150, 1458/152, 1458/154, 1458/156, 1458/158, 1458/160, 1458/162, 1458/163, 1458/164, 1458/165, 1458/166, 1458/168, 1458/169, 1458/171, 1458/173, 1458/175, 1458/176, 1458/177, 1458/178, 1458/179, 1458/181, 1458/183, 1458/185, 1458/187, 1458/189, 1458/191, 1458/193, 1458/195, 1458/197, 1458/199, 1458/200, 1458/202, 1458/204, 1458/206, 1458/209, 1458/211, 1458/214, 1458/219, 1458/224, 1458/226, 1458/227, 1458/228, 1458/229, 1458/230, 1458/232, 1458/233, 1458/235, 1458/237, 1458/239, 1458/240, 1458/241, 1458/242, 1458/243, 1458/245, 1458/246, 1458/248, 1458/249, 1458/251, 1458/252, 1458/253, 1458/254, 1458/256, 1458/258, 1458/259, 1458/260, 1458/261, 1458/262, 1458/263, 1458/266, 1458/267, 1458/268, 1458/269, 1458/270, 1458/271, 1458/272, 1458/273, 1458/274, 1458/275, 1458/276, 1458/277, 1458/278, 1458/279, 1458/280, 1458/281, 1458/282, 1458/283, 1458/284, 1458/285, 1458/286, 1458/287, 1458/288, 1458/289, 1458/290, 1458/291, 1458/292, 1458/293, 1458/294, 1458/295, 1458/296, 1458/297..

Prevádzka teplárne začala činnosť v roku 1967, ukončenie činnosti sa nepredpokladá. Ukončenie činnosti naplavovania hydrozmesi do odkaliska prevádzkovateľ plánuje v apríli 2025.

Pre prevádzku boli pred účinnosťou zákona o IPKZ vydané nasledujúce stavebné povolenia a kolaudačné rozhodnutia:

- č. 276/79-Jš zo dňa 11.7.1979, ONV- odbor výstavby a územného plánovania v Žiline.
- č. VH-1450/79/En zo dňa 3.9.1979, ONV v Žiline, Odbor poľnohospodárstva a lesného a vodného hospodárstva, pre nadvýšenie 396-402 m.n.m.
- č.2072/86 zo dňa 15.12.1986, MsNV, odbor územného plánovania v Žiline.
- č. VH-551/85-406/En zo dňa 18.04.1985, ONV v Žiline, Odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva, pre nadvýšenie 396-402 m.n.m. č.98/05244/00/OŽP-Cm zo dňa 18.12.1998.
- č. ŽP2/1068/95Bk zo dňa 07.06.1995, Obvodný úrad životného prostredia v Žiline, Modernizácia kotla K1.
- č. 99/04901/OÚ/OŽP-Čm zo dňa 16.08.2000, Okresný úrad, odbor životného prostredia v Žiline, Modernizácia a oprava kotla K5 v Teplárni Žilina.
- č. ŽP2/3320/96Bk, zo dňa 24.06.1996, Obvodný úrad životného prostredia v Žiline, Modernizácia kotla K2 v Tp. Žilina.
- č. 2002/02897/OÚ-OdŽP-Db zo dňa 24.07.2003, Mesto Žilina, Spoločný obecný úrad Žilina, Úsek územného konania a stavebného poriadku, Generálna oprava elektrodúčovača kotla K2.

Stavby povolené špeciálnym stavebným úradom - SIŽP IŽP Žilina- OIPK:

- č. 2811-4892/2008/Kun/770650104/Z1-SP1 zo dňa 07.02.2008, povolenie stavby „ODFUK PARY A TLMIČ HLUKU“;

- č. 5453-18865/2008/Kun/770650104/Z3-SP2 zo dňa 03.06.2008, povolenie stavby „Vzduchová kondenzácia pre intenzifikáciu výroby elektrickej energie“
- č. 6029-18982/2008/Kun/770650104/Z4-SP3 zo dňa 05.06.2008, povolenie stavby „Modernizácia teplárne v Žiline – práce na zlepšení životného prostredia“;
- č. 7638-28898/2008/Daň/770650104/Z7-SP4 zo dňa 28.08.2008, povolenie stavby „Modernizácia Žilinskej teplárenskej, a.s. s využitím obnoviteľných zdrojov energie“ (ďalej len „Modernizácia kotla K3“);
- č. 8070-34523/2008/Daň/770650104/Z8-SP5 zo dňa 17.10.2008, povolenie stavby „Nízkotlaká parná turbína TG4“;
- č. 5361-18389/2009/Daň/770650104/Z10-SP6 zo dňa 03.06.2009, povolenie stavby „Modernizácia Žilinskej teplárenskej, a.s. – Práce na zlepšení životného prostredia - časť stavby PS 05 Automatizovaný monitorovací systém merania emisií za odsírením“ (ďalej len „AMS za odsírením“);
- č. 8216-30787/2009/Daň/770650104/Z12-SP7 zo dňa 25.09.2009, povolenie stavby „Denitrifikácia kotla K5“;
- č. 5200-15919/2011/Daň/770650104/Z21-SP8 zo dňa 31.05.2011, povolenie stavby „Akumulácia tepla v SCZT Žilina“;
- č. 5735-21899/2011/Daň/770650104/Z22-SP9 zo dňa 28.07.2011, povolenie stavby „SANÁCIA PODPIER DOPRAVNÍKOVÉHO MOSTA T7“ a „MODERNIZÁCIA ZAUHL'OVANIA – ŽILINSKÁ TEPLÁRENSKÁ, a.s. (I. a II. etapa)“;
- č. 6363-22201/2011/Daň/770650104/Z23-SP10 zo dňa 01.08.2011, povolenie stavby „Optimalizácia KVVET s využitím parnej turbíny, točivá redukcia v TV Žilina“;
- č. 1013-6402/2012/Daň/770650104/Z24-SP11 zo dňa 01.03.2012, povolenie stavby „Zmena výrobného procesu – DENITRIFIKÁCIA KOTLOV K1 a K2 TP v ŽT, a.s., Žilina“;
- č. 3404-13336/2013/Daň/770650104/Z33-SP12 zo dňa 20.05.2013, povolenie stavby „MODERNIZÁCIA A GENERÁLNA OPRAVA ZAUHL'OVANIA – ŽILINSKÁ TEPLÁRENSKÁ, a.s. - III. etapa“;
- č. 6874-33906/2013/Daň/770650104/Z38-SP11 zo dňa 17.12.2013 a č. 606-3323/2014/Daň/770650104/Z39-SP14 zo dňa 31.01.2014, povolenie stavby „Zmena výrobného procesu – DENITRIFIKÁCIA KOTLOV K1, K2 a K5 v ŽT, a.s., Žilina“;
- č. 3509-14484/2014/Daň/770650104/Z40-SP15 zo dňa 15.05.2014, zmena stavby „MODERNIZÁCIA A GENERÁLNA OPRAVA ZAUHL'OVANIA – ŽILINSKÁ TEPLÁRENSKÁ, a.s. - III. etapa“, pred dokončením;
- č. 4598-18026/2014/Daň/770650104/Z41-SP16 zo dňa 24.06.2014, povolenie stavby „Výstavba nového plynového kotla K3 – Žilinská teplárenská a.s.“;
- č. 7165-33401/2014/Daň/770650104/Z43-SP17 zo dňa 21.11.2014, zmena stavby „MODERNIZÁCIA A GENERÁLNA OPRAVA ZAUHL'OVANIA – Odprášenie presypov a zásobníkov zauhl'ovania“ pred dokončením;
- č. 7649-37391/2014/Daň/770650104/Z44-SP18 zo dňa 19.12.2014, zmena stavby „Výstavba nového plynového kotla K3 – Žilinská teplárenská a.s.“ pred dokončením;
- č. 5825-25224/2015/Mar/770650104/Z47-SP zo dňa 28.08.2015, povolenie stavby „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúcovodné, Potrubné rozvody a rozšírenie CVS v areáli ŽT“;
- č. 4231-20876/2015/Daň/770650104/Z48-SP,SkP zo dňa 16.07.2015 a č. 6003-29225/2015/Daň/770650104/Z50-SP,SkP zo dňa 08.10.2015, zmena stavby „Zmena výrobného procesu – DENITRIFIKÁCIA KOTLOV K1, K2 a K5 v ŽT, a.s., Žilina“ pred dokončením;

- č. 2545-13639/2016/Daň/770650104/Z54-SP zo dňa 26.04.2016 a č. 6825-33256/2016/Daň/770650104/Z57-SP zo dňa 17.10.2016, povolenie stavby „Suchý odber popolčeka a škvary z kotlov ŽT“;
- č. 7848-40401/2016/Daň/770650104/Z58-SP zo dňa 16.12.2016, povolenie stavby „Uzavretý chladiaci okruh technologických zariadení a budov v ŽT“;
- č. 4184-15673/2018/Daň/770650104/Z63-SP zo dňa 11.05.2018, povolenie stavby „TP Žilina – Nová technologická dozorňa“;
- č. 6296-26203/2018/Daň/770650104/Z64-SP zo dňa 09.08.2018, povolenie stavby „Suchý odber popolčeka a škvary z kotlov ŽT“;
- č. 6297-27135/2018/Daň/770650104/Z65-SP zo dňa 09.08.2018, predĺženie platnosti stavebného povolenia na stavbu „Uzavretý chladiaci okruh technologických zariadení a budov v ŽT“;
- č. 4378/77/2020-19791/2020/770650104/Z71-SP zo dňa 10.07.2020, povolenie stavby „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúcovodné. Potrubné rozvody a rozšírenie CVS v areáli ŽT“;
- č. 5060/77/2020-14547/2020/770650104/Z72-SP zo dňa 18.05.2020, predĺženie platnosti stavebného povolenia „TP Žilina – Nová technologická dozorňa“;
- č. 8448/77/2020-38520/2020/770650104/Z75-SP zo dňa 16.11.2020, predĺženie platnosti stavebného povolenia „Uzavretý chladiaci okruh technologických zariadení a budov v ŽT“;
- č. 6488/77/2022-15503/2022/770650104/Z80-SP zo dňa 10.05.2022, predĺženie platnosti stavebného povolenia „TP Žilina – Nová technologická dozorňa“;
- č. 7890/2022-43513/77/2022/770650104/Z82-SP zo dňa 09.12.2022, povolenie stavby „Nový zdroj tepla a elektrickej energie – plynové motory a transformátor T10“;
- č. 10435/77/2022-44113/2022/770650104/Z85-SP zo dňa 12.12.2022, predĺženie platnosti stavebného povolenia „Uzavretý chladiaci okruh technologických zariadení a budov v ŽT“.

Stavby skolaudované špeciálnym stavebným úradom - SiŽP IŽP Žilina- OIPK:

- č. 7488-32833/2008/Daň/770650104/Z6-KRZ1 zo dňa 07.10.2008, kolaudačné rozhodnutie pre „ODFUK PARY A TLMÍČ HLUKU“;
- č. 7585-28623/2009/Daň/770650104/Z11-KR zo dňa 09.09.2009, kolaudačné rozhodnutie pre „Oprava spalínovodov K4-K5 v areáli Žilinskej teplárenskej“;
- č. 9484-1125/2010/Daň/770650104/Z14-KR(SÚ) zo dňa 18.01.2010, kolaudačné rozhodnutie pre „Inštalácia nakladacích zariadení na dopravných mostoch M7 a M15“;
- č. 10113-1187/2010/Daň/770650104/Z15-KR(SÚ) zo dňa 18.01.2010, kolaudačné rozhodnutie pre „Prekládka parovodu pre TENTO - 1,8 MPa, Žilina“;
- č. 8955-33216/2010/Daň/770650104/Z16-KR(SÚ2) zo dňa 12.11.2010, kolaudačné rozhodnutie pre „Obnova a modernizácia zauhľovania po požiarí“;
- č. 9300-36735/2010/Daň/770650104/Z17-KR(SÚ3) zo dňa 13.12.2010, kolaudačné rozhodnutie pre „Inštalácia nakladacieho zariadenia na dopravnom moste M13“;
- č. 9301-36905/2010/Daň/770650104/Z18-KR(SÚ) zo dňa 15.12.2010, kolaudačné rozhodnutie pre „Vypúšťacie nádrže struskovodu“;
- č. 790-17435/2011/Daň/770650104/Z19-KRZ4,Z10 zo dňa 14.06.2011, kolaudačné rozhodnutie pre „Modernizácia teplárne v Žiline – práce na zlepšení životného prostredia“ (ďalej len „Odsírenie“) a stavby „AMS za odsírením“;
- č. 480-9581/2012/Daň/770650104/Z25-KRZ22 zo dňa 30.03.2012, kolaudačné rozhodnutie pre „SANÁCIA PODPIER DOPRAVNÍKOVÉHO MOSTA T7“ a časti stavby „Modernizácia zauhľovania – Žilinská teplárenská, a.s. (I. etapa)“;

- č. 7117-21573/2012/Daň/770650104/Z28-KRZ23 zo dňa 03.08.2012, kolaudačné rozhodnutie pre „Optimalizácia KVET s využitím parnej turbíny, točivá redukcia v TV Žilina“;
- č. 2117-5935/2013/Daň/770650104/Z32-KRZ22 zo dňa 01.03.2013, kolaudačné rozhodnutie pre „Modernizácia zauhľovania – Žilinská teplárenská, a.s., II. etapa, 1. fáza“;
- č. 4479-19926/2013/Daň/770650104/Z35-KRZ31 zo dňa 29.07.2013, kolaudačné rozhodnutie pre „Akumulácia tepla v SCZT Žilina“;
- č. 5769-27993/2013/Daň/770650104/Z37-KRZ22 zo dňa 18.10.2013, kolaudačné rozhodnutie pre „Modernizácia zauhľovania – Žilinská teplárenská, a.s., I. etapa, 2. fáza“;
- č. 582-6793/2015/Daň/770650104/Z45-KRZ43 zo dňa 06.03.2015, kolaudačné rozhodnutie pre „MODERNIZÁCIA A GENERÁLNA OPRAVA ZAUHL'OVANIA – Odprášenie presypov a zásobníkov zauhľovania“;
- č. 7611-37012/2015/Daň/770650104/Z52-KR zo dňa 09.12.2015, kolaudačné rozhodnutie pre „Výstavba nového plynového kotla K3 – Žilinská teplárenská, a.s.“;
- č. 2815-6764/2017/Daň/770650104/KR-Z24,Z39 zo dňa 27.02.2017, kolaudačné rozhodnutie pre „Zmena výrobného procesu – DENITRIFIKÁCIA KOTLOV K1, K2 a K5 v ŽT, a.s., Žilina“;
- č. 7595/77/2020-36615/2020/770650104/KR-Z47, Z71 zo dňa 03.11.2020, kolaudačné rozhodnutie pre „Stavebné úpravy existujúcich rozvodov tepla a zmena média z parného na horúcovodné. Potrubné rozvody a rozšírenie CVS v areáli ŽT“;
- č. 6312/77/2021-6021/2022/770650104/KR-Z54,Z57,Z64 zo dňa 22.02.2022, kolaudačné rozhodnutie pre „Suchý odber popolčeka a škvary z kotlov ŽT“.

Povolenia a súhlasy vydané pre prevádzku „závod Žilina“:

Podľa zákona o ovzduší:

- Súhlas na zmenu Súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v MH Teplárenský holding, a.s., závod Žilina podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 4. zákona o IPKZ, v súlade s § 17 ods. 1 písm. d) zákona č.137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších zmien (ďalej len „zákon o ovzduší“).
- Súhlas na schválenie technického výpočtu údajov o dodržaní emisných limitov alebo technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania, § 3 ods. 3 písm. a) bod 8. zákona o IPKZ, v súlade s § 17 ods. 1 písm. g) zákona o ovzduší,
- Súhlas na určenie osobitných podmienok a lehôt zisťovania množstiev vypúšťaných znečisťujúcich látok a údajov o dodržaní určených emisných limitov podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 9. zákona o IPKZ, v súlade s § 17 ods. 1 písm. g) zákona o ovzduší,
- Súhlas na určenie emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 10. zákona o IPKZ, v súlade s § 31 ods. 2 zákona o ovzduší,
- Súhlas na upustenie od oprávneného merania v osobitných prípadoch, podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 15. zákona o IPKZ, v súlade s § 17 ods. 1 písm. g) zákona o ovzduší.

Podrobné podmienky súhlasov sú uvedené v časti A.5. tohto povolenia.

- Súhlas na prevádzku automatizovaného meracieho systému emisií „Automatizovaný monitorovací systém emisií v ŽT“ po vykonanej zmene, podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 3. zákona o IPKZ, v súlade s § 26 ods. 1 písm. f) zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Podľa zákona o vodách:

- Povolenie na odber povrchových vôd z rieky Váh v mieste akumuláčnej nádrže Vodného diela Žilina pre prevádzku „Výroba tepla a elektrickej energie“, podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.1. zákona o IPKZ, v nadväznosti na § 21 ods. 1 písm. b) bod 1. zákona č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „vodný zákon“),
- povolenie na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd - do recipienta Váh podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.3 zákona o IPKZ, v súlade s § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona,
- povolenie na vypúšťanie odpadových (neznečistených chladiacich) vôd do povrchových vôd - do recipienta Váh podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.3 zákona o IPKZ, v súlade s § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona,
- povolenie na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd - do recipienta Bytčický potok podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.3 zákona o IPKZ, v súlade s § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona,
- povolenie na vypúšťanie odpadových vôd z odkaliska Rosina do povrchových vôd núdzovým prepacom a havarijným vypúšťaním - do recipienta Bytčický potok podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.2 zákona o IPKZ, v súlade s § 21 ods. 1 písm. c) vodného zákona.

Podrobné podmienky povolení sú uvedené v časti A.4.1., A.4.2., B.2. tohto povolenia.

- Schválenie Manipulačného poriadku pre vodnú stavbu Odkalisko ROSINA prevádzkovateľa MH Teplárenský holding, a.s., závod Žilina, vypracovaného H.E.E.CONSULT, s.r.o., Dolný Šianec 18/B, 911 01 Trenčín, marec 2016, aktualizovaného TBD-SK s.r.o., Hviezdoslavov 871, 930 41, september 2024 podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 7. zákona o IPKZ, v súlade s § 57 ods. 1 vodného zákona.

Podľa zákona o odpadoch:

- konanie podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 9. zákona o IPKZ, v súlade s § 97 ods.1 písmeno o) zákona o odpadoch o zmene súhlasu na to, že látka Tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika sa považuje za vedľajší produkt s názvom „Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle“, a nie za odpad katal. č. 10 01 05.
- konanie podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 9. zákona o IPKZ, v súlade s § 97 ods.1 písm. o) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon o odpadoch) o vydanie súhlasu na to, že látka Suchý popolček zo spaľovania práškoveho uhlia, zachytený v elektrostatických odlučovačoch sa považuje za vedľajší produkt s názvom „Popolček do betónu s obsahom NH₃“, a nie za odpad katal. č. 10 01 02.

Podrobné podmienky súhlasu sú uvedené v časti D.3., D.4. tohto povolenia.

Schválenie Východiskovej správy podľa § 8 zákona o IPKZ.

Prehodnotenie a aktualizácia podmienok povolenia podľa § 33 ods. 1 písm. f) zákona o IPKZ v zmysle Vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2017/1442 z 31.7.2017, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre veľké spaľovacie zariadenia.

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

1. Charakteristika prevádzky

Umiestnenie prevádzky: kraj Žilinský, okres Žilina, katastrálne územie Žilina

Výrobný areál je situovaný na okraji severovýchodnej časti mesta Žilina. Závod Žilina pôsobí v oblasti kombinovanej výroby tepelnej a elektrickej energie v meste Žilina. V súčasnosti sa výroba tepla zabezpečuje na hnedouhoľných kotloch K1, K2 a K5, ktoré boli rekonštruované (denitrifikácia) a spaliny z týchto kotlov sú odsiřované s následnou filtráciou. Ďalej sa výroba zabezpečuje novým plynovým kotlom K3, ktorý tvorí náhradu za odstavený uhoľný kotol K4.

Dátum začatia činnosti prevádzky: rok 1964, zariadenia boli spustené do prevádzky v roku 1967 a postupne sa modernizovali.

Predpoklad ukončenia činnosti prevádzky: neuvažuje sa

Zameranie hlavnej činnosti prevádzky: kombinovaná výroba tepelnej a elektrickej energie

Hlavné činnosti technologického procesu:

- zauhľovanie, doprava, skladovanie, úprava uhlia a jeho doprava do kotolne, vykládka uhlia,
- úprava a dávkovanie uhlia do kotlov, regulovanie spotreby plynu, prevádzkovanie kotlov K1, K2, K5 a ich elektroodlučovačov, denitrifikácia, odsiřenie spalín,
- prevádzkovanie plynového kotla K3,
- prevádzkovanie parných turbín TG1, TG2, TG3, TG4, rozvádzanie pary a horúcej vody (po fakturačné meradlo), odber vody a jej úprava,
- prevádzkovanie odsiřovacieho zariadenia, akumulátora tepla, denitrifikačného zariadenia,
- automatizovaný merací systém na kontinuálne meranie emisií (ďalej len „AMS“),
- transformátory, stacionárne batérie

Vedľajšie a súvisiace činnosti:

- Zásobovanie energiami (elektrická energia, zemný plyn, vodná para, horúca para),
- skladovanie (zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami),
- odpadové hospodárstvo,
- vodné hospodárstvo,
- prevádzka odkaliska.

Projektovaná kapacita prevádzky: celkový menovitý tepelný príkon prevádzky 352,5 MW

2. Opis prevádzky

Členenie prevádzky na stavebné objekty v rámci integrovaného povoľovania:

- p.č. 2893/5 Sklad ND, dielne EÚ, SÚ
- p.č. 2893/6 Sklad
- p.č. 2893/8 Garáže č. 1 – 5
- p.č. 2893/9 Sklad
- p.č. 2893/18 Vodné hospodárstvo (sklad chemikálií, nádrže na vodu, čírenie a CHÚV)
- p.č. 2893/19 Sklad
- p.č. 2893/20 Dielňa

- p.č. 2893/23 CHÚV – mimo prevádzky
- p.č. 2893/24 Regulačná stanica plynu
- p.č. 2893/26 Presýpacia stanica
- p.č. 2893/31 Výrobná hala – Elektrodľučovače K1-K4
- p.č. 2893/32 Výrobná hala – kotolňa, strojovňa (I., II.,III. etepa)
- p.č. 2893/57,58 Hlbinný zásobník
- p.č. 2893/61 Stará a nová skládka uhlia
- p.č. 2893/62 Čerpacia stanica nafty
- p.č. 2893/65,66 Elektrodľučovač K5
- p.č. 2893/67 Bagrovacia stanica
- p.č. 2893/68 Priemyselný komín – nový 120 m
- p.č. 2893/69 Priemyselný komín – starý
- p.č. 2893/70 Požiarna zbrojnica, kompresorovňa
- p.č. 2893/71 Neutralizačná jama
- p.č. 2893/75 Zachytávač ropných látok – Lapol
- p.č. 2893/82,83 Zauhľovacie mosty
- p.č. 2893/93 Sklad
- p.č. 2893/94 Sklad
- p.č. 2893/116 Výrobná hala
- p.č. 2893/125 Výrobná hala, plynové motory
- p.č. 2893/126 Výrobná hala
- p.č. 2893/128 Strojovňa plynových motorov
- p.č. 2893/129 Transformátor T10
- p.č. 2893/137 Výrobná hala

3. Členenie prevádzky na prevádzkové súbory :

1. Zauhľovanie a doprava

- Rozmrazovanie uhlia,
- Vykládka uhlia a skladovanie na skládkach,
- Úprava uhlia a doprava uhlia do kotolne.

2. Kotolňa

- Úprava uhlia a dávkovanie do kotlov,
- Regulačná stanica plynu,
- Kotol K1,
- Kotol K2,
- Kotol K3,
- Kotol K5,
- 2 x plynové motory.

3. Strojovňa a odpopolkovanie

- Parná turbína TG 1,
- Parná turbína TG 2,
- Parná turbína TG 3,
- Parná turbína TG 4,
- Redukčné stanice pary a parné rozvádzače,
- Výmenníková stanica na prípravu horúcej vody,
- Bagrovacia stanica a čerpanie hydrozmesi,

- Odkalisko,
- Kompresorová stanica.

4. Chemická úprava vody

- Odber a čerpanie vody z Váhu,
- Zásoba vody a cirkulácia chladiacej vody,
- Príprava čírenej vody,
- Príprava dekarbonizovanej vody,
- Úprava vráteného kondenzátu,
- Úprava odpadových vôd (neutralizačná jama, vychladzovacia jama, sedimentácia a odlučovanie ropných látok).

Administratívna budova a časti prevádzky, ktoré nesúvisia s technológiou (Dom, Ubytovňa, Sociálna budova), nie sú súčasťou integrovaného povolenia.

Vstupy: Hnedé uhlie, zemný plyn, znečisťujúce látky + elektrická energia + voda.

Výstupy: Produkt vo forme prehriatej vodnej pary, horúcej vody a elektrickej energie + emisie do ovzdušia + emisie do vôd + odpady + vedľajšie produkty.

Opis výroby:

Technologický princíp:

Systém zauhľovania zabezpečuje dopravu uhlia zo skládky krytými dopravníkmi. Uhlie je homogenizované v mlecom zariadení na prášok. Zmes práškoveho uhlia so vzduchom je vháňaná do práškových horákov kotlov K1, K2 a K5. Teplom zo spaľovacieho procesu sú ohrievané rúrky, v ktorých prúdi napájacia voda, vzniká para a odvádza sa do turbín.

V chemickej úpravni vody (CHÚV) sa pripravuje dekarbonizovaná voda, následne prechodom cez linky iontomeničov sa táto voda demineralizuje a spolu s vratným kondenzátom prechádza cez zmesné filtre do nádrže napájacej vody.

Výroba tepla sa zabezpečuje na hnedouhoľných kotloch K1, K2, K5 a plynovom kotle K3. Výroba elektrickej energie prebieha v parných turbínach TG1, TG2, TG3 a TG4.

Kotly K1 až K5 vyrábajú prehriatu paru 9,42 MPa s teplotou 542 °C, ktorá ide do spoločného kolektora. Prehriata para sa používa na výrobu elektrickej energie v protitlakových parných turbínach 2 x 12 MW, 1 x 25 MW a 0,732 MW. Produktmi výroby sú teplo (para, horúca voda) a elektrická energia. Na uskladnenie tepla slúži oceľová akumulčná nádrž AKU 3000 s parametrami: priemer 16,0 m, výška 17,84 m, prevádzkový objem 2 845 - 3 500 m³. s dvomi doskovými výmenníkmi typu NX150XH B-25, s výkonom 2 x 13,5 MW. Výmenníky odovzdávajú teplo z primárneho do sekundárneho okruhu akumulátora (režim nabíjania) alebo zo sekundárneho do primárneho okruhu (režim vybíjania).

Názov skladu, medziskladu, skladovacích a prevádzkových nádrží, potrubných rozvodov a manipulačných plôch surovín, výrobkov, pomocných látok a odpadov:

Skladovanie uhlia – nízkosírne hnedé uhlie je skladované na dvoch skládkach so samostatným systémom zauhľovania: Plocha 1. skládky aj plocha 2. skládky je cca 7 000 m², so skladovou kapacitou cca 2 x 35 000 t uhlia. Plocha oboch skládok je spevnená, nezastrešená, doprava uhlia na sklad sa zabezpečuje železničnou vlečkou (zásoba uhlia je cca na 10 dní). Vykládka sa realizuje samovýsypnými vozňami a lokotraktorom. Do kotolne je uhlie dopravované

zakapotovanými pásovými dopravníkmi. Voda z povrchového odtoku zo skládky uhlia je odvádzaná do bagrovacej stanice a spolu s hydrozmesou je čerpaná na odkalisko.

Na zauhľovacích mostoch sú inštalované teleskopické zariadenia na obmedzovanie prašnosti. Výkon protiprašných teleskopických výsypníkov je 2 x 200 t/hod.

Sklad chemikálií – Pre úpravu napájacej vody v prevádzke sa používajú znečisťujúce látky ako kyselina chlorovodíková 31% (HCl), hydroxid sodný 48% (NaOH), chlorid železitý 45% (FeCl₃), čpavková voda NH₄OH a vápenné mlieko Ca(OH)₂.

Všetky tieto látky sú skladované v stojatých, ocelových, jednoplášťových a pogumovaných zásobníkoch. Zásobníky sú umiestnené na streche budovy vodného hospodárstva, ktorá je z vnútornej strany obložená kyselinovzdorným obkladom. Povrch strechy je upravený fóliou (IPA), ktorá nie je odolná voči kyselinám a zásadám. Všetky zvody zo strechy sú zvedené do havarijnej nádrže s kyselinovzdorným obkladom. V tejto nádrži sú inštalované 2 čerpadlá na čerpanie agresívnych látok, pomocou týchto čerpadiel je možné obsah jamy prečerpať do neutralizačnej nádrže, kde sa môže previesť prípadná neutralizácia.

HCl, NaOH, FeCl₃ a Ca(OH)₂ sú do areálu prevádzky dopravované vagónovými cisternami a do zásobných nádrží prepravované pomocou stáčacích čerpadiel zo stáčacej koľaje, ktorá má taktiež celý priestor vyložený kyselinovzdorným obkladom, zvedeným do havarijnej nádrže. Zásobníky sú vybavené meraním hladiny nebezpečných látok v nádržiach, zvukovou signalizáciou v prípade preplnenia alebo nadmerného úniku. Údaje o skladovaných látkach sú sledované a zaznamenávané vo veľine objektu vodného hospodárstva, s nepretržitou prevádzkou.

V sklade chemikálií sa skladuje:

znečisťujúca látka	nádrže [m ³]	spotreba [m ³ .rok ⁻¹]
kyselina chlorovodíková HCl 31%	70 a 40	158,5
hydroxid sodný NaOH 48 %	2 x 60	121,4
chlorid železitý FeCl ₃ 45 %	2 x 40	40,6
vápenné mlieko Ca(OH) ₂	140	75 t/rok
čpavková voda NH ₄ OH 24 %	0,75	1 m ³ - koncentrát
minerálne oleje	2 x 10 a 2 x 5	8,6
motorová nafta	16	78
turbínový olej	6 a 9	0,5 t/rok
technický benzín	10 litr. kanister	180 kg/rok
40/45 % roztok močoviny (NH ₂) ₂ CO	2 x 30	400

Stáčanie a skladovanie reagentu (SNCR) - dve skladovacie nádrže, každá s objemom 30 m³, záchytná nádrž s objemom 1,45 m³. K stáčaniu prislúcha rozvodňa kontajnerového typu.

Stáčacie miesto na reagent je zastrešené a sčasti opláštené ocelovým prístreškom o rozmere 6,4 x 9,5 m a výškou 5,5 m. Max. podjazdná výška je 4,5 m. Záchytná nádrž bola vybudovaná s objemom 1,45 m³, ako havarijné zabezpečenie je osadené kalové čerpadlo, ktoré v prípade poruchy prečerpáva uniknutý reagent zo záchytnej nádrže do skladovacích nádrží.

Izolácia stáčacieho miesta a manipulačnej plochy je opatrená chemicky odolnou PH-HD fóliou s obojstrannou geotextíliou, vrchný povrch je opatrený mechanicky a chemicky odolným náterom. Na utesnenie prestupov bol použitý tmel odolný chemikáliám.

Skladovacie nádrže - 2 ks plastové nádrže s úžitkovým objemom 2 x 30 m³. Technické parametre nádrží: vertikálne, plastové, dvojplášťové s indikáciu úniku do medziplášťového priestoru. Nádrž

obsahuje príruby, 1 kontrolný otvor, rebrík, zábradlie, meranie výšky hladiny v nádrži, poistku proti preplneniu, vykurovanie. Ovládacia skriňa je v bezprostrednej blízkosti stáčacej stanice. Čerpadlá reagentu – v každej skladovacej nádrži sú osadené dve ponorné motorové čerpadlá s výkonom cca 1 m³/h. Miešací a merací modul – reagent sa mieša s procesnou vodou a vzduchom a následne sa vstrekuje do kotlov.

Reagent - 40% alebo 45 % vodný roztok močoviny (NH₂)₂CO. Trieda nebezpečnosti kvapaliny reagentu je Trieda 1.

parametre 40 % roztoku:

hustota	1 110 kg/m ³
pH	cca 9
spotreba	200 kg/h max.
teplota varu	103 °C
zápach	slabo čpavkový

parametre 45 % roztoku:

hustota	1 112 kg/m ³
pH	cca 9
spotreba	180 kg/h max.
teplota varu	106 -110 °C
zápach	slabo čpavkový

Sklad ropných látok – zastrešený, murovaný objekt s prirodzeným vetraním a so železnou podlahou, ktorá má funkciu havarijnej nádrže. Havarijné prostriedky sú k dispozícii. Sklad ropných látok slúži na uskladnenie technického benzínu v kanistroch s objemom 10 l.

Sklad olejov a opotrebovaných olejov – uzavretý, zastrešený objekt s betónovou, vyspádovanou podlahou s izoláciou. Havarijné prostriedky sú k dispozícii. Minerálne, prevodové, mazacie oleje aj opotrebované oleje sa skladujú v 200 l sudoch. Kapacita skladovania je 10 m³.

Turbínový olej – je súčasťou technologických zariadení (turbín TG1, TG2, TG3 a TG4), jeho objem pre TG1 a TG2 je spolu 6 m³, pre TG3 je objem 9 m³ a objem turbínového oleja v TG4 je 800 l. Nádrže na turbínový olej, ktoré sú umiestnené v sklade turbínového oleja sa v súčasnej dobe už nepoužívajú. Na nepretržité filtrovanie oleja turbín je využívaný systém mobilného filtračného zariadenia, ktoré je v prípade dodávateľskej výmeny oleja umiestnené priamo pri jednotlivých turbínach. Pôvodný spôsob manipulácie a prečerpávanie celej olejovej náplne do nádrží v sklade turbínového oleja už nie je používaný a vstupy a výstupy do nádrží sú zaslepené. S nečistotami po filtrovaní sa nakladá ako s nebezpečným odpadom.

Sklad nebezpečných odpadov – uzavretý, zastrešený objekt s betónovou, vyspádovanou podlahou s izoláciou. Havarijné prostriedky sú k dispozícii. Nebezpečné odpady, vznikajúce v prevádzke, sa tu zhromažďujú v samostatných nádobách, ktoré sú označené identifikačnými listami NO. Odovzdávajú sa oprávnenej osobe na základe zmluvných vzťahov.

Sklad pre mimoriadne zásahy – v budove strojovne, v priestore pod schodmi sú umiestnené havarijné sady (norné steny, filtre, absorpčné materiály, ...), ktoré je možné použiť v prípade mimoriadneho zásahu, ak dôjde k úniku znečisťujúcich látok do kanalizácie, prípadne na terén v areáli prevádzky.

Čerpacia stanica pohonných hmôt – skladovanie nafty – nadzemná ležatá dvojplášťová nádrž objemu 16 m³ a betónová vyspádaná manipulačná plocha s havarijnou nádržou s objemom 5 m³, nádrž aj manipulačná plocha sú zastrešené. Nádrž je vybavená bezpečnostnými armatúrami a výdajným stojanom.

Transformátory: T1: výkon 16 MVA – transformátorový olej 6 500 kg
T2: výkon 16 MVA – transformátorový olej 6 500 kg
T3: výkon 32 MVA – transformátorový olej 10 300 kg
T10: výkon 40 MVA - transformátorový olej 14 700 kg

Výkonové transformátory sú zastrešené a zabezpečené havarijnými nádržami na objem náplne olejov. Transformátory slúžia ako blokové na vyvedenie výkonu z generátorov.

Transformátory pre EO-K5:

- Celkový počet transformátorov je 6 ks, s rovnakými parametrami, výkon 6 x 80 kVA.
- Náplň transformátorov je 6 x 870 kg oleja
- Každý z transformátor má svoju samostatnú záchytnú vaňu pre celý obsah oleja.

Stacionárne batérie:

Stacionárne batérie (SB) sú rozdelené podľa napäťových úrovní a to:

SB 24 V: 4 x 24 V – t. j. štyri sady SB 24 V, z ktorých dve sady SB tvoria „+“ pól a dve sady SB tvoria „-“ pól.

SB 220 V:

- a) 1 x 220 V 600 Ah, typ: 106 x AL2-600, hermeticky ventilom riadená uzavretá batéria - BS je bez údržbov.
- b) Podlaha v akumulátorovni je tvorená betónovým podkladom s dvojzložkovým náterom MASTERTOP BC 378 AS (A) RAL 7032 a MASTERTOP BC 378 AS (B), tak aby v prípade vyliatia elektrolytu nedošlo ku kontaminácii podzemných vôd.
 - SB slúžia na chod poruchových, signalizačných hlásení. Napájajú rôzne automatiky, ovládacie obvody, zabezpečovacie obvody, rôzne dôležité pohony, regulačné systémy atď. Prevádzka bez SB nie je možná.
 - Celková kapacita 24 V SB je 500 Ah a 220 V SB je 1200 Ah.

Kompresorová stanica – zabezpečuje stlačený vzduch na pranie filtrov na surovú vodu. Skladá sa z troch kompresorov, z ktorých jeden slúži na zabezpečovanie tlakového vzduchu pre kotolňu a strojovňu a dva na pranie filtrov (prerušovaná prevádzka podľa potreby prania).

- náplň olejov je 12 + 12 + 20 l oleja, výmena oleja a olejových filtrov je zabezpečovaná externou firmou, použité olejové filtre (NO) likviduje tepláreň cez zmluvne zabezpečenú organizáciu. Kompresorová stanica má keramickú nepriepustnú podlahu.

Vodné hospodárstvo:

Spotreba vody:

- pitná z verejného vodovodu – množstvo je merané na vodovodnej prípojke na vstupe do areálu teplárne podľa aktuálnej zmluvy,
- technologická – povrchová voda z toku Váh – množstvo je merané merným zariadením na čerpacej stanici vody.

Nádrž (studňa) vody čerpanej z toku Váh - slúži ako zásobáreň vody pre prevádzku, o objeme cca 500 m³. Zásoba vody je využívaná na chladenie zariadení, na výrobu demineralizovanej vody a ako požiarňa voda. Voda je do „studne“ privádzaná z objektu - čerpacej stanice Váh.

Príprava dekarbonizovanej a demineralizovanej vody a úprava kondenzátu - systém úpravy vody pozostáva z niekoľkých základných celkov:

- a. Predúprava (čírenie) - tvoria ju dva číriace reaktory, za ktorými nasleduje filtrácia na pieskových filtroch. Vyčírená voda sa zhromažďuje v jame na vyčírenú vodu. Vzniknutý kal

je odvádzaný do kalovej jamy. Voda z procesu prania filtrov je odvádzaná do jamy odpadových vôd z prania filtrov.

- b. Demineralizácia - úprava vody iontomeničmi cez demi stanicu v troch katexových a troch anexových filtrov, za účelom pripraviť čistú vodu bez iontových častí. Regeneračný odpad z katexov a anexov je zvedený do nádrže agresívneho odpadu a následne do neutralizačných nádrží.
- c. Zmesné filtre - na týchto filtroch sa upravuje zmes vrátených kondenzátov a prídavnej demineralizovanej vody. Nečistoty a regeneračný odpad zo zmesných filtrov sú zvedené do nádrže agresívneho odpadu.
- d. Neutralizácia odpadových vôd - používa sa HCl a Ca(OH)_2 . pH vypúšťaných odpadových vôd je 6,5 - 8,5. Pod neutralizačnými nádržami je havarijná jama, v ktorej sa zhromažďujú odpadové vody zo stáčacieho objektu a odmerných a zásobných nádrží. Zmes týchto vôd sa prečerpáva do neutralizačných nádrží. Agresívne vody sú taktiež prečerpávané do neutralizačných nádrží. Zneutralizované vody sa dopravujú na bagrovaciu stanicu a odtiaľ spolu s popolom a škvarou na úložisko popola a škvary (odkalisko).
- e. Jama odpadových vôd - slúži na zber odpadových vôd z upchávok kondenzačných čerpadiel, chladienia vzoriek kondenzátov. Jama sa vyčerpáva podľa potreby na bagrovaciu stanicu.
- f. Vratné kondenzáty - riadenie vratných kondenzátov je podľa kvality. Vratný kondenzát ide do zásobníka na surový kondenzát, alebo do vychladzovacej jamy.
- g. Čerpanie vychladzovacej jamy - vychladzovacia jama slúži ako kalová jama, do ktorej sú zvedené odpadové vody z prania autofiltera RF 3, kondenzát, odluky pri odkalovaní kotlov a chladiaca voda zo strojovne. Obsah vychladzovacej jamy sa čerpá na odkalisko.

Sedimentácia a odlučovanie ropných látok

Na čistenie vôd z povrchového odtoku a odpadových vôd z CHÚV sa používa odlučovač ropných látok Lapol - zariadenie AS-TOP 30, ktoré má predĺženú sedimentačnú časť. Nádrž je rozdelená na dve časti, v prvej časti je kalová nádoba, v ktorej sa usádzajú hrubé nečistoty z dažďovej kanalizácie celého závodu a v druhej časti odlučovača táto znečistená voda prechádza cez 18 ks filtrov, ktoré sú po zanesení čistené.

Likvidácia kalov z nádrže a čistenie filtrov je zabezpečené cez externú organizáciu.

Odkanalizovanie:

- Splaškové odpadové vody z prevádzky sú vypúšťané do verejnej kanalizácie mesta Žilina na základe platnej zmluvy.
- Odpadové vody technologické (z úpravne vody, kondenzát, odluky, ...) sú vedené do bagrovacej stanice a spolu s popolovinami čerpané na odkalisko – prietok $Q_{\max} = 600 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$.
- Prebytočné chladiace vody a dažďové odpadové vody sú po mechanickom prečistení (Lapol s rozšírenou sedimentáciou) vypúšťané do povrchového toku Váh podľa platného povolenia na vypúšťanie.
- Žumpa k stavbe plynové motory a transformátor T10.

Dažďová kanalizácia – odvádzajú z teplárne vody z povrchového odtoku a prebytočné chladiace vody. Pozostáva zo stoky A, B, C, AB, AD. Na týchto stokách je celkovo 49 kanalizačných šachtiet. Prebytočné chladiace vody a vody z povrchového odtoku sú prečistené cez odlučovač ropných látok ASD TOP 30 s predĺženou sedimentačnou časťou a následne sú vypúšťané do Váhu spoločnou výustňou.

Splašková kanalizácia - rieši odvedenie splaškových vôd z teplárne. Časť splaškových vôd je zaústená do dvoch zberných nádrží (biologické septiky SM9), odkiaľ sú splaškové odpadové vody prečerpávané do šachty Š-12. Z tejto šachty sú stokou Z, samospádom zvedené do prečerpávacej nádrže, za hlavnou cestou pred Pokrokom, a odtiaľ sú prečerpávané do verejnej kanalizácie. Pozostáva zo stôk: Z, ZA, ZB, A a C. Na jednotlivých stokách sa nachádzajú kanalizačné šachty o priemere 100 cm typového prevedenia.

Žumpa k stavbe plynové motory a transformátor T10 .

Ochrana ovzdušia:

Podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia je prevádzka veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia **so súhrnným tepelným príkonom 352,5 MW**

Popis spaľovacích zariadení, základné údaje o zdroji znečisťovania ovzdušia:

Označenie spaľovacej jednotky	Povolená/ uvedená do prev. [rok]	MTP [MW]	Popis SJ	Palivo	Odlučovacie zariadenie	Komín č.	Výška komína [m]
K1	1967	66,6	Granulačný, parný	Hnedé uhlie, Stabilizácia ZPN	EO 1, odsírenie	2	120
K2	1967	66,6	Granulačný, parný	Hnedé uhlie, Stabilizácia ZPN	EO 2, odsírenie	2	120
K3	2014	63,7	Plynový	ZPN	-	4	41
K5	1984	111,0	Granulačný, parný	Hnedé uhlie, Stabilizácia ZPN	EO 5, odsírenie	2/1	120/192
KGJ1	2022	22,3	Kogeneračná jednotka	ZPN	-	5	40
KGJ2	2022	22,3	Kogeneračná jednotka	ZPN	-	6	40

Kotly K1, K2 a K5 sú zaústené do komína 120 m cez odsírenie.

Kotel K5 môže byť zaústený do komína 192 m, len v prípade spaľovania zemného plynu.

Kotel K3 má samostatný komín 41 m.

KGJ1 má samostatný komín 40 m – v procese realizácie.

KGJ2 má samostatný komín 40 m – v procese realizácie.

Vymedzenie spaľovacieho zariadenia pre určenie EL:

Označenie spaľovacieho zariadenia	MTP SZ [MW]	označenie SJ	MTP SJ [MW]	Členenie SJ podľa dátumu povolenia	Členenie SJ podľa dátumu povolenia - BAT	Režim prevádzky
VSZ 1	244,2	K1 K2 K5	66,6 66,6 111,0	Jestvujúce Z1 Jestvujúce Z1 Jestvujúce Z1	Jestvujúce Jestvujúce Jestvujúce	Štandardný
VSZ 2	63,7	K3	63,7	Nové	Jestvujúce	Štandardný
VSSZ 3	22,3	KGJ1	22,3	Nové	-	Štandardný
VSSZ 4	22,3	KGJ2	22,3	Nové	-	Štandardný

Výduchy:

Ustálená prevádzka (hlavný výrobný-prevádzkový režim):

- Komín č.1. (192 m) kotol K5 – prevádzka len na plyn.
- Komín č.2 (120 m) kotly K1, K2 a K5 (spaliny sú čistené v elektrostatických odlučovačoch jednotlivých kotlov a následne sú čistené technológiou odsírenia spalín, reaktorom FDA NID a tkaninovým filtrom HTE, v ktorom sa oddelí vyčistená vzdušina od produktu odsírenia).
- Komín č.4 (41 m) kotol K3 – prevádzka na plyn.
- Komín č.5 (40 m) kogeneračná jednotka KGJ1 – spaľovanie zemného plynu.
- Komín č.6 (40 m) kogeneračná jednotka KGJ2 – spaľovanie zemného plynu.
- Výdych S1 (14,302 m) silo na reagent
- Výdych S2 (14,314 m) silo na produkt odsírenia
- Výdych V1 (35,5 m) silo na popolček SP0
- Výdych V2 (35,5 m) expedičná hubica na sile SP0

Prechodové stavy:

- Počas porúch a opráv odsírovacieho zariadenia je vzdušina z kotlov K1, K2 a K5 odvádzaná bypassom do 192 m komína.
- Počas prevetrávania kotla K5 je vzdušina bez spalín odvádzaná cez komín 192 m.
- Počas prevetrávania kotlov K1 a K2 je vzdušina bez spalín odvádzaná cez odsírenie do komína 120 m ak je odsírenie v prevádzke. Ak nie je odsírenie v prevádzke, tak je vzdušina kotlov K1 a K2 odvádzaná cez by-pass odsírenia do komína 120 m na nevyhnutne potrebný čas, ktorý slúži k nábehu jedného kotla (K1 alebo K2) a zároveň aj odsírenia (odsírenie sa musí prehriať aby boli splnené podmienky pre nábeh).
- V prípade prevádzky na plyn na K1 a K2, keď je odsírenie odstavené - občasná prevádzka K1, K2 v letných mesiacoch, tak je vzdušina kotlov K1 a K2 odvádzaná cez by-pass odsírenia do komína 120 m.

Hnedouhoľné kotly K1, K2 a K5 boli v roku 2015 modernizované, doplnené o denitrifikáciu - zníženie emisií NOx. Primárne opatrenia (nízkoemisné horáky) zabezpečia zníženie emisií NOx na hodnotu cca 350 mg.Nm⁻³. Ako sekundárne opatrenie na zníženie emisií NOx je vybudovaná selektívna nekatalytická redukcia (ďalej len „SNCR“). Na základe merania teplotného profilu v spaľovacích komorách sa následne vstrekuje reagent na redukciu NOx vznikajúcich počas horenia v teplotnom pásme 900 – 1500 °C .

Garantovaná koncentrácia NOx v spalínach z kotlov K1, K2 a K5 je 190 mg.Nm⁻³ a súčasne je garantovaná zostatková koncentrácia NH₃ v spalínach týchto kotlov 5 mg.Nm⁻³, s použitím katalyzátora – porézny nosič TiO₂, impregnovaný WO₃ a V₂O₅.

Na zachytávanie tuhých znečisťujúcich látok do ovzdušia sú na uhoľných kotloch inštalované **elektrostatické odlučovače**. Odpadové plyny zo všetkých elektrostatických odlučovačov (ďalej len „EO“) sú následne odvedené do odsírovacieho zariadenia, na zníženie emisií SOx.

EO kotla č.1 – EKH 1-10-10, 5-3 (6+6+6)-200-4-1, ZVVZ Milevsko, rok výroby 1994, jednoťahový, 3 sekcie, 10 komôr, počet US elektród v sekciách 6+6+6, max. prevádzková teplota 200 °C, rosný bod 57,6 °C, priemerná účinnosť odlučovania 99,973 %, výrobcom garantovaný výstup je 50 mg.mn⁻³.

EO kotla č.2 – EKG 1-20-9-3x6-160-3,5-1, ZVVZ Milevsko, rok výroby 2002, jednoťahový, 3 sekcie, 20 komôr, počet US elektród v sekciách 6+6+6, max. prevádzková teplota 160 °C, priemerná účinnosť odlučovania 99,989 %, výrobcom garantovaný výstup je 30 mg.mn⁻³.

EO kotla č.5 – EKG 1-20-9-3x6-250-3,5-1, ZVVZ Milevsko, rok výroby 1998, jednoťahový, 3 sekcie, 20 komôr, počet US elektród v sekciách 6+6+6, max. prevádzková teplota 250 °C, priemerná účinnosť odlučovania 99,83 % pre ľavú stranu a 99,95 % pre pravú stranu, výrobcom garantovaný výstup je 50 mg.m⁻³.

Systémom oklepávania elektród popolček padá do výsypky a v bágrovacej stanici sa zmiešava so škvarou z kotlov a s vratnou vodou z úložiska popolovín. Vzniknutá hydrozmes sa prečerpáva na odkalisko, alternatívne je možné použiť spôsob suchého odberu popolčeka.

Na odsírenie spalín zo spaľovania uhlia v kotloch K1, K2, K5 je vybudované **odsírovacie zariadenie**. Reagentom je oxid vápenatý CaO, dopravuje sa nákladnými autami, skladuje sa v sile reagentu S1 s rozmermi 4 x 14,3 m, o pracovnom objeme 100 m³, dopravný vzduch je čistený filtrom HTJ10 AT001 s kapacitou 15 m³.hod⁻¹. CaO sa dávkuje do hasnice, kapacita dopravníka je 1 m³.hod⁻¹.

Odpadový produkt odsírenia z reaktora a z tkaninového filtra sa dopravuje cez dúchací zásobník do sila odpadového produktu S2 (rozmery: d = 6 m, v = 13) o pracovnom objeme 200 m³, kapacita reaktorového dopravníka je 10 m³.hod⁻¹, dopravník odpadového produktu má kapacitu 3m³.hod⁻¹, s automatickým odvetrávacím systémom, plocha pulzného odvzdušňovacieho filtra je 36 m², a kapacita 18 m³.min⁻¹, centrálny výpusť sila produktu je 30 x 30 cm a kapacita vyloženia je 150 m³.hod⁻¹.

Vzduch na čistenie tkaninového filtra a dopravu je skladovaný v zásobníku stlačeného vzduchu (3 skrutkové kompresory, zásobník stlačeného vzduchu, vymrazovacie sušičky v kompresore, adsorpčný sušič vzduchu). Zo skondenzovanej vody sa odľučuje olej v odľučovači oleja GDB10 BB001. Odľučovač oleja oddeľuje olej od kondenzátu, ktorý je nebezpečným odpadom.

Kyselina citrónová (C₆H₈O₇ * H₂O), používaná pre potreby odsírovania, je v tuhom stave, vo vreciach. Používa sa ako 5 % vodný roztok o objeme 80-100 l v miestnosti hasnice na čistenie trysiek hydrátora o celkovom spotrebovanom množstve 25 kg/rok. Použitý roztok je dopravovaný do neutralizačnej nádrže v chemickej úpravni vody. Obsah neutralizačnej nádrže je súčasťou hydrozmesi.

Za odsírením je tkaninový filter HTE – na čistenie spalín (zvyšok popolčeka z EO a produkt odsírenia) – teplota spalín max. 160 °C, parametre filtrov:

Tkaninový filter HTE za odsírením:

Typ tkaninového filtra LKPN-2*3-344-10.0

Počet impulzných nádrží	6
Počet priehradok	1
Počet filtračných hadíc	2 064
Počet impulzných ventilov	96
Dĺžka filtračnej hadice	10
Filtračná plocha	8256 m ²
Materiál filtra PPS	(polyfenylénsulfid)
Doba zdržania	7 s
Tlak čistiaceho vzduchu	350 kPa

Odvzdušňovací filter sila reagentu (S1):

Typ filtra	Wamflo FNS4J36VC10150
Plocha odvzdušňovacieho filtra sila	36 m ²
Vzduchová kapacita odvzd. filtra sila	15 Nm ³ /min.
Výduch z filtra	16,1 x 11,5 cm

Odvzdušňovací filter sila odpadového produktu (S2):

Typ filtra	Wamflo FNS4J36VA10149
Plocha odvzdušňovacieho filtra sila	36 m ²
Vzduchová kapacita odvzd. filtra sila	18 Nm ³ /min.
Centrálny výpusť	16,1 x 11,5 cm

Automatizovaný merací systém AMS:

V prevádzke sú inštalované dva meracie systémy pre VSZ1 na preukazovanie dodržania určených emisných limitov. Jeden AMS je za odsírením pred vstupom do komína K120 m a druhý na vstupe do komína K192 m. Prevádzkovateľ zabezpečuje prepočet modifikovaného váženého priemeru emisných limitov.

Merací systém pre VSZ2 je inštalovaný na vstupe do komína K41 m.

AMS K120 m rieši technické zariadenie na kontinuálne meranie emisií za odsírením a za tkaninovým filtrom, pred vstupom do komína K120 m. Pri kontinuálnom monitorovaní emisií sa sledujú nasledovné znečisťujúce látky a parametre spalín: NO, CO, CO₂, O₂, tlak, teplota, vlhkosť.

- Zariadenie na monitorovanie tuhých znečisťujúcich látok FWE200DH, Sick. Systém funguje s izokinetickým odberom vzorky spalín mimo dymovod. Odoberané vzorky sú zohrievané v tepelnom cyklóne na teplotu 160°C a vedené cez sondu v skúšobnej komore, s meraním na princípe rozptýleného svetla. Vzorky po meraní sú zaústené späť do dymovodu. Po gravimetrickej kalibrácii je hodnote rozptýleného svetla priradená koncentrácia mg/m³. Systém sa ovláda pomocou riadiacej jednotky a nastavuje sa pomocou programu SOPAS ET.
- Meranie tlaku je snímačom Rosemount 3051S.
- Meranie teploty je snímačom Pt100 s prevodníkom 4-20 mA.
- Zariadenie na meranie plynných znečisťujúcich látok ENDA-5800 výrobca HORIBA, využíva metódu nedisperznej absorpcie v IČ oblasti vlnových dĺžok (NDIR) – NO_x sú merané ako NO + NO₂ s použitím konvertora NO₂-NO.
- meranie H₂O je vykonávané bezodberovým (in situ) systémom LaserGas II SP (NEO Monitors AS), založené na princípe infračervenej jednolíniovej absorpčnej spektroskopii.

	Nová AMS	Jestvujúce zariadenia
Plynné znečisťujúce látky CO ₂ , CO, NO _x , SO ₂ , O ₂	ENDA-5800 (HORIBA)	
PZL – odberová sonda	GAS222.17 s reguláciou ohrevu (Buhler Technologies)	
PZL – odberové vedenie	HL 6/8, RACO	
Rýchlosť prúdenia spalín – prepočet na prietok		Pred odsírením (komín K120m) FLOWSICK 100M – pre K1, K2 FLOWSICK 100-PR – pre K5
TZL		FWE200DH (Sick)
Absolútny tlak		Prevodník tlaku Emerson Rosemount 2088 SMART
Teplota spalín		Pt-100
Vlhkosť spalín	LaserGas II SP	

Bezodberový analyzátor LaserGas II SP je inštalovaný na horizontálnom potrubí spalínovodu s rozmermi (3000 x 3000 mm) vo výške +6,75 nad terénom, 1485 mm od dolného okraja potrubia. Dĺžka rovného úseku pred miestom merania je 1500 mm a 3200 mm za miestom merania.

Analyzátor plyných látok ENDA-5800 (HORIBA) bol dodaný aj s novou odberovou sondou GAS 222.17 (Buhler Technologies), nové vyhrievané odberové vedenie HL 6/8 (RACO), cez ktoré je vzorka dopravovaná do meracieho systému. Vyhodnocovací systém zostáva pôvodný WINEMAG.

Princíp merania:

- bezodberová metóda pre H₂O
- nedisperzná absorpcia v IČ oblasti vlnových dĺžok (NDIR) – NO_x sú merané ako NO + NO₂ s použitím konvertora NO₂-NO.
- meranie koncentrácie ZL vo vzorke za štandardných stavových podmienok
- prepočet nameraných hodnôt na O_{2 ref} = 3 % a 6 % pre uhlie
- meranie NH₃ je vykonávané diskontinuálne

AMS na vstupe do komína K192 m bol inštalovaný pre kotol K5 počas plynovej prevádzky. Súčasťou AMS na vstupe do komína K192 m je:

	Nová AMS	Jestvujúce zariadenia
Plynné znečisťujúce látky CO, NO _x , CO ₂ , O ₂	ENDA-5800 (HORIBA)	
PZL – odberová sonda		JES 301 L H (JCT)
PZL – odberové vedenie		JH300 BK
Rýchlosť prúdenia spalín – prepočet na prietok		FLAWSICK 100M (rýchlosť prúdenia)
Absolútny tlak		Predvolená konštanta
Teplota spalín		Pt-100
Vlhkosť spalín		Predvolená konštanta

Meracie miesto je zvislý úsek spalínovodu kotla K5, vo výške 6,4 m. Dĺžka rovného úseku pred miestom merania je 4900 mm a 3450 mm za miestom merania.

Princíp merania:

- odberová metóda s úpravou vzorky a následnou analýzou
- meranie koncentrácie ZL vo vzorke za štandardných stavových podmienok
- prepočet nameraných hodnôt na O_{2 ref} = 3 %.

Systém na úpravu vzorky:

- cez jestvujúcu odberovú sondu na spalínovode K5 a jestvujúce vyhrievané odberové vedenie je vzorka kontinuálne odoberaná a následne upravovaná v primárnom chladiči, kyselinovom filtri, v konvertore NO₂-NO, v druhom stupni chladenia s odvodom kondenzátu do regulátoru tlaku.

Referenčný plyn – pripravuje sa úpravou okolitého vzduchu na rovnakú teplotu, tlak a vlhkosť ako meraný odpadový plyn.

AMS na vstupe do komína K41 m (kotol K3 – VSZ2)

Inštalované zariadenie pre kontinuálne meranie plyných emisií (CO, NO_x), referenčných veličín (O₂) a objemového prietoku spalín na vstupe do komína K41 m, v spalínach zo spaľovania zemného plynu v kotle K3 (VSZ2).

Meranie koncentrácie PZL a O₂ sa vykonáva odberovým meracím systémom ENDA-5420 (HORIBA) s úpravou vzorky pred analýzou. Objemový prietok spalín sa zisťuje výpočtom,

programom WinEMAG z merania okamžitej spotreby paliva a zloženia zemného plynu. Vyhodnocovací systém pozostáva z emisného počítača, datalogera E-log, analógovo-digitálnych prevodníkových modulov. Vytvárané sú meracie protokoly samostatne pre kotol K3 = VSZ2. Odborné miesto je umiestnené na horizontálnom spalínovode kotla K3 pred vstupom do komína K41 m, vo výške 1940 mm.

	Nová AMS	Jestvujúce zariadenia
Plynné znečisťujúce látky CO, NO _x , O ₂	ENDA-5420 (HORIBA)	
PZL – odberová sonda		JES 301 L H (JCT)
PZL – odberové vedenie		JH300 B
Rýchlosť prúdenia spalín – prepočet na prietok	Výpočet zo spotreby paliva	

Princíp merania:

- odberová metóda s úpravou vzorky a následnou analýzou
- prepočet nameraných hodnôt na O₂ ref. = 3 %

Medzi jednotlivými AMS-E (VSZ1 na vstupe do komína K120 m, VSZ1 na vstupe do komína 192 m, VSZ2 na vstupe do komína K41 m), pôvodným a novým velínom, ďalej miestnosťou dispečingu je vybudovaná nezávislá sieť Ethernet, ktorá prepája všetky AMS v prevádzke.

Súhlas na prevádzku AMS VSZ1 – kotle K1, K2 a K5, na vstupe do komína 120 m po vykonanej zmene, spočívajúcej vo výmene analyzátoru AMS na meranie plyných znečisťujúcich látok na vstupe do komína 120 m, podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 3. zákona o IPKZ, v súlade s § 26 ods. 1 písm. f) zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Podmienky súhlasu:

1. Prevádzkovať všetky zariadenia AMS, podľa aktuálneho prevádzkového predpisu – Príručka AMS na kontinuálne monitorovanie emisií VSZ 1 kotly K1, K2, K5 na vstupe do komína K120 m – Aktualizácia k 1.9.2023, vypracovaného spoločnosťou ENVITECH, s.r.o., v auguste 2023.
2. Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonávať vyhodnocovacím systémom WinEMAG.
3. AMS musí byť prevádzkovo riadený a kontrolovaný systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3).

Súhlas na schválenie technického výpočtu, na upustenie od oprávnených meraní a na určenie osobitných podmienok zisťovania znečisťujúcich látok TZL a SO₂ pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) sa určuje za dodržania nasledujúcich podmienok:

Predmetom súhlasu je schválenie technického výpočtu a upustenie od oprávnených meraní znečisťujúcich látok TZL a SO₂ pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m). Schválenie uvedeného technického výpočtu súvisí aj s nasledujúcimi súhlasmi pre spaľovanie zemného plynu v zariadeniach kotol K3 (do komína K41m) a K5 (do komína K192m):

- Určenie osobitných podmienok zisťovania množstiev vypúšťaných znečisťujúcich látok a údajov o dodržaní určených emisných limitov pre znečisťujúce látky TZL a SO₂.
- Určenie technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania.
- Upustenie od oprávneného merania v osobitnom prípade.

- Schválenie Súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia MH Teplárenský holding, a.s. (závod Žilina), č.15/2023 zo dňa 13.03.2023.

Podmienky súhlasu:

1. Inšpekcia schvaľuje technický výpočet koncentrácie TZL a SO₂ v odpadovom plyne pri spaľovaní zemného plynu v kotle K3 a K5 v zmysle Technickej správy číslo 11-90/011-01/2023 a Technickej správy číslo 11-90/011-02/2023 zo dňa 27.02.2023 vypracovanej oprávnenou osobou Dr. Ing. Jozefom Šoltésom, CSc.
2. Prevádzkovateľ bude zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok a preukazovať dodržanie určeného emisného limitu pre TZL a SO₂ pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) schváleným technickým výpočtom.
3. Prvé zisťovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok a preukázanie dodržania určeného emisného limitu pre TZL a SO₂ technickým výpočtom pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) bude vykonané za rok 2023.
4. Výpočet, ktorým prevádzkovateľ preukáže dodržanie emisného limitu, preloží inšpekcii každoročne do 15. februára nasledujúceho roka v Súhrnnej správe o plnení všetkých termínovaných opatrení integrovaného povolenia.
5. K výpočtu prevádzkovateľ priloží aktuálnu kartu bezpečnostných údajov pre zemný plyn, v ktorej bude uvedená koncentrácia prachu a obsah síry v zemnom plyne. Zároveň bude priložená aj maximálna nameraná hodnota koncentrácie prachu a koncentrácie SO₂ v ovzduší za celý posudzovaný rok z najbližšie inštalovanej imisnej monitorovacej stanice.
6. Upúšťa sa od vykonávania diskontinuálneho oprávneného merania znečisťujúcich látok TZL a SO₂ pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) od právoplatnosti tohto rozhodnutia.

VSZ 2

Nový plynový kotol K3 spĺňa sprísnené požiadavky emisných limitov podľa všeobecných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia, v zmysle BAT.

Parametre kotla K3:

- druh zariadenia	vysokotlakový parný kotol
- typ zariadenia	obehový, bubnový, 2-ťahový
- parný výkon	75 t/hod.
- minimálny parný výkon	20 t/hod.
- menovitý výkon kotla K3	60,2 MW
- menovitý tepelný príkon kotla K3 pri 75 t/pary	63,7 MW
- garantovaná účinnosť pri 75 t/pary	94,5 %
- minimálny tepelný výkon kotla K3	15,2 MW
- minimálny tepelný príkon kotla K3 pri 20t/pary	16,3 MW
- garantovaná účinnosť pri 20 t/pary	93,5 %

Kotol K3 má inštalované nízko-emisné horáky, na spaľovanie zemného plynu v zmesi vzduchu a recirkulujúcich spalín s optimálnym prebytkom kyslíka zabezpečujúcim splnenie prísnych emisných limitov NO_x a CO. Garantované hodnoty dodávateľa NO_x = 90 mg/Nm³ a CO = 100 mg/Nm³, po prepočte na štandardné stavové podmienky, suchý plyn a O_{2ref.}: 3%.

Spaliny z uvedeného plynového kotla K3 sú zaústené do novovybudovaného oceľového komína s priemerom 1,6 m a výškou 41 m, ktorý je ukotvený oceľovou konštrukciou na vonkajšiu stenu objektu. Meracie miesto emisií je zrealizované na komíne vo výške 10 m.

Súhlas na inštaláciu AMS VSZ2 – plynový kotol K3, na vstupe do komína 41 m, sa určuje za dodržania nasledujúcich podmienok:

Predmetom je - inštalácia zariadenia pre kontinuálne meranie plyných emisií (CO , NO_x), referenčných veličín (O_2) a objemového prietoku spalín na vstupe do komína 41 m, v spalinách zo spaľovania zemného plynu v kotle K3 (VSZ2).

Meranie koncentrácie plyných znečisťujúcich látok a O_2 bude vykonávané odberovým meracím systémom ENDA-5420 (HORIBA) s úpravou vzorky pred analýzou. Meranie CO , NO_x je založené na princípe absorpcie v infračervenej oblasti spektra (NDIR). Meranie O_2 je založené na paramagnetickom princípe. Meranie koncentrácií systémom ENDA-5420 v upravenej vzorke za štandardných stavových podmienok v suchom plyne je v súlade s podmienkami platnosti EL, takže hodnoty sa už následne neprepočítavajú na iné stavové podmienky, len na $\text{O}_{2 \text{ ref}}$.

Objemový prietok spalín bude zisťovaný výpočtom, programom WinEMAG z merania okamžitej spotreby paliva a zloženia zemného plynu.

Merací systém bude inštalovaný v skrini (800 x 600 x 1800) so strešnou klimatizáciou, v blízkosti odberového miesta. Vyhodnocovací systém pozostáva z emisného počítača, datalogra E-log, analógovo-digitálnych prevodníkových modulov. Vytvárané sú meracie protokoly samostatne pre kotol K3 = VSZ2.

Odberové miesto je umiestnené na horizontálnom spalinovode kotla K3 pred vstupom do 41 m komína, vo výške 1940 mm, kde je doteraz umiestnená sonda JCT na technologické meranie PZL. Táto sonda a vyhrievané potrubie ostane pôvodné.

Po doplnení novej časti AMS, sú AMS na vstupe do komína 192 m tvoriť nasledujúce meracie zariadenia:

	Nová AMS	Jestvujúce zariadenia
Plynné znečisťujúce látky CO , NO_x , O_2	ENDA-5420 (HORIBA)	
PZL – odberová sonda		JES 301 L H (JCT)
PZL – odberové vedenie		JH300 B
Rýchlosť prúdenia spalín - prepočet na prietok	Výpočet zo spotreby paliva	

Princíp merania:

- odberová metóda s úpravou vzorky a následnou analýzou,
- prepočet nameraných hodnôt na $\text{O}_{2 \text{ ref}} = 3 \%$.

Systém na úpravu vzorky:

- cez jestvujúcu odberovú sondu na spalinovode PK3 a jestvujúce vyhrievané odberové vedenie je vzorka kontinuálne odoberaná a následne upravovaná v primárnom chladiči, kyselinovom filtri, v konvertore $\text{NO}_2 - \text{NO}$, vo filtri, v druhom stupni chladenia s odvodom kondenzátu do regulátora tlaku.

Referenčný plyn - pripravuje sa úpravou okolitého vzduchu na rovnakú teplotu, tlak a vlhkosť ako meraný odpadový plyn. Pomocný nosný vzduch sa pripravuje vysušením.

Referenčný plyn a upravený vzorkovaný plyn prúdia striedavo v intervale 0,5 s cez trojcestný magnetický ventil do tej istej kvety analyzátoru („cross-flow“), čo zabezpečí stabilitu nuly.

Technické údaje Systému ENDA-5420	CO	NO _x	O ₂
Emisný limit (mg/m ³)	100	100	-
Merací rozsah (mg/m ³)	0 - 250	0 - 410	0 – 25 % obj.
Najnižší certifikovaný merací rozsah (mg/m ³)	0 - 125	0 - 205	-
Kolísanie nuly (zero drift)	± 1-2 % Rozsahu za týždeň	± 1-2 % Rozsahu za týždeň	± 1-2 % Rozsahu za týždeň
Kolísanie rozpätia (span drift)	± 2 % Rozsahu za týždeň	± 2 % Rozsahu za týždeň	± 2 % Rozsahu za týždeň

Metóda kalibrácie – kontrola nulového bodu a meracieho rozpätia:

- automatická kalibrácia v intervale 7 dní,
- manuálna kalibrácia kalibračnými plynmi (NO, SO₂, CO, CO₂) a vyčisteným okolitým vzduchom.

Podmienky súhlasu:

1. Inštalácia AMS LCP2 na vstupe do komína 41 m bude vykonaná v rozsahu projektovej dokumentácie „Automatizovaný monitorovací systém emisií v ŽT, PS 01.3 AMS-E pre VSZ2 (K3) na vstupe do komína 41 m“, schválenej v tomto integrovanom konaní a v zmysle platného integrovaného povolenia.
2. Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania bude vykonávať vyhodnocovací systém WinEMAG.
3. Počas inštalácie AMS sa na výpočet množstva emisie použijú namerané hodnoty z posledného oprávneného merania emisií.
4. AMS musí spĺňať požiadavky úrovne QAL1 a aktuálne platných technických noriem vo veci zabezpečovania kvality automatizovaných meracích systémov emisií druhej úrovne (QAL2), byť prevádzkovo riadený a kontrolovaný systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3).
5. Overenie splnenia uvedených požiadaviek v predchádzajúcom bode je prevádzkovateľ povinný preukázať prvou úplnou inšpekciou zhody.
6. Horná hranica meracieho rozsahu musí byť minimálne 2 – násobok hodnoty emisného limitu, zväčšeného o interval spoľahlivosti.
7. Vypracovať Prevádzkový predpis AMS LCP2.
8. Prevádzková kniha AMS musí obsahovať všetky náležitosti požadované Platnými technickými normami.

VSSZ 3 a VSSZ4

Kogeneračné jednotky KGJ - 2ks piestové spaľovacie plynové motory

Každá kogeneračná jednotka obsahuje nasledovné zariadenia:

- vlastný pomalobežný preplňovaný plynový motor s elektroiskrovým zapáľovaním v predkomôrke, pracujúci v Ottovom cykle s chudobnou zmesou,
- chladiaci systém motora
- kogeneračné moduly obsahujúce tepelné výmenníky pre využitie tepla z chladenia motora
- systém odvodu, čistenia spalín, chladenia spalín v spalínových výmenníkoch

- systém štartovacieho vzduchu - 3MPa
 - systém prívodu paliva -ZP
 - mazací systém motora vrátane uskladnenia oleja a stáčania oleja
 - systém plniaceho – spaľovacieho vzduchu s filtráciou
 - systém vetrania strojovne motorov
 - Generátor s potrebným príslušenstvom pre budenie, reguláciu napätia,
- Každá jednotka má svoj riadiaci systém, ktorý musí umožniť prepojenie s nadradeným systémom riadenia prevádzky.

Základné technické charakteristiky plynových motorov:

Počet Plynových motorov	2
Počet valcov:	16-20
Otáčky motora:	pomalobežné, max. 1000 ot./min
Príkon v palive:	22,3 MW
Menovitý tepelný výkon:	9 MWt \pm 5 %
Menovitý elektrický výkon:	9,0-10,5 MWe
Palivo:	zemný plyn naftový
Účinnosť tepelná:	39-43 %

Každý motor bude vybavený generátorom s nasledujúcimi parametrami:

Menovitý činný výkon.	9,0-10,5 MWe
Počet fáz:	3
Účinnosť generátora pri 100% v.:	98,16 %
Účinnosť na svorkách generátora el. (100 % výkon):	46-48,1 %

Celková účinnosť KGJ: 85-91.1 %

Spaliny z KGJ prejdú procesom denitrifikácie SCR.

Pre denitrifikáciu spalín sa použije metóda SCR - suchá katalytická metóda denitrifikácie.

Denitrifikačným činidlom bude vodný roztok močoviny, ktorej účinná látka po tepelnom rozklade je čpavok. Použitý roztok močoviny má obsah močoviny 40 %, jej kvalitatívne parametre musia byť odsúhlasené výrobcom motorov.

Počas celkovej prevádzky bude cez katalyzátor prechádzať 100 % spalín.

Roztok močoviny je uložený v jestvujúcich zásobných nádržiach a bude sa odoberať z jestvujúceho potrubia v kotolni, nová dávkovacia jednotka pre KGJ bude uložená v záchytnej nerezovej vani.

Suchý odber popolčeka:

Silo na popolček (SP0) slúži na uskladnenie popolčeka zachyteného v EO kotlov K1 a K2.

Prevádzka sila SP0 a výduchu V1 je nepretržitá, kontinuálna v čase prevádzky kotlov K1 a K2.

Parametre sila na popolček SP0:

Celková výška sila vrátane výduchu	35,5 m
Priemer sila	10,5 m
Výška nádoby sila	16,0 m
Odlučovač TZL	tkaninový filter, regeneračný
Prietok filtrom	5 000 Nm ³ /h
Počet sekcií	8 ks
Počet prevzdušňovacích skríň	72 ks
Výduch (V1)	priemer 350 mm, výška 35,5 m
Zachytené TZL	padajú späť do sila SP0

Expedičná hubica slúži na plnenie popolčeka do autocisterien. Na odprášenie plnenia expedičnou hubicou je integrovaný tkaninový filter na znižovanie emisií TZL. Prevádzka je občasná. Trvanie jedného plnenia max. 20 min. Výdych z integrovaného tkaninového filtra je označený V2. Priemer výduchu V2 je 140 mm.

Ďalšie technologické zariadenia:

Označenie zariadenia	Povolené/ uvedené do prev. [rok]	Popis zariadenia	Odlučovacie zariadenie	Výdych č.	Výška výduchu [m]
Silo S1	2008	Silo na reagent	Tkaninový filter	S1	20,5
Silo S2	2008	Silo na produkt odsírenia	Tkaninový filter	S2	20,5
Silo SP0	2016/2021	Silo popolčeka	Tkaninový filter	V1	35,5
Expedičná hubica na sile SP0	2016/2021	Expedičná hubica na sile SP0	Integrovaný filter	V2	35,5

Ďalšie výduchy:

1. silo na reagent S1 - výdych z filtra ($h = 20,5 \text{ m}$, $S = 0,6 \text{ m}^2$)
2. silo na produkt odsírenia S2 - výdych z filtra ($h = 20,5 \text{ m}$, $S = 0,0176 \text{ m}^2$)
3. silo na popolček SP0 – výdych z filtra (35,5 m, priemer 350 mm)
4. plniaca hubica na sile SP0 – výdych z filtra (35,5 m, priemer 140 mm)

Fugitívna prašnosť

Fugitívne výduchy (prašnosť) vzniká v prevádzke z týchto činností: zauhľovanie, doprava, skladovanie uhlia a jeho úprava, odkalisko.

Odpadové hospodárstvo

Odpady sa triedia z hľadiska kategórie, zhodnotenia (vrátane druhotných surovín) a zneškodnenia. Vytriedené odpady sa zhromažďujú na vyhradenom priestore v zberných nádobách. Prevádzkovateľ je pôvodca ostatných a nebezpečných odpadov. V prevádzke sa vykonáva zhromažďovanie odpadov.

Sklad nebezpečných odpadov – uzavretý objekt, podlaha betónová s izoláciou, havarijne riešená so záchytnými nádobami pre jednotlivé druhy odpadov na zachytenie prípadných únikov.

Sklad opotrebovaných olejov - podlaha betónová s izoláciou, havarijne riešená so záchytnou nádržou na odčerpanie prípadných únikov.

Odpady zo spaľovania hnedého uhlia (popol, škvara a popolček) sú vo forme hydrozmesi z bagrovacej stanice čerpané na odkalisko. Alternatívne je možné popolček zachytávať a odstraňovať z procesu suchou cestou do sila na popolček.

Vedľajší produkt

Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle

Jedná sa o jemný šedo-biely prášok s prevládajúcim zložením $\text{CaSO}_3 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$, CaCO_3 , a malým obsahom $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$ a ďalších látok. Kvalitatívne a kvantitatívne parametre sú uvedené v časti I.3.2.1. tohto rozhodnutia.

Vedľajší produkt s názvom „Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle“ (ďalej tiež „vedľajší produkt“) vzniká ako neoddeliteľná súčasť výrobného procesu pri výrobe tepla a elektrickej energie v odsírovacej technológii kotlov K1, K2 a K5. Táto technológia je založená na nástreku čerstvo haseného vápna Ca(OH)_2 do reaktora, kde je vápno unášané prúdom spalín. Vápenný absorbent reaguje so sírou obsiahnutou v spalínach a je unášaný do tkaninového filtra. Pre odlúčenie tuhých reakčných splodín z odsírovania dymových plynov (vedľajší produkt) sa používa tkaninový filter, ktorý je situovaný za reaktorom. Vedľajší produkt je pneumatickou dopravou dopravovaný do sila, z ktorého sa následne pneumatically plní do autocisterien používaných na dopravu materiálu odberateľom na ďalšie použitie.

Skladovanie: v uzatvorených silách, dĺžka skladovania nemá byť dlhšia ako 6 mesiacov.

Doprava: autocisterny určené na prepravu sypkých materiálov, alebo voľne ložené na dopravných prostriedkoch zabalené v označených obaloch, ktoré zabránia navlhnutiu, rozfúkaniu vetrom a akémukoľvek znečisteniu vedľajšieho produktu.

Účel použitia:

Je vhodný na použitie ako alternatívna surovina pre výrobu stavebných materiálov, je použiteľný ako náhrada prírodných surovín pri výrobe alebo použití vápna. Po zmiešaní s vápnom a popolčekom sa môže použiť ako stabilizát v stavebníctve.

Popolček do betónu s obsahom NH_3

Jedná sa o jemný prášok sivej farby, sypký, homogénny, obsahujúci najmä SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 . Kvalitatívne a kvantitatívne parametre sú uvedené v časti I.3.3.1. tohto rozhodnutia.

Vedľajší produkt s názvom „Popolček do betónu s obsahom NH_3 “ vzniká ako neoddeliteľná súčasť výrobného procesu pri výrobe tepla a elektrickej energie. Odpadové splodiny vznikajúce pri spaľovaní práškoveho uhlia sú čistené v elektrostatických odlučovačoch, kde sa zachytia tuhé častice - suchý popolček. Tento je odoberaný pneumatickou cestou a skladovaný je v uzavretom sile, z ktorého bude expedovaný odberateľovi.

Skladovanie: v uzatvorenom sile, dĺžka skladovania nemá byť dlhšia ako 6 mesiacov.

Doprava: autocisterny určené na prepravu sypkých materiálov, alebo voľne ložené na dopravných prostriedkoch zabalené v označených obaloch, ktoré zabránia navlhnutiu, rozfúkaniu vetrom a akémukoľvek znečisteniu vedľajšieho produktu.

Účel použitia:

Vedľajší produkt môže byť používaný ako prímies druhu II do betónu, malty a injektážnej malty.

ODKALISKO - Rosina

Jestvujúce povolenia ODKALISKA:

Dátum a číslo vydaného územného rozhodnutia o umiestnení stavby a názov úradu, ktorý ho vydal: č. 276/79-JŠ zo dňa 11.7.1979, ONV- odbor výstavby a územného plánovania v Žiline.

Dátum a číslo rozhodnutia o povolení stavby a názov úradu, ktorý ho vydal: č. VH-1450/79/En zo dňa 3.9.1979, ONV v Žiline, Odbor poľnohospodárstva a lesného a vodného hospodárstva, pre nadvýšenie 396-402 m.n.m. č.2072/86 zo dňa 15.12.1986, MsNV, odbor územného plánovania v Žiline.

Dátum a číslo vydania kolaudačného povolenia a názov úradu, ktorý ho vydal: č. VH-551/85-406/En zo dňa 18.04.1985, ONV v Žiline, Odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva, pre nadvýšenie 396-402 m.n.m. č.98/05244/00/OŽP-Cm zo dňa 18.12.1998.

Ukončenie prevádzky na odkalisku prevádzkovateľ nepredpokladá.

Základné údaje o ODKALISKU:

Odkalisko je vodohospodárske dielo – vodná stavba, názov vodnej stavby: Odkalisko Rosina, Žilinská teplárenská, a.s. Žilina.

Typ odkaliska: Podľa STN 75 3310 je odkalisko

- s obehovým systémom dopravnej vody,
- čiastočne pretekané povrchovými vodami,
- údolné,
- so základnou homogénnou hrádzou a nadvyšovacou popolovou hrádzou, budovanou na naplavenom sedimente – popole,
- s trvalým uložením sedimentu (s možnosťou jeho ďalšieho využitia).

Kategória vodnej stavby: II.

Organizácia poverená technicko-bezpečnostným dohľadom: Vodohospodárska výstavba Bratislava š.p., úsek TBD.

Vlastník a prevádzkovateľ vodnej stavby: MH Teplárenský holding, Turbínová 3, Bratislava, závod Žilina, Košická 11, Žilina.

Hrádzový systém odkaliska o celkovej výške 22,0 m pozostáva zo základnej hrádze (výšky 16,00 m) a z nadvyšovacej hrádze (výšky 6,00 m).

Na dopravu hydrozmesi (popol, popolček a škvára zo spaľovania uhlia) na odkalisko slúžia 2 ks potrubia DN 300 mm, dĺžky 5,8 km (jedno potrubie je v prevádzke, druhé záskokové). Plavenie hydrozmesi do odkaliska sa vykonáva predĺženými naplavovacími odbočkami č.1, č.5 a č.10 DN 250mm do zadnej zaplavenej časti odkaliska. Po odťazení popolovín za naplavovacími odbočkami z priestoru čelnej hrádze je povolené naplavovanie hydrozmesi aj naplavovacími odbočkami č.2,3,4,6,7,8 a 9.

Na odvedenie vratnej vody boli vybudované prepádové veže V1,V2,V3 (už mimo prevádzky), V4 (v prevádzke) a V5 (ešte mimo prevádzky), tieto prepádové veže sú napojené na pôvodné potrubie vratných vôd DN 600mm. Prepádové veže V8 (v prevádzke) a V9 (ešte mimo prevádzky) sú napojené na novšie potrubie vratných vôd DN 350mm. Obidve potrubia vratných vôd sú zaústené do čerpacej stanice vratných vôd, odkiaľ sa vratná voda odvádza podzemným potrubím DN 350mm späť do areálu teplárne.

Množstvo vratnej vody naspäť do teplárne je priemerne $Q = 200 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{max}} = 400 \text{ m}^3/\text{h}$. Objem naplavovanej hydrozmesi nie je meraný, množstvo ukladaneho popolčka a škvary do odkaliska je vypočítavané z množstva spáleného uhlia za mesačné obdobie.

Drenážny systém pozostáva z drenážnych, odtokových potrubí a kontrolných šachiet. Základné údaje o drenážnom systéme:

- Pätný návodný drén – umiestnený je pozdĺž návodnej päty základnej hrádze, tvorí ho drenážna rúra DN 160mm + 5 ks PVC rúr DN 50 mm, je zaústený do samostatného merného žľabu v mernom objekte.
- Stavebný drén – pod telesom základnej hrádze a je vyvedený potrubím DN 400mm do šachty č.23, odtiaľ do č.24 a spolu s pätným vzdušným drénom je zaústený do merného objektu.
- Pätný vzdušný drén – pozdĺž vzdušnej päty základnej hrádze, v dĺžke 66 m. Slúži na zachytenie a odvedenie vôd presakujúcich na styku hrádze s podložíom základnej hrádze z plošného drénu.
- Pozdĺžne a priečne drény – v telese základnej hrádze, cez šachty sú napojené na vonkajší odtokový systém.
- Drén č.1 - prvého nadvýšenia – mimo prevádzky. Drén č.2 - prvého nadvýšenia – po stranách údolia, drenážne potrubia sú spádované v smere zo stredovej šachty č.17, ľavostranné a pravostranné drény sú samostatne zaústené do merného objektu.

- Nový drén zamokrenia – v ľavostrannom zaviazaní nadvyšovacej hrádze do údolia, vedie zo šachiet V1až V4 s vyústením do ľavostranného rigóla.
- Na hrádzovom systéme odkaliska sa nachádza 44 ks pozorovacích sond, v šiestich merných priečných profiloch A až F. Pozorovacie sondy monitorujú úroveň hladiny podzemnej vody.
- Polohové a výškové posuny hrádzového systému odkaliska sú sledované geodetickým kontrolným systémom (vzťažné a pozorovacie združené body).
- Na zníženie prašnosti v okolí odkaliska slúži postrekový systém.

Súčasťou čerpacej stanice vratnej vody je prevádzkový objekt strojovňa, v ktorej sú osadené čerpadlá.

Činnosť na odkalisku sa vykonávala pôvodne podľa manipulačného poriadku (posledná aktualizácia - doplnok č.1 – 11/2013), ktorý bol schválený okresným úradom Žilina, rozhodnutím č. OU-ZA OSZP3/Z/2014/00064-5/Jan zo dňa 25.02.2014. V súčasnej dobe je už schválený manipulačný poriadok vodnej stavby v zmene integrovaného povolenia č.11932/77/2023-34233/2024/770650104/Z90 zo dňa 17.09.2024.

Vody z povrchového odtoku z odkaliska Rosina:

Závod Žilina prevádzkuje odkalisko, v ktorom sa akumulujú produkty po spaľovaní hnedého uhlia – popolček a škvara. Tieto produkty sú na odkalisko dopravované hydraulickou dopravou, odkalisko je udržiavané čiastočne pod vodou.

Na odvodnenie dažďovej vody z hrádzového systému odkaliska slúžia odvodové rigoly, ktoré sú umiestnené po okraji hrádze, sú vypádované smerom do údolia tak, aby zvedli vodu z dažďov do odtokového žľabu, ktorý je pod čerpacou stanicou vratnej vody (ČSVV) zaústený do Bytčického potoka. Odvodové rigoly sú dva – pravostranný a ľavostranný, sú tvorené z betónových kociek. Dĺžky odvodových rigolov: pravostranný rigol má cca 200 m a ľavostranný je o dĺžke cca 180 m.

Odpadové vody z odkaliska Rosina:

Pri prevádzkovaní odkaliska dochádza k vypúšťaniu odpadových (technologických), povrchových a drenážnych vôd do povrchového toku – Bytčický potok nasledovne:

- V čase mimoriadnych zrážok sú vypúšťané vody z povrchového odtoku – prebytok vratnej vody pri veľkých zrážkach a topení snehu.
- Časť výverov spod odkaliska, ktoré sa nezachytia v bazéne. V Bytčickom potoku pod prečerpávacou stanicou ČSVV je vybudovaná hrádzka, ktorá zachytáva vodu z výveru, ktorá sa následne prečerpáva ponorným čerpadlom do merného objektu, ktorý je umiestnený vedľa prečerpávacej stanice ČSVV.
- Časť vôd z nedostatočne odkloneného potoka nad odkaliskom, ktoré natekajú do odkaliska.

Prebytočná voda sa vypúšťa z dôvodu zvyšovania hladiny vody na jazere odkaliska, ktoré by ohrozovalo bezpečnosť hrádze odkaliska, ak by voda nebola vypustená, mohlo by dôjsť ku preliatiu hrádze odkaliska a ohrozeniu stability hrádze.

Prebytočná voda z odkaliska sa vypúšťa do Bytčického potoka dvoma spôsobmi:

- Núdzovým prepacom DN 250 zo zbernej nádrže, ktorá je umiestnená pod technologickou dozornou ČSVV, do ktorej vtekajú drenážne vody z odkaliska. K núdzovému vypúšťaniu drenážnej vody zo zbernej nádrže môže dochádzať ešte pri poruche čerpadla, ktoré je umiestnené v zbernej nádrži. Z núdzového prepadu sa vypúšťa odhadom cca 36 m³/h, čo predstavuje cca 864 m³/deň.
- Havarijným vypúšťaním DN 250 a DN 350.

II. Podmienky povolenia

A. Podmienky prevádzkovania

A.1. Všeobecné podmienky

- A.1.1.** Prevádzka bude prevádzkovaná v rozsahu a za podmienok stanovených v tomto povolení.
- A.1.2.** Prevádzka bude prevádzkovaná v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia, vodného hospodárstva, odpadového hospodárstva a v súlade so zákonom o verejnom zdraví.
- A.1.3.** Všetky plánované zmeny v prevádzke ako aj jej rozšírenie, budú podliehať integrovanému povoľovaniu a tieto zmeny musia byť inšpekcii vopred ohlásené.
- A.1.4.** V prípade zmeny prevádzkovateľa, práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú aj na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť orgánu štátneho dozoru zmenu prevádzkovateľa do desiatich dní odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností; súčasťou oznámenia je doklad o prechode práv. Pri zániku prevádzkovateľa je za dodržanie povinností vyplývajúcich z povolenia zodpovedný vlastník prevádzky.
- A.1.5.** Prevádzkovateľ je povinný písomne oznámiť inšpekcii splnenie všetkých opatrení, pre ktoré je v integrovanom povolení určený termín splnenia.
- A.1.6.** Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov.
- A.1.7.** Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy a technické normy tak, aby prevádzka a činnosti v nej negatívne neovplyvňovali na okolie, aby boli zabezpečené záujmy ochrany životného prostredia a jeho zložiek, hygieny, zdravia a bezpečnosti ľudí.
- A.1.8.** Ak integrované povolenie neobsahuje konkrétne spôsoby a metódy zisťovania, podmienky a povinnosti, postupuje sa podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- A.1.9.** Prevádzkovateľ je povinný umožniť orgánu štátneho dozoru kontrolu prevádzky, najmä vstup do prevádzky, odber vzoriek, nahliadnutie do evidencie a iných písomností o prevádzke, zhotovenie fotodokumentácie a videodokumentácie a poskytnúť pravdivé a úplné informácie a vysvetlenia.
- A.1.10.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť dodržiavanie záväzných technicko-prevádzkových predpisov, technicko-organizačných a havarijných opatrení, prevádzkových parametrov, ktoré sú spracované pre prevádzku.
- A.1.11.** Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať podmienky všetkých právoplatných rozhodnutí týkajúcich sa užívania stavby, ktorá je súčasťou prevádzky a užívania stacionárneho zdroja, ktorý je súčasťou prevádzky, ktoré boli vydané Slovenskou inšpekciou životného prostredia.

A.2. Podmienky pre dobu prevádzkovania

- A.2.1.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť nepretržitú kontrolu prevádzky.
- A.2.2.** Prevádzka je štvorzmenná, 7 dní v týždni, nepretržitá.

A.3. Podmienky pre suroviny, pomocné látky, energie, výrobky

V prevádzke je možné používať len látky uvedené v tomto povolení, pričom ich množstvá závisia od potrieb výroby, avšak nesmie byť prekročený tepelný výkon zariadení.

A.3.1.

Vstupné suroviny – palivá:

- **Hnedé uhlie** - spotreba cca 200 kt za rok

Kvalitatívne znaky: – max. prípustné množstvá, ktoré sú v súlade s platnou dokumentáciou:

$Q_i^r = \text{max. } 25,0 \text{ MJ/kg}$

$A^d = \text{max. } 45 \%$

$W_t^r = 35,0 \pm 5,0 \%$

Obsah síry = max. 2,0 % , pričom nesmie byť prekročená hodnota mernej sírnatosti určená vo vyhláške o požiadavkách na kvalitu palív: $S_m^r = 1,1 \text{ g.MJ-1}$

Zrnitosť = 0 – 40 mm, 0 – 20 mm

- **Zemný plyn** (Slovenský plynárenský priemysel, a.s.) - spotreba cca 1 500 tis.m³ za rok.

Kvalitatívne znaky:

$Q = 34,40 \text{ MJ/m}^3$,

Hustota: $0,6995 \text{ kg/m}^3$,

Celková síra: $0,5 \text{ mg/m}^3$

Znečisťujúce látky:

- kyselina chlorovodíková HCl,
- hydroxid sodný NaOH,
- chlorid železitý FeCl₃,
- vápenné mlieko Ca(OH)₂,
- čpavková voda NH₄OH,
- minerálne oleje,
- transformátorový olej
- motorová nafta,
- technický benzín,
- kyselina citrónová C₆H₈O₇ * H₂O,
- močovina (NH₂)₂CO,
- turbínový olej,
- katalyzátory - nosič TiO₂, impregnovaný WO₃ a V₂O₅,
- nebezpečné odpady

- Močovina parametre 40 % roztoku:

hustota $1\,110 \text{ kg/m}^3$

pH cca 9

spotreba max. 200 kg/h

teplota varu 103 °C , bod kryštalizácie + 0 °C

zápach slabo čpavkový, trieda nebezpečnosti kvapaliny Trieda 1

- Močovina parametre 45 % roztoku:

hustota $1\,112 \text{ kg/m}^3$

pH cca 9

spotreba 180 kg/h

teplota varu 106 -110 °C, bod kryštalizácie + 10 °C

zápach slabo čpavkový, trieda nebezpečnosti kvapaliny Trieda 1

Pomocné látky: technologická voda, voda na pitné a sociálne účely.

Energie: elektrická energia v množstve potrebnom na riadenie procesov.

- A.3.2.** Okrem vyššie uvedených znečisťujúcich látok nie je bez povolenia inšpekcie dovolené v prevádzke používať žiadne iné znečisťujúce látky.
- A.3.3.** Inšpekcia musí byť písomne upovedomená o každom plánovanom použití nových znečisťujúcich látok. K oznámeniu musí byť priložená karta bezpečnostných údajov znečisťujúcej látky. Prevádzkovateľ je povinný mať k dispozícii platné karty bezpečnostných údajov všetkých používaných znečisťujúcich látok.
- A.3.4.** Viest' presnú evidenciu množstva spotrebovaných surovín a látok, množstvá zaznamenávať do prevádzkovej evidencie.

A.4. Odber vody

Podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod 1.1 zákona o IPKZ sa povoľuje odber povrchových vôd z vodného toku Váh v mieste akumuláčnej nádrže Vodného diela Žilina, pre prevádzku „závod Žilina“ za týchto podmienok:

A.4.1. Základné údaje odberného miesta:

Odber povrchovej vody je prevádzkovateľ povinný vykonávať z vodného toku Váh v mieste akumuláčnej nádrže Vodného diela Žilina, v riečnom kilometri: 254,900 (vodný tok Váh, pod priehradným múrom Vodného diela Žilina, hydrologické číslo 4-21-06-005).

A.4.2. Povolené maximálne množstvá odberu povrchovej vody:

tabuľka č. 1

Zdroj	$Q_{\text{priem}} [\text{l.s}^{-1}]$	$Q_{\text{max}} [\text{l.s}^{-1}]$	$Q_{\text{denné}} [\text{m}^3.\text{deň}^{-1}]$	$Q_{\text{ročné}} [\text{m}^3.\text{rok}^{-1}]$
Vodný tok Váh (akumulačná nádrž Vodného diela Žilina)	27,34	152,78 *	2 362	862 204

* max. výkon čerpadla 500 m³/h

A.4.3. Spôsob merania množstva odoberanej vody:

Meranie odoberaného množstva povrchových vôd je zabezpečené určeným meradlom v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku metrologie (certifikovaným ultrazvukovým prietokomerom) v zmysle zmluvy ev.č. 6600000537 vo vlastníctve Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. (správcu vodného toku).

A.4.4. Časový interval odberu vôd:

Kontinuálny, celoročný odber.

A.4.5. Účel odberu:

Odoberanú povrchovú vodu používať na technologické účely - chladenie zariadení, výroba demineralizovanej vody, ako požiarna voda v prevádzke.

A.4.6. Povinnosti odberateľa:

- A.4.6.1.** Všetky zmeny týkajúce sa povoleného odberu okamžite nahlásiť inšpekcii. Prípadné zvýšenie množstva odberu povrchovej vody je možné len na základe povolenia inšpekcie.
- A.4.6.2.** Prevádzkovateľ je povinný množstvo odoberanej povrchovej vody zaznamenávať do prevádzkového denníka 1 x mesačne.
- A.4.6.3.** Viest' evidenciu o mesačnej a ročnej spotrebe odobratých povrchových vôd. Údaje o množstvách vôd zaznamenávať do prevádzkovej evidencie.

A.4.6.4. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať údaje o odbere povrchovej vody raz ročne SHMÚ Bratislava, SVP, š.p., OZ Piešťany a inšpekcii.

A.4.6.5. Prevádzkovateľ je povinný pravidelne vykonávať kontrolu rozvodov vody, podľa prevádzkového poriadku, minimálne 1 x mesačne, v prípade porúch zabezpečiť urýchlenú opravu. Všetky kontroly, opravy a údržbu zaznamenávať do prevádzkového denníka.

A.4.7. Platnosť povolenia: Povolenie je platné **do 28.09.2028**.

A.4.8. Prevádzkovateľ požiada inšpekciu o predĺženie platnosti povolenia na odber povrchových vôd aspoň dva mesiace pred skončením platnosti tohto povolenia.

A.4.9. Inšpekcia môže platnosť povolenia predĺžiť na základe žiadosti prevádzkovateľa, ak sa nezmenia podmienky, za ktorých bolo povolenie vydané.

A.4.10. Všeobecné ustanovenia:

A.4.10.1. Povolenie na odber povrchových vôd, nezaručuje odber týchto vôd v povolenom množstve ani v potrebnej kvalite.

A.4.10.2. Inšpekcia môže z vlastného podnetu povolenie na osobitné užívanie vôd zmeniť alebo zrušiť ak sú splnené podmienky ustanovené v § 24 vodného zákona.

A.4.10.3. Práva a povinnosti vyplývajúce z tohto povolenia prechádzajú na ďalšieho nadobúdateľa majetku spojeného s osobitným užívaním vôd, ak bude tento majetok naďalej slúžiť účelu, na ktorý bolo povolenie na osobitné užívanie vôd vydané. Ďalší nadobúdatelia sú povinní oznámiť inšpekcii, že došlo k prechodu alebo prevodu vlastníctva majetku, s ktorým bolo spojené osobitné užívanie vôd, do dvoch mesiacov odo dňa jeho uskutočnenia.

A.4.10.4. Právnická osoba alebo fyzická osoba môže na základe kladného stanoviska inšpekcie umožniť užívanie vôd v súlade s povolením na osobitné užívanie vôd tretej osobe.

A.4.10.5. Povolenie na osobitné užívanie vôd zaniká uplynutím času, na ktorý bolo vydané, alebo zánikom právnickej osoby, ktorej bolo povolenie na osobitné užívanie vôd vydané, ak nedošlo k prechodu oprávnenia na ďalšieho nadobúdateľa, alebo zánikom vodnej stavby umožňujúcej osobitné užívanie vôd, ak inšpekcia do jedného roka po zániku vodnej stavby neurčí lehotu na jej obnovenie, v takomto prípade povolenie na osobitné užívanie vôd zaniká uplynutím tejto lehoty.

A.4.11. Odber vody pre pitné účely vykonávať z verejného vodovodu na základe platnej zmluvy s prevádzkovateľom verejného vodovodu.

A.4.12. Prevádzkovateľ je povinný merané množstvo odoberanej pitnej vody z verejného vodovodu zaznamenávať do prevádzkovej evidencie **1 x mesačne** (dva vodomery osadené na vstupe do areálu prevádzky vo vlastníctve prevádzkovateľa verejného vodovodu).

A.5. Technicko-prevádzkové podmienky

A.5.1. Obsluha prevádzky musí byť riadne vyškolená o technických, bezpečnostných a hygienických pokynoch pri prevádzke zariadenia, o svojich povinnostiach, ktoré musí dodržiavať pri prevádzkovaní zariadenia a pri vedení prevádzkovej dokumentácie.

- A.5.2.** Všetkým zamestnancom, ktorí vykonávajú činnosť v súlade s požiadavkami tohto povolenia, musí byť vždy k dispozícii kópia tohto povolenia.
- A.5.3.** Zabezpečovať prevádzku v súlade so schválenou projektovou a prevádzkovou dokumentáciou, v súlade s technickými a prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení, v súlade s internými prevádzkovými predpismi a s podmienkami určenými v integrovanom povolení.
- A.5.4.** Splaškové vody z prevádzky odvádzať splaškovou kanalizačnou sieťou do šachty Š-12, odtiaľ cez prečerpávaciu nádrž prečerpávať do verejnej kanalizácie.
- A.5.5.** Dodržiavať množstvo vypúšťaných splaškových vôd, zmluvne určené so správcom verejnej kanalizácie.
- A.5.6.** Prevádzkovateľ zabezpečí prevádzku celej kanalizačnej siete podľa interných predpisov závodu Žilina a podľa Prevádzkového poriadku pre odlučovač ropných látok AS TOP.
- A.5.7.** Všetky kontroly, údržby a opravy kanalizačnej siete a čistenie, udržiavanie poriadku v okolí kanalizačných šácht zaznamenávať do prevádzkového denníka.
- A.5.8.** Vody z povrchového odtoku odvádzať samostatnou dažďovou kanalizáciou, prečistiť v odlučovači ropných látok typu AS TOP 30L a po napojení chladiacich vôd ich spoločnou výustou vypúšťať do recipientu Váh.
- A.5.9.** Zabezpečiť pravidelnú údržbu prečisťovacieho zariadenia - odlučovača ropných látok (dažďovej kanalizácie) v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom tak, aby koncentrácia nepolárnych extrahovateľných látok (ďalej len „NEL“) na odtoku z odlučovača neprekročila 5,0 mg/l.
- A.5.10.** O údržbe prečisťovacieho zariadenia viesť písomné záznamy.
- A.5.11.** Vypúšťanie prečistených vôd z povrchového odtoku bude diskontinuálne počas trvania prívalových dažďov.
- A.5.12.** Zákaz vypúšťať do recipientu znečistené vody z povrchového odtoku a iné znečistené technologické vody okrem prečistených vôd z povrchového odtoku a neznečistených chladiacich vôd.
- A.5.13.** Podmienky povolenia pre vypúšťanie vôd z povrchového odtoku a neznečistených chladiacich vôd sú uvedené v časti B.2. tohto povolenia.
- A.5.14.** Vykonávať rozbor vypúšťaných odpadových vôd podľa bodov I. tohto povolenia.
- A.5.15.** Prevádzkovateľ je povinný akumuláciu nádrž AKU 3000 prevádzkovať v súlade s projektovou dokumentáciou a návodmi na obsluhu (Plán údržby technologického zariadenia na akumuláciu tepla, Návod na obsluhu a údržbu akumulácie nádrže AKU 3000 a jej príslušenstva, Pracovné povinnosti obsluhy akumulácie tepla, Havarijný plán akumulácie nádrže).
- A.5.16.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke, pri ktorej vznikajú alebo môžu vzniknúť emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, iba v súlade s platným Súborom technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (ďalej len „Súbor TPP a TOO“) na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania, vypracovaným a schváleným podľa všeobecne záväzného predpisu ochrany ovzdušia.
- A.5.16.1.** Súbor TPP a TOO na zabezpečenie ochrany pri prevádzke zdroja znečisťovania ovzdušia MHTH, závod Žilina, číslo 15/2023 zo dňa 13.03.2023 sa schvaľuje v rozsahu

navrhnutom prevádzkovateľom. Dňom nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia sa stáva schválený Súbor TPP a TOO súčasťou dokumentácie zdroja znečisťovania ovzdušia.

- A.5.17.** Súbor TPP a TOO aktualizovať po každej zmene formou dodatku k súboru TPP a TOO, ktorý bude tvoriť neoddeliteľnú súčasť schváleného súboru TPP a TOO a po všetkých vykonaných plánovaných zmenách predložiť aktualizovaný súbor TPP a TOO inšpekcii na schválenie.
- A.5.18.** Pri všetkých zmenách na zdroji znečisťovania ovzdušia, na ktoré je potrebný súhlas príslušného orgánu ochrany ovzdušia je prevádzkovateľ povinný požiadať inšpekciu o súhlas na zmenu a zmenu zapracovať do súboru TPP a TOO.
- A.5.19.** Pri výstavbe a modernizovaní zariadení sa musia brať do úvahy technológie a techniky spĺňajúce parametre najlepšej dostupnej techniky (BAT).
- A.5.20.** Oboznámiť všetkých zamestnancov, ktorí vykonávajú činnosť v súlade s požiadavkami tohto povolenia s obsahom tohto integrovaného povolenia, kópiu povolenia uložiť na dostupnom mieste.
- A.5.21.** Vyškoliť obsluhu prevádzky o technických, požiaro-bezpečnostných, hygienických predpisoch pri prevádzke zariadenia, o svojich povinnostiach, ktoré musí dodržiavať pri prevádzkovaní zariadenia a pri vedení prevádzkovej dokumentácie
- A.5.22.** Zabezpečiť a vykonávať monitorovanie technických a technologických parametrov prevádzky v súlade s prevádzkovou dokumentáciou a v súlade s legislatívnymi predpismi. Dodržiavať prevádzkové predpisy pre všetky technologické zariadenia v prevádzke a udržiavať všetky prevádzkové zariadenia v dobrom technickom stave.
- A.5.23.** Monitorovať a pravidelne vyhodnocovať všetky zložky životného prostredia v uvedenej prevádzke, sledovať produkciu emisií hlavne do ovzdušia a do vôd, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia, vôd a odpadového hospodárstva.
- A.5.24.** Viest' a uchovávať prevádzkovú evidenciu o zdroji znečisťovania ovzdušia v súlade s všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia a v zmysle organizačnej smernice prevádzkovateľa „Prevádzková evidencia zdroja“, identifikačné číslo 01/2021 zo dňa 15.04.2021.
- A.5.25.** Do priebežnej prevádzkovej evidencie zaznamenávať :
 - A.5.25.1.** skutočné hodnoty parametrov výrobného procesu – písomnou formou denné hlásenia v hodinových intervaloch a elektronicky,
 - A.5.25.2.** prehliadky, opravy, údržby a zásahy do jednotlivých technologických zariadení počas chodu, údržby resp. plánované odstávky, poruchy kotlov a elektrostatických odlučovačov – písomnou formou,
 - A.5.25.3.** činnosti súvisiace s AMS – písomnou formou do prevádzkovej knihy AMS, elektronickou formou protokoly z AMS.
- A.5.26.** Evidované údaje uchovávať najmenej 6 rokov.
- A.5.27.** Prevádzková evidencia musí byť v prípade potreby uložená na dostupnom mieste.
- A.5.28.** V prípade výpadku elektrostatického odlučovača pri prevádzke kotlov K1, K2 alebo K5 okamžite premanipulovať spaľovanie na kotol s funkčným elektrostatickým odlučovačom alebo prejsť zo spaľovania uhlia na zemný plyn.

A.5.29. Pri vzniku neustáleného stavu prevádzkovania vykonať opatrenia smerujúce k odstráneniu nepriaznivého stavu.

A.5.30. Hraničné parametre nábehu a odstavovania zdroja znečisťovania ovzdušia na posúdenie súladu s limitnými hodnotami emisií:

a) Počas nábehu technologického zariadenia (za žiadnych okolností nesmie doba nábehu prekročiť 3 hodiny):

- nábeh kotlov zabezpečovať plynovými horákmi,
- kotol K1, K2 a K5 nabiehať cez odsírenie a tkaninový filter HTE,
- preukazovať dodržiavanie emisných limitov po dosiahnutí uvedených parametrov:

tabuľka č. 2a)

Nábeh kotla	Zariadenie v nábehu 1. fáza		Zariadenie v nábehu 2.fáza (pripojenie do RCHS)		Zariadenie v prevádzke (pripojenie do VTR, TG)	
	Tlak pary (MPa)	Teplota pary (°C)	Tlak pary (MPa)	Teplota pary (°C)	Tlak pary (MPa)	Teplota pary (°C)
K1	od 0 do 1,2	od 0 do 250	od 1,2	od 250	od 8,0	od 480
K2	od 0 do 1,2	od 0 do 250	od 1,2	od 250	od 8,0	od 480
K3	od 0 do 1,2	od 0 do 250	od 1,2	od 250	od 8,0	od 480
K5	od 0 do 1,2	od 0 do 250	od 1,2	od 250	od 8,0	od 480

b) počas odstavovania (max. 1 hodinu):

- dymový ventilátor a elektroodlučovač odstavovaného kotla nechať v prevádzke pokiaľ je to možné, až do ochladenia kotla,
- preukazovať dodržiavanie emisných limitov do uzavretia parného uzáveru, po dosiahnutí uvedených parametrov:

tabuľka č. 2b)

Odstávka kotla	Zariadenie v prevádzke		Zariadenie v odstávke 1. fáza (odpojenie od VTR, TG)		Zariadenie v odstávke 2. fáza (odpojenie od RCHS1)	
	Tlak pary (MPa)	Teplota pary (°C)	Tlak pary (MPa)	Teplota pary (°C)	Tlak pary (MPa)	Teplota pary (°C)
K1	od 8,0	od 480	od 8 do 1,2	od 480 do 250	od 1,2	od 250 do 50
K2	od 8,0	od 480	od 8 do 1,2	od 480 do 250	od 1,2	od 250 do 50
K3	od 8,0	od 480	od 8 do 1,2	od 480 do 250	od 1,2	od 250 do 50
K5	od 8,0	od 480	od 8 do 1,2	od 480 do 250	od 1,2	od 250 do 50

c) pri neustálených stavoch ako sú: výpadok regulačného procesu, prudké zmeny pri odbere tepla, pri výkonovom preťažení, alebo pri poruche EO max. 2 hodiny.

A.5.31. Spaliny z kotlov K1, K2 a K5 môžu byť vypúšťané cez by-pass do 120 m komína bez odsírenia len počas nasledovných prevádzkových stavov, ale za žiadnych okolností nesmie celkový čas prevádzkovania zariadenia (kotlov K1, K2 a/alebo K5) bez odsírenia presiahnuť v akomkoľvek dvanásťmesačnom období 120 hodín:

- Počas zakurovania kotlov – nábeh, zmena paliva, alebo výkonu maximálne 3 hodiny a to v prípade, keď teplota spalín bude nad 180 °C.
 - Počas výpadku odsírovacieho zariadenia, v prípade mimoriadneho stavu, maximálne 24 hodín.
- A.5.32.** Dodržiavať všeobecné podmienky prevádzkovania (ďalej aj „VPP“) pre zdroje emitujúce tuhé znečisťujúce látky (ďalej len „TZL“) – nakladanie s popolom, skladovanie a skládkovanie prašných materiálov, výroba, úprava, doprava, vykladanie a nakladanie prašných materiálov, t.j. využiť technicky dostupné opatrenia na obmedzenie prašných emisií (napr. v čo najväčšej miere minimalizovať množstvo uhlia uskladnené na otvorenej skládke uhlia, udržiavať komunikácie v areáli teplárne čisté, ...).
- A.5.33.** Pri skladovaní a manipulácii so sypkým a prašným materiálom (napr. uhlie) technickými opatreniami zabezpečiť zníženie úletu TZL do okolitého prostredia:
- otvorená skládka uhlia – nasadiť a udržiavať zeleň po obvodě skládky uhlia, riadiť príjem uhlia tak, aby išlo priamo na spotrebu,
 - dopravné cesty (zauhľovanie) – dopravné cesty prevádzkovať zakapotované, priebežne vykonávať ich kontrolu a čistenie,
 - prach z uhlia – vysávať priemyselnými vysávačmi, vracatť späť medzi palivo.
- A.5.34.** Všetky priestory vyhradené na skladovanie uhlia musia spĺňať základné bezpečnostné požiadavky na sklady.
- A.5.35.** Prevádzkovateľ si zabezpečí od každého dodávateľa uhlia osvedčenie kvality paliva dokladom umožňujúcim kontrolu v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov týkajúcich sa požiadaviek na kvalitu palív.
- A.5.36.** Prevádzkovateľ bude sledovať podiel spáliteľnej síry v palive v mesačných intervaloch a výsledky rozborov predloží inšpekcii v Súhrnnej správe dokladujúcej plnenie všetkých podmienok integrovaného povolenia každoročne do 15. februára.
- A.5.37.** Udržiavať komunikácie a skladovacie plochy areálu teplárne v takom stave, aby nedochádzalo k vzniku sekundárnej prašnosti (čistenie, kropenie komunikácií).
- A.5.38.** Používať suroviny a pomocné chemikálie v nevyhnutne potrebnom množstve v procese výroby pary.
- A.5.39.** Meráciu a regulačnú techniku a riadiace systémy udržiavať v bezporuchovom stave za účelom dosiahnutia predpísaných parametrov výroby pary.
- A.5.40.** Pravidelne kontrolovať kvalitu napájacej vody – merače vodivosti.
- A.5.41.** Dodržiavať tvrdosť napájacej vody a vratných kondenzátov.
- A.5.42.** Množstvo a tlak spaľovacieho vzduchu pre horáky udržiavať regulačnými klapkami.
- A.5.43.** Vykonávať pravidelné odborné prehliadky a odborné skúšky horákov oprávnenou osobou.
- A.5.44.** Vykonávať pravidelné kontroly a revízie zariadení a kotlov podľa príslušných STN.
- A.5.45.** Vykonávať pravidelné kontroly a revízie spalínovodov, dymovodov a komína oprávnenou osobou podľa príslušných STN a právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti.

A.5.46.Odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu ovzdušia a robiť potrebné opatrenia na predchádzanie haváriám, ktoré sú určené v Opatreniach pri vyhlásení smogovej situácie, ktoré sú súčasťou súboru TPP a TOO.

a) Vypúšťať spaliny zo spaľovania hnedého uhlia komínom 192 m sa zakazuje.

A.5.47.Prevádzkovateľ zariadení, ktoré obsahujú fluórované skleníkové plyny (tepelné čerpadlá, chladiace zariadenia), musí plniť všetky požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia o fluórovaných skleníkových plynov.

A.5.48.Udržiavať všetky príruby na meracích miestach vo vyhovujúcom stave.

A.5.49.Dodržiavať emisné limity uvedené v časti B. tohto povolenia.

A.5.50.Preukazovať dodržiavanie emisných limitov podľa časti I. tohto povolenia v súlade s platnou legislatívou.

A.5.51.Prevádzkovať AMS v súlade s prevádzkovým predpisom AMS.

A.5.52.Nastavenie AMS, jeho vyhodnocovacej časti a tiež denné, mesačné a ročné protokoly musia byť zosúladené s požiadavkami platnej vyhlášky o monitorovaní emisií, technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí, s požiadavkami slovenských technických noriem podmienkami uvedenými v integrovanom povolení.

A.5.53.Namerané hodnoty z kontinuálneho meracieho systému: TZL, O₂, CO, CO₂, NO, SO₂, objemový prietok, tlak, rýchlosť a teplota v spalínovode vyhodnocovať v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia a v súlade so Slovenskými technickými normami.

A.5.54.Pri poruche alebo údržbe kontinuálneho meracieho systému možno:

a) na zistenie platného denného priemeru vylúčiť najviac tri hodinové priemerné hodnoty; priemerná denná hodnota vypočítaná pri vylúčení viac ako troch hodinových priemerných hodnôt sa na účely posudzovania dodržania určeného emisného limitu považuje za neplatnú a

b) z hodnotenia dodržania určeného emisného limitu vylúčiť najviac desať dní za rok; ak počet vylúčených dní prekročí desať dní, na zabezpečenie spoľahlivosti automatizovaného meracieho systému treba uložiť opatrenie na nápravu.

A.5.55. Náhradné hodnoty znečisťujúcich látok vypustených z **VSZ 1 (K1, K2, K5) do komína K120m** a relevantných meraných parametrov počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt z AMS:

- náhradné hodnoty znečisťujúcich látok budú zadávané podľa priemerných hodnôt ročného priemeru za ukončený kalendárny rok, pre účely výpočtu poplatkov za množstvá ZL budú prepočítané do hmotnostných tokov. Relevantné merané parametre – referenčný kyslík a objemový prietok budú zadávané z ročných priemerov.
- Zmenu náhradných hodnôt zadá vždy po ukončení príslušného kalendárneho roka oprávnená osoba.

Náhradné hodnoty znečisťujúcich látok vypustených z **VSZ 1 (K5) do komína K192 m** a relevantných meraných parametrov počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt z AMS:

- Pre palivo zemný plyn naftový budú zadané podľa náhradných hodnôt určených v Správe z úplnej oprávnenej inšpekcie zhody (QAL2).

- Zmenu náhradných hodnôt zadá vždy po vykonaní úplnej oprávnenej inšpekcie zhody oprávnená osoba.

Náhradné hodnoty znečisťujúcich látok vypustených z **VSZ 2 (K3) do komína K41 m** a relevantných meraných parametrov počas neplatných „monitorovaných“ hodnôt z AMS:

- Pre palivo zemný plyn naftový budú zadané podľa náhradných hodnôt určených v Správe z úplnej oprávnenej inšpekcie zhody (QAL2).

- Zmenu náhradných hodnôt zadá vždy po vykonaní úplnej oprávnenej inšpekcie zhody oprávnená osoba.

A.5.56. Počas prevádzkovania AMS nesmie byť jeho výpadok (doba, kedy nedochádza k vyhodnocovaniu signálov) väčší ako 5 % z doby jeho prevádzkovania. Počas tejto doby nefunkčnosti AMS použiť náhradné hodnoty ZL.

A.5.57. Zabezpečiť každoročnú servisnú prehliadku s odborne spôsobilou organizáciou na zabezpečenie 95 % - nej spoľahlivosti prevádzky AMS. Prehliadky, revízie, kalibrácie a opravy AMS budú vykonávané dodávateľsky na základe platnej zmluvy.

A.5.58. Periodickú inšpekciu zhody AMS vykonávať najmenej 1 x za kalendárny rok.

A.5.59. Správu o periodickej inšpekcie zhody AMS predloží prevádzkovateľ prostredníctvom oprávnenej osoby do 90 dní na inšpekciu a OÚ Žilina.

A.5.60. Pokračovať v elektronickom prenose údajov:

a) výstupov signálov z AMS – pre štátnu správu ochrany ovzdušia (OÚ Žilina – ŠSOO) a inšpekciu (IPKZ) – zasielanie mesačných protokolov do 5. dňa v nasledujúcom mesiaci a denných protokolov na vyžiadanie),

b) pre verejnosť na internetovej stránke www.mhth.sk.

A.5.61. Výsledky meraní zaznamenávať a uschovávať na datalogeri a emisnom PC a v písomnej forme ich doručovať na OÚŽP Žilina 1 x mesačne a inšpekcie 1 x ročne do 15. februára za predchádzajúci kalendárny rok.

A.5.62. Prekročenie 24-hodinových priemerov (denná priemerná hodnota) bude prevádzkovateľ oznamovať inšpekcie e- mailovou poštou, vždy nasledujúci deň po prekročení, na adresu eva.danova@sizp.sk a na OÚ Žilina – ŠSOO.

A.5.63. Osobitné podmienky merania na AMS za odsírením (pred vstupom do K120):

A.5.63.1. Inšpekcia určuje prevádzkovateľovi stále osobitné podmienky kalibrácie meradiel prietoku na AMS za odsírením:

- a. paralelné merania uskutočňovať na meracích miestach jednotlivých kotlov, kalibrovať zvlášť K1, K2 a K5 (pri zavretom bypasse do 192 m komína), alebo
- b. vykonať teoretický výpočet objemu spalín cez množstvo pary, účinnosť kotla (nepriamou metódou), zloženie, teplotu a tlak spalín pre jednotlivé body kalibračnej funkcie.

A.5.63.2. Inšpekcia určuje prevádzkovateľovi stále osobitné podmienky kalibrácie TZL na AMS za odsírením:

- a. kalibráciu vykonať len pri objemových prietokoch od 50 % menovitých objemových prietokoch, kde je dodržaná podmienka homogenity prúdenia odpadového plynu, alebo
 - b. pri kalibrácii zvýšiť čas odberu pri prietokoch pod 50 % menovitých objemových prietokov na 60 minút.
- A.5.63.3.** Ak sa systematická chyba bude vyskytovať a presahovať 3 % z rozsahu AMS, musí sa príčina chyby zistiť, odstrániť a celá skúška smerodajnej odchýlky zopakovať, aby sa zistilo, či sa systematická chyba odstránila.
- A.5.63.4.** Vyhodnocovať regulačné diagramy na kontrolu driftu a zhodnosti jednotlivých emisných veličín na udržiavanie trvalej kvality AMS (QAL3).
- A.5.63.5.** Prevádzkový predpis AMS za odsírením doplniť o požadované náležitosti v súlade s platnými technickými normami. (Podrobný postup návodu na obsluhu, údržbu, spôsob zabezpečovania kvality AMS – QAL 1, QAL 2, QAL3, nastavovanie, kalibrácie, zodpovedná osoba, ...).
- A.5.63.6.** Uvedenie analyzátora plynov do ručného režimu musí byť uvedené v denných protokoloch (údržba, servis).
- A.5.63.7.** Pri zmene paliva (nový dodávateľ, nový dobývací priestor) alebo pri kombinácií rôznych typov palív je potrebné preukázať podiel NO₂ k NO v spalínach.
- A.5.63.8.** Prevádzková kniha AMS musí obsahovať všetky náležitosti požadované Platnými technickými normami (STN EN 14181:2005).
- A.5.64.** Osobitné podmienky merania AMS do 192 m komína:
- A.5.64.1.** Inšpekcia určuje prevádzkovateľovi stále osobitné podmienky kalibrácie merania prietoku AMS do 192 m komína:
 - a. paralelné merania uskutočňovať na meracom mieste kotla K5 pri zavretom vstupe do odsírenia, alebo
 - b. vykonávať teoretický výpočet objemu spalín cez kontinuálne merané parametre - množstvo pary, účinnosť kotla (nepriamou metódou), zloženie, teplotu a tlak spalín pre jednotlivé body kalibračnej funkcie.
 - A.5.64.2.** Inšpekcia určuje prevádzkovateľovi stále osobitné podmienky zisťovania TZL a SO₂ na AMS do 192 m komína:
 - a. Preukazovať dodržanie určeného emisného limitu pre TZL a SO₂ v odpadovom plyne vypúšťanom z kotla K5 v režime spaľovania zemného plynu, emisie ktorého sú odvádzané do ovzdušia prostredníctvom komína 192 m schváleným technickým výpočtom.
 - A.5.64.3.** Prevádzkový predpis AMS do 192 m komína aktualizovať a doplniť o požadované náležitosti v súlade s platnými technickými normami. (Podrobný postup návodu na obsluhu, údržbu, spôsob zabezpečovania kvality AMS – QAL 1, QAL 2, QAL3, nastavovanie, kalibrácie, zodpovedná osoba, ...).
 - A.5.64.4.** Vyhodnocovať regulačné diagramy na kontrolu driftu a zhodnosti jednotlivých emisných veličín na udržiavanie trvalej kvality AMS (QAL3).
 - A.5.64.5.** Uvedenie analyzátora plynov do ručného režimu je musí byť uvedené v denných protokoloch (údržba, servis).

- A.5.64.6.** Pre dosiahnutie reprezentatívnych hodnôt kontinuálneho monitorovania objemového prietoku aj pri nízkych rýchlostiach prúdenia spalín je potrebné umiestniť prietokomer SICK FLSE 100 tak, aby bolo zabezpečené laminárne prúdenie v celom profile potrubia.
- A.5.64.7.** Rozpätia rozsahu AMS sa nastaví na hodnotu 120 % z najvyššej hodnoty prietoku, ktorá sa môže v potrubí vyskytovať.
- A.5.64.8.** Prevádzková kniha AMS musí obsahovať všetky náležitosti požadované platnými technickými normami (STN EN 14181:2016).
- A.5.65.** Prevádzkovateľ zabezpečí uplatňovanie emisného limitu pre viacpalivové zariadenia (modifikovaný vážený priemer emisných limitov pre všetky znečisťujúce látky, pre ktoré má prevádzkovateľ povinnosť preukazovať dodržiavanie emisných limitov) v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia vzťahnutých pre celé zariadenie.
- A.5.66.** Na účely preukazovania dodržania určených emisných limitov pre kotly K1, K2 a K5 (zariadenie VSZ 1) prevádzkovať AMS podľa Prevádzkového predpisu, Návod na používanie AMS a v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku ochrany ovzdušia, najmä:
- A.5.67.** Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania bude vykonávať vyhodnocovací systém AMS, ktorý pozostáva zo snímačov ZL a stavových veličín, vyhodnocovacieho počítača, prenosového zariadenia medzi snímačmi a vyhodnocovacím počítačom, programového vybavenia vyhodnocovacieho počítača, tlačiarne, prepojenia s oprávnenými počítačmi u prevádzkovateľa.
- A.5.68.** AMS na monitorovanie plynných znečisťujúcich látok - CO, NO, SO₂, O₂ musí spĺňať požiadavky úrovne QAL1 a aktuálne platných technických noriem vo veci zabezpečovania kvality automatizovaných meracích systémov emisií druhej úrovne (QAL2), byť prevádzkovo riadený a kontrolovaný systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3) okrem miesta inštalácie, ktoré ostáva nezmenené.
1. Prevádzkovať všetky zariadenia AMS, podľa aktuálneho prevádzkového predpisu – Príručka AMS na kontinuálne monitorovanie emisií VSZ 1 kotly K1, K2, K5 na vstupe do komína K120 m – Aktualizácia k 1.9.2023, vypracovaného spoločnosťou ENVITECH, s.r.o., v auguste 2023.
 2. Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov merania vykonávať vyhodnocovacím systémom WinEMAG.
 3. AMS musí byť prevádzkovo riadený a kontrolovaný systémom zabezpečenia kontroly a kvality tretej úrovne (QAL3).
 4. Prevádzková kniha AMS musí obsahovať všetky náležitosti požadované Platnými technickými normami.
- A.5.69.** Všetky významné zmeny na AMS podliehajú integrovanému povoľovaniu a musia byť inšpekcii vopred oznámené.
- A.5.70.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby obdobie prevádzky AMS bolo v každom kalendárnom roku v súlade s platnou dokumentáciou a podmienkami určenými v integrovanom povolení najmenej 95 % z času prevádzky predmetného zdroja, počas ktorého platí povinnosť dodržiavať určené emisné limity a súčasne, aby za kalendárny rok nebolo neplatných, alebo z dôvodu udržiavania AMS nevyhodnotených viac ako 10 dní.

- A.5.71.** Náhradné hodnoty sa budú používať aj v prípade prechodových stavov v zmysle schváleného súboru TPP a TOO.
- A.5.72.** Záložný systém emisného PC musí v prípade výpadku sieťového napájania zabezpečiť, aby boli namerané a vyhodnotené hodnoty spoľahlivo uložené v pamäti najmenej 72 hodín.
- A.5.73.** Odkalisko a činnosti vykonávajúce sa na ňom, musia byť pod nepretržitým dohľadom prevádzkovateľa.
- A.5.73.1.** Na odkalisku vykonávať všetky činnosti len v súlade s platným schváleným manipulačným poriadkom vodnej stavby „Odkalisko Rosina“ a Projektom meraní pre vodnú stavbu „Odkalisko Rosina“.
- A.5.73.2.** Neoddeliteľnou súčasťou rozhodnutia je Manipulačný poriadok pre vodnú stavbu Odkalisko ROSINA prevádzkovateľa MH Teplárenský holding, a.s., závod Žilina, vypracovaného H.E.E.CONSULT, s.r.o., Dolný Šianec 18/B, 911 01 Trenčín, marec 2016, aktualizovaného TBD-SK s.r.o., Hviezdoslavov 871, 930 41, september 2024.
- A.5.73.3.** Za dodržiavanie ustanovení Manipulačného poriadku zodpovedá prevádzkovateľ vodnej stavby MH Teplárenský holding, a.s., závod Žilina.
- A.5.73.4.** Prevádzkovateľ zašle schválený Manipulačný poriadok dotknutým organizáciám, obci Rosina a mestu Žilina po nadobudnutí právoplatnosti tohto rozhodnutia.
- A.5.73.5.** Odkalisko musí byť prevádzkované v súlade so schválenou projektovou dokumentáciou vodnej stavby.
- A.5.73.6.** Vizuálne pozorovania celého hrádzového systému odkaliska, predpolia odkaliska, merného objektu, zátopy odkaliska, prepádových veží V4, V8 a blízkeho okolia odkaliska, musia byť vykonávané pravidelne, podľa „Programu dohľadu TBD“.
- A.5.73.7.** Dodržiavať všeobecné podmienky prevádzkovania (ďalej aj „VPP“) pre zdroje emitujúce tuhé znečisťujúce látky (ďalej len „TZL“) – nakladanie s popolom, skladovanie a skládkovanie.
- A.5.73.8.** Využiť technicky dostupné opatrenia na obmedzenie prašných emisií.
- A.5.73.9.** Trvale zabezpečovať funkčnosť postrekového systému a počas suchých a/alebo veterných dní postrekovať povrch odkaliska.
- A.5.73.10.** Udržiavať komunikácie a plochy areálu v takom stave, aby nedochádzalo k vzniku sekundárnej prašnosti.
- A.5.73.11.** Dodržiavať povinnosti prevádzkovateľa vodnej stavby:
- udržiavať vodnú stavbu v riadnom stave a zabezpečovať jej údržbu a prevádzku,
 - zabezpečovať odborný technicko-bezpečnostný dohľad nad jej prevádzkou,
 - dodržiavať podmienky integrovaného povolenia a schválený Manipulačný poriadok.
- A.5.73.12.** Zabezpečiť plnenie opatrení nariadených odborným technicko-bezpečnostným dohľadom nad vodnými stavbami – Vodohospodárska výstavba š.p., Bratislava.
- A.5.73.13.** Zabezpečiť evidenciu odpadov, s ktorými sa nakladá v rámci činnosti odkaliska v zmysle zákona o odpadoch.
- A.5.73.14.** Zabezpečiť monitorovanie havarijného prepadu (dátum a čas vypúšťaných vôd).

A.5.73.15. Platnosť Manipulačného poriadku je 5 rokov od jeho schválenia, pokiaľ počas tohto obdobia nedôjde k takej zmene alebo udalosti, ktorá bude mať závažnejší vplyv na prevádzku a (alebo) bezpečnosť odkaliska.

A.5.73.16. Prevádzkovateľ je povinný vykonať aktualizáciu manipulačného poriadku alebo vypracovať bez ohľadu na stanovené termíny revízií jeho zmenu a požiadať o schválenie a to najmä pri:

1. zmene vo vodohospodárskej bilancii,
2. zmene východiskových hydrologických údajov, ktoré ovplyvňujú funkciu vodnej stavby a určené manipulácie s vodou,
3. zmeny prietokových pomerov vplyvom nových stavieb a opatrení,
4. rekonštrukcii a zmene parametrov vodnej stavby,
5. zmene v kvalite vypúšťaných vôd.

A.5.75.17. Pri úniku popolčeka do pôdy počas jeho prepravy potrubím do odkaliska (havária na potrubí), sa musí zasiahnuté územie sanovať nasledovne:

- popolček spolu so znečistenou zeminou sa odstráni do hĺbky znečistenia (vizuálne posúdenie),
- prevádzkovateľ zabezpečí u oprávnenej osoby odber a analýzu vzoriek pôdy:

- 1) vzorka pôdy pod sanovanou časťou, ktorá ostáva na mieste po vykonanej sanácii územia,
- 2) vzorka popolčekom kontaminovanej pôdy,

a to v ukazovateľoch Cl- - chloridy, SO₄²⁻ - sírany, F- - fluoridy, As - arzén, Cr celk. – celkový chróm, Cd - kadmium, Cu - meď, Pb - olovo, Hg - ortuť, Se - selén, Zn - zinok, Ba – bárium, Mo – molybdén, Ni – nikel, Sb – antimón, DOC – rozpustený organický uhlík, TDS – celkové rozpustené tuhé látky,

- výsledky rozborov zašle inšpekcii na vedomie,
- sanované územie sa uvedie do pôvodného stavu, napr. zrovnaním terénu, navezením čistej zeminy a pod.

A.5.74. Východisková správa spoločnosti Žilinská teplárenská, a.s. z augusta 2017 (pre prevádzku Žilina) a Doplnok k Východiskovej správe z októbra 2022 sa schvaľuje v celom rozsahu. Dňom nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia sa stáva schválená Východisková správa a jej Doplnok súčasťou prevádzkovej dokumentácie.

A.6. Podmienky pre skladovanie a manipuláciu so znečisťujúcimi látkami

A.6.1 V prevádzke sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami (ďalej len „ZL“) uvedenými v tabuľke č.3:

tabuľka č.3

Názov znečisťujúcej látky	Max. skladovacia kapacita [m ³]	Max. predpokladaný havarijný únik [m ³]
kyselina chlorovodíková HCl 31%	70 a 40	60
hydroxid sodný NaOH 48 %	2 x 60	60
chlorid železitý FeCl ₃ 45 %	2 x 40	40
vápenné mlieko Ca(OH) ₂	140	140

čpavková voda NH ₄ OH	0,75	0,75
minerálne oleje	2 x 10 a 2 x 5	10
motorová nafta	16	16
turbínový olej	6 a 9	9
technický benzín	10	0,2
Kyselina citrónová monohydrát C ₆ H ₈ O ₇ * H ₂ O	Vrecia o celkovej spotrebe 25 kg za rok	0,1 m ³ cca 5% vodný roztok
Močovina 40%/45%	2 x 30	2 x 30
Transformátorový olej	28,52 t	28,52 t

- A.6.2.** Zabezpečiť, aby všetky skladovacie nádrže, potrubné rozvody, manipulačné plochy a skladovacie priestory, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami, boli zabezpečené v súlade s právnymi predpismi na úseku ochrany vôd a aby nedošlo k ich úniku do povrchových alebo podzemných vôd alebo do kanalizácie.
- A.6.3.** Prevádzkovateľ je povinný zaobchádzať s nebezpečnými látkami (ďalej len „NL“) a vykonať v stavbách a zariadeniach, v ktorých sa zaobchádza s NL potrebné opatrenia v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku vodného hospodárstva a STN. Pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami je prevádzkovateľ povinný urobiť potrebné opatrenia tak, aby pri zaobchádzaní s nimi nevníkli do podzemných alebo povrchových vôd alebo neohrozili ich kvalitu.
- A.6.4.** ZL aj od nich znečistené obaly skladovať len na miestach zabezpečených v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.
- A.6.5.** Podlahy a havarijné nádrže v skladoch ZL a v prevádzke kde sa so znečisťujúcimi látkami zaobchádza udržiavať čisté a neporušené.
- A.6.6.** Pre manipuláciu so ZL určiť zodpovednú osobu, určiť zodpovednú, poučenú osobu, ktorá zároveň vedie aj evidenciu týchto látok.
- A.6.7.** Na miesto spotreby vydávať len potrebné množstvo znečisťujúcich látok, maximálne týždenná spotreba.
- A.6.8.** Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť technickými prostriedkami a opatreniami všetky činnosti, technologické procesy a operácie, pri ktorých sa pracuje so ZL, tak aby nedošlo k úniku týchto látok do ŽP (zabezpečiť pravidelnú kontrolu a údržbu všetkých týchto zariadení, použiť účinné tesnenia a izolácie, tesniace čerpadlá, funkčné poistné ventily....).
- A.6.9.** Skladovanie kvapalných ZL musí byť vykonávané v súlade s legislatívnymi predpismi na ochranu vôd a STN noriem. Skladovacie nádrže musia byť pravidelne kontrolované a musia sa pravidelne vykonávať skúšky tesnosti, kontroly technického a funkčného stavu v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd, o ktorých musí byť vedená presná evidencia na prevádzke.
- A.6.10.** Zákaz vypúšťať obsah havarijných nádrží a inak znečistených priemyselných vôd do dažďovej kanalizácie.
- A.6.11.** V miestach, kde prevádzkovateľ zaobchádza s nebezpečnými látkami je povinný zabezpečiť prostriedky pre likvidáciu prípadných únikov. Použité sanačné materiály budú do doby zneškodnenia uskladnené v súlade so schváleným havarijným plánom a všeobecne záväzným právnym predpisom vodného hospodárstva.
- A.6.12.** Čerpaciú stanicu na stáčanie chemikálií využívať len na určené druhy surovín.

- A.6.13.** Pri čerpaní nafty a prevádzkovaní ČS PHM dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy na úseku vodného hospodárstva.
- A.6.14.** Pri parkovaní alebo manipulácii s nákladnými vozidlami, alebo inými mechanizmami, technickými prostriedkami a organizačnými opatreniami zabezpečiť, aby nedochádzalo k znečisťovaniu spevnenej komunikácie ropnými látkami.
- A.6.15.** V priestoroch skladovania a používania NL musia byť dôsledne dodržiavané protipožiarne a bezpečnostné opatrenia.
- A.6.16.** Pre všetky používané suroviny a prípravky musia byť k dispozícii bezpečnostné karty údajov.

B. Emisné limity

B.1 Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

a) Emisie do ovzdušia z veľkých spaľovacích zariadení (VSZ) nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledujúcej tabuľke:

tabuľka č. 5 a)

Zdroj emisií	Miesto (typ) vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Podmienky platnosti emisného limitu
VSZ 1 (K1,K2,K5) Pri spaľovaní uhlia MTP 244,2 MW	Komín 2 (h = 120 m, ø = 6 m)	TZL	22 Ročný priemer 14	Koncentrácie prepočítané na suchý plyn, štandardné stavové podmienky 101,3 kPa, 0°C a pre ref. obsah O ₂ 6 % obj.
		SO ₂	227 Ročný priemer 200	
		NO _x	180 Ročný priemer 180	
		CO	227 Ročný priemer 140	
		NH ₃	10	
		HCl	5	
		HF	3	
		Hg	10.10 ⁻³	
VSZ 1 Pri spaľovaní zemného plynu (K1, K2 a K5) MTP 234,8 MW	- komín 1 (h= 192 m, ø = 8 m)	TZL	5	Koncentrácie prepočítané na suchý plyn, štandardné stavové podmienky 101,3 kPa, 0°C a pre ref. obsah O ₂ 3 % obj.
		SO ₂	35	
		NO _x	100 Ročný priemer 100	
		CO	100 Ročný priemer 40	
VSZ 1 Pri spaľovaní zemného plynu (K5) MTP 106,8 MW	- komín 1 (h= 192 m, ø = 8 m)	TZL	5	Koncentrácie prepočítané na suchý plyn, štandardné stavové podmienky 101,3 kPa, 0°C a pre ref. obsah O ₂ 3 % obj.
		SO ₂	35	
		NO _x	100 Ročný priemer 100	
		CO	100 Ročný priemer 40	
VSZ 2 (K3)	- komín 4 (h= 41 m,	TZL	5	Koncentrácie prepočítané na suchý plyn, štandardné
		SO ₂	35	

MTP 63,7 MW	$\varnothing = 1,6 \text{ m}$	NO _x	100 Ročný priemer 100	stavové podmienky 101,3 kPa, 0°C a pre ref. obsah O ₂ 3 % obj.
		CO	100 Ročný priemer 40	

TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý, NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý, CO – oxid uhoľnatý, NH₃ – amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH₃, MTP – menovitý tepelný príkon zariadenia

b) Emisie do ovzdušia z technologických zariadení nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledujúcej tabuľke:

tabuľka č. 5 b)

Zdroj emisií	Miesto (typ) vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]
silo na reagent S1	výdych S1 (<i>h = 14,302 m; 16,1 x 11,5 cm</i>)	TZL	10
silo na produkt odsírenia S2	výdych S2 (<i>h = 13,314 m; 16,1 x 11,5 cm</i>)	TZL	10
Silo SP0 Suchý popolček	výdych V1 (<i>h = 35,5 m; priemer 350 mm</i>)	TZL	10
Expedičná hubica na síle SP0	výdych V2 (<i>h = 35,5 m; priemer 140 mm</i>)	TZL	10

TZL – tuhé znečisťujúce látky

c) Emisie do ovzdušia pre piestové spaľovacie motory – nové zariadenia (väčšie stredné spaľovacie motory - VSSZ) nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledujúcej tabuľke:

tabuľka č. 5 c)

Zdroj emisií	Miesto (typ) vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit [mg.m ⁻³]	Podmienky platnosti emisného limitu
VSSZ 3 (KGJ1) Pri spaľovaní zemného plynu MTP = 22,3 MW	Komín č. 5 h = 40 m, \varnothing horná časť DN 1200 (vnútorný priemer)	NO _x	95	Koncentrácie prepočítané na suchý plyn, štandardné stavové podmienky 101,3 kPa, 0 °C; a pre ref. obsah O ₂ 15 % obj.
		CO	250	
VSSZ 4 (KGJ2) Pri spaľovaní zemného plynu MTP = 22,3 MW	Komín č. 6 h = 40 m, \varnothing horná časť DN 1200 (vnútorný priemer)	NO _x	95	Koncentrácie prepočítané na suchý plyn, štandardné stavové podmienky 101,3 kPa, 0 °C; a pre ref. obsah O ₂ 15 % obj.
		CO	250	

NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý, CO – oxid uhoľnatý,

Pre znečisťujúce látky TZL, SO₂ vypúšťané z KGJ1 a KGJ2 – emisný limit sa neurčuje

B.1.1. Dodržanie emisného limitu sa posudzuje počas skutočnej prevádzky zdroja. V prípade výdychu na Expedičnej hubici síla SP0 – jeden odber v dĺžke trvania aspoň 20 minút.

B.1.2. Podmienky platnosti emisného limitu VSZ:

B.1.2.1. Pre VSZ1 (K1, K2 a K5 – počas prevádzky uhlie a zemný plyn, do K120 m komína) - preukazovanie dodržania emisného limitu znečisťujúcich látok (TZL, SO₂, NO_x, CO) bude merané kontinuálne AMS (VSZ1). Ostatné znečisťujúce látky vypúšťané z VSZ1 budú merané diskontinuálnym oprávneným meraním podľa frekvencie uvedenej v tabuľke č.12 integrovaného povolenia.

Preukazovanie dodržania emisného limitu znečisťujúcej látky NH₃ v odpadovom plyne vypúšťanom z veľkého spaľovacieho zariadenia VSZ1 (kotly K1, K2, K5) spaľujúce hnedé uhlie, ktorý je do ovzdušia odvádzaný komínom K120 vykonávať v rozsahu diskontinuálneho oprávneného merania – meranie hmotnostnej koncentrácie NH₃.

Pre VSZ1 (K5 - počas prevádzky na zemný plyn do 192m komína) – preukazovanie dodržania emisného limitu znečisťujúcich látok (NO_x a CO) bude kontinuálne AMS. Ďalšie ZL (TZL a SO₂) budú preukazované schváleným technickým výpočtom.

B.1.2.2. Pre VSZ2 (K3) – preukazovanie dodržania emisného limitu znečisťujúcich látok (NO_x a CO) bude kontinuálne AMS. Ďalšie ZL (TZL a SO₂) budú preukazované schváleným technickým výpočtom:

B.1.2.2.1. Inšpekcia schvaľuje technický výpočet koncentrácie TZL a SO₂ v odpadovom plyne pri spaľovaní zemného plynu v kotle K3 a K5 v zmysle Technickej správy číslo 11-90/011-01/2023 a Technickej správy číslo 11-90/011-02/2023 zo dňa 27.02.2023 vypracovanej oprávnenou osobou Dr. Ing. Jozefom Šoltésom, CSc.

B.1.2.2.2. Prevádzkovateľ bude zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok a preukazovať dodržanie určeného emisného limitu pre TZL a SO₂ pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) schváleným technickým výpočtom.

B.1.2.2.3. Prvé zisťovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok a preukázanie dodržania určeného emisného limitu pre TZL a SO₂ technickým výpočtom pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) bude vykonané za rok 2023.

B.1.2.2.4. Výpočet, ktorým prevádzkovateľ preukáže dodržanie emisného limitu, preloží inšpekcii každoročne do 15. februára nasledujúceho roka v Súhrnnej správe o plnení všetkých termínovaných opatrení integrovaného povolenia.

B.1.2.2.5. K výpočtu prevádzkovateľ priloží aktuálnu kartu bezpečnostných údajov pre zemný plyn, v ktorej bude uvedená koncentrácia prachu a obsah síry v zemnom plyne. Zároveň bude priložená aj maximálna nameraná hodnota koncentrácie prachu a koncentrácie SO₂ v ovzduší za celý posudzovaný rok z najbližšie inštalovanej imisnej monitorovacej stanice.

B.1.2.2.6. Upúšťa sa od vykonávania diskontinuálneho oprávneného merania znečisťujúcich látok TZL a SO₂ pri spaľovaní zemného plynu na kotle K3 a kotle K5 (pri prevádzke na ZPN do komína K192m) od 27.06.2023 (od právoplatnosti rozhodnutia č. 7023/77/2023-22550/2023/770650104/Z88 zo dňa 23.06.2023).

B.1.2.3. Určené emisné limity pre spaľovacie zariadenie, podľa všeobecne záväzného právneho predpisu na úseku ochrany ovzdušia pri kontinuálnom meraní sa považujú za

dodržané, ak z vyhodnotenia výsledkov meraní za skutočný čas prevádzky vyplynie, že v kalendárnom roku :

- a. žiadna validovaná priemerná mesačná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu,
- b. žiadna validovaná priemerná denná hodnota neprekročí 1,1 – násobok hodnoty emisného limitu,
- c. najmenej 95 % zo všetkých validovaných hodinových priemerných hodnôt za rok neprekročí dvojnásobok hodnoty emisného limitu,
- d. žiadna validovaná priemerná ročná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu, určeného ako ročný priemer.

B.1.2.4. Hodinové priemery sa pri kontinuálnom meraní posudzujú počas skutočnej prevádzky okrem nábehu a odstávky, zmeny prevádzkového režimu v súlade s platnou dokumentáciou, funkčnej alebo obdobnej skúšky kontinuálneho meracieho systému (pri ktorej sa vyžaduje osobitný prevádzkový režim technologického zdroja), údržby kontinuálneho meracieho systému a jeho poruchy a mimo odstávky kotlov v letných mesiacoch, po zohľadnení hodnôt intervalu spoľahlivosti .

B.1.2.5. Interval spoľahlivosti merania:

Hodnoty 95 % intervalov spoľahlivosti jednotlivého výsledku merania nesmú prekročiť uvedené percentuálne podiely z hodnôt EL určených ako denný priemer:

Celkové tuhé znečisťujúce látky (TZL)	30 %
Oxidy síry vyjadrené ako SO ₂	20 %
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO _x	20 %
Oxid uhoľnatý vyjadrený ako CO	10 %

B.1.2.6. Hodnota denného priemeru sa vyhodnocuje ako aritmetický priemer jednotlivých priemerných hodinových hodnôt príslušnej emisnej veličiny za deň.

B.1.2.7. Denné priemerné hodnoty sú na účely posudzovania dodržania emisného limitu platné, ak sú zistené z platných jednotlivých priemerných hodnôt a počet platných jednotlivých priemerných hodnôt zodpovedá najmenej 2/3 času prevádzky zdroja, počas ktorého platí povinnosť dodržiavať emisný limit, pričom však z dôvodu najmä poruchy, kontroly a údržby AMS nesmie byť neplatných alebo nevyhodnotených viac jednotlivých priemerných hodnôt, ako:

- Pri poruche alebo údržbe AMS sa na zistenie platného denného priemeru môžu vylúčiť najviac 3 hodinové priemerné hodnoty.
- Priemerná denná hodnota vypočítaná pri vylúčení viac ako 3 hodinových priemerných hodnôt sa na účely posudzovania dodržania určeného emisného limitu považuje za neplatnú.
- Z hodnotenia dodržania určeného emisného limitu možno z dôvodu poruchy alebo údržby AMS vylúčiť najviac 10 dní za kalendárny rok. Prekročenie uvedenej doby sa nepovoľuje a je potrebné túto skutočnosť oznámiť inšpekcii do 48 hodín od zistenia.

B.1.2.8. Jednotlivá priemerná hodnota emisnej veličiny je na účely dodržania emisného limitu platná, ak:

- sa zistí ako priemerná hodnota za 2/3 a viac časového intervalu integrovania emisnej veličiny pri analógovom spôsobe spracovania signálu meracieho systému a obdobnom spôsobe merania,

- sa vypočíta ako aritmetický priemer najmenej z 2/3 čiastkových platných údajov pri diskretnom spôsobe spracovania meraného signálu a čas medzi intervalmi spracovania signálu je najviac 3 minúty, pri 10-minútovom intervale najviac 1 minúta, ak v osobitných intervaloch podľa stavu techniky nie je nevyhnutný iný interval,
- prepočty na stavové a referenčné podmienky alebo výpočty hmotnostného toku sa vykonávajú na základe časovo zodpovedajúcich priemerných hodnôt paralelne meraných stavových a referenčných veličín a objemového prietoku odpadového plynu,
- prevádzka a pracovné charakteristiky a prepočty sú v súlade s dokumentáciou.

B.1.2.9. Ak je určený emisný limit, ktorý sa vzťahuje na skupinu znečisťujúcich látok, možno merať len jednu znečisťujúcu látku a dopočítavať podiel ďalších látok; ak ide o oxidy dusíka, možno merať len oxid dusnatý, a dopočítavať oxid dusičitý, prípadne aj aerosól kyseliny dusičnej; ak ide o oxidy síry, možno merať oxid siričitý a dopočítavať oxid sírový, prípadne aerosól kyseliny sírovej, ak podiel dopočítavaných znečisťujúcich látok je súčasne

- 20 % a menší,
- dostatočne konštantný.

B.1.2.10. Koncentrácie znečisťujúcich látok (TZL, SO₂, NO_x a CO) prepočítavať na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,3 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v spalinách 6 % obj. – **spaľovanie uhlia.**

Koncentrácie znečisťujúcich látok (TZL, SO₂, NO_x a CO) prepočítavať na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,3 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v spalinách 3 % obj. – **spaľovanie zemného plynu,**

Koncentrácie znečisťujúcich látok (TZL, SO₂, NO_x a CO) prepočítavať na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,3 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v spalinách podľa prepočtu na zmesný emisný limit – **súčasnú spaľovanie uhlia a zemného plynu,**

Koncentráciu ostatných znečisťujúcich látok (NH₃, HCl, HF, Hg) prepočítavať na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,3 kPa a 0 °C a pre obsah kyslíka v spalinách 6 % obj. – **spaľovanie uhlia pre VSZ1.**

B.1.2.11. Emisné limity pre jednotlivé znečisťujúce látky budú počítané ako zmesné emisné limity pre zariadenie VSZ1 (pri súčasnom spaľovaní zemného plynu a uhlia) - modifikovaný vážený priemer emisných limitov pre všetky znečisťujúce látky, pre ktoré má prevádzkovateľ povinnosť preukazovať dodržiavanie emisných limitov podľa vzťahu:

$$EL_{\text{mix}}(O_{2\text{ref}}) = \frac{(21 - O_{2\text{ref}})}{Q_{\text{celk}}} \times \left[\frac{Q_{\text{UH}} \times EL_{\text{UH}}}{(21 - O_{2\text{refUH}})} + \frac{Q_{\text{ZP}} \times EL_{\text{ZP}}}{(21 - O_{2\text{refZP}})} \right]$$

kde:

EL_{mix}(O_{2ref}) modifikovaný vážený priemer emisného limitu pre konkrétnu znečisťujúcu látku

O_{2ref} referenčný obsah kyslíka v %, ku ktorému je vzťahnutý na EL_{mix}(O_{2ref}), podľa prevládajúceho paliva (ak prevláda plyné palivo, tak 3, a ak prevláda uhlie) tak 6

Q_{celk} celkový tepelný príkon zariadenia

$$Q_{\text{celk}} = Q_{\text{K1 ZP}} + Q_{\text{K1 UH}} + Q_{\text{K2 ZP}} + Q_{\text{K2 UH}} + Q_{\text{K5 ZP}} + Q_{\text{K5 UH}}$$

Q_{UH} prevádzkový tepelný príkon z uhlia

$$Q_{\text{UH}} = Q_{\text{K1 UH}} + Q_{\text{K2 UH}} + Q_{\text{K5 UH}}$$

Q _{ZP}	prevádzkový tepelný príkon zo zemného plynu $Q_{ZP} = Q_{K1\ ZP} + Q_{K2\ ZP} + Q_{K5\ ZP}$
EL _{UH}	emisný limit znečisťujúcej látky pri spaľovaní uhlia zodpovedajúci celkovému menovitému tepelnému príkonu zariadenia
EL _{ZP}	emisný limit znečisťujúcej látky pri zemného plynu zodpovedajúci celkovému menovitému tepelnému príkonu zariadenia
O _{2 refUH}	referenčný obsah kyslíka pre uhlie je 6 %
O _{2 refZP}	referenčný obsah kyslíka pre zemný plyn je 3 %

B.1.3. Podmienky platnosti emisného limitu pre technologické zariadenia (výduchy zo síl):

B.1.3.1. Emisný limit sa pri diskontinuálnom oprávnenom meraní považuje za dodržaný, ak žiadna jednotlivá hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu SK, podľa BAT sa posudzuje priemerná hodnota troch po sebe nasledujúcich meraní, pričom každé z nich trvá aspoň 30 minút EÚ.

B.1.3.2. V prípade inštalácie nového zdroja znečisťovania ovzdušia, alebo zmene na zdroji sa dodržanie určených emisných limitov preukáže diskontinuálnym oprávneným meraním počas skúšobnej prevádzky.

B.1.3.3. Interval periodického diskontinuálneho oprávneného merania sa stanovuje podľa nameraného hmotnostného toku.

B.1.3.4. Koncentráciu TZL zo síl a plniacej hubice prepočítať na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,3 kPa a 0 °C.

B.1.4. Prevádzkovateľ je povinný preukazovať dodržiavanie emisných limitov podľa časti I.1. integrovaného povolenia.

B.1.5. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať plánované termíny vykonania oprávnených meraní a periodických inšpekcií zhody AMS najmenej 3 pracovné dni pred meraním na inšpekciu a OÚ Žilina – ŠSOO, prostredníctvom oprávnenej osoby.

B.1.6. Oprávnené merania musia byť vykonávané oprávnenou osobou podľa všeobecne platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

B.1.7. Podmienky platnosti emisného limitu pre technologické zariadenia (KGJ1, KGJ2):

B.1.7.1. Emisný limit sa pri diskontinuálnom oprávnenom meraní považuje za dodržaný, ak žiadna hodnota v každej sérii jednotlivých meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.

B.1.7.2. Pre VSSZ (KGJ1, KGJ2) - preukazovanie dodržania emisného limitu znečisťujúcich látok (NO_x a CO) bude merané samostatne, diskontinuálnym oprávneným meraním.

B.1.7.3. V stacionárnych spaľovacích motoroch možno spaľovať len plynne palivá s obsahom síry ≤ 0,1 % hmotnosti.

B.1.7.4. Treba využiť všetky dostupné konštrukčné riešenia motorov podľa súčasného stavu technického vývoja na znižovanie emisií organických látok a CO.

B.1.7.5. Nábeh a odstavovanie spaľovacieho zariadenia treba vykonať v čo najkratšom čase.

B.2 Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách**Vody z povrchového odtoku a neznečistené chladiace vody z areálu prevádzky:****B.2.1.** Povolené množstvo vypúšťaných vôd do toku Váh je uvedený v tabuľke č.6.

tabuľka č.6

Miesto vypúšťania odpadových vôd	Spôsob vypúšťania	Q ₃₅₅ m ³ .s ⁻¹	Maximálny prietok l.s ⁻¹	Priemerný prietok m ³ .deň ⁻¹	Priemerný prietok m ³ .rok ⁻¹
Rieka Váh ľavý breh, r. km 256,5 č. povodia 4-21-06-011	kontinuálny 24 h denne 365 dní v roku	28,5	50	4 200	1 533 600

B.2.2. Povolené koncentračné a bilančné hodnoty pre jednotlivé ukazovatele vypúšťaného znečistenia pre neznečistené prebytočné chladiace vody sú uvedené v tabuľke č. 7.

tabuľka č. 7

Ukazovateľ	Prípustné koncentračné hodnoty [mg.l ⁻¹]	Bilančné hodnoty	
		[kg.deň ⁻¹]	[t.rok ⁻¹]
Cl ₂ - aktívny chlór	0,3	1,26	0,46
AOX – adsorbovateľné organicky viazané halogény	0,5	2,10	0,77

B.2.3. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia pre vypúšťané prečistené vody z povrchového odtoku sa neurčujú.**B.2.4.** Merať množstvo vôd z povrchového odtoku a chladiacich vôd odvádzaných do toku Váh Parshalovým žľabom a údaj, vyhodnocovaný cez zapisovač a počítadlo, zaznamenávať do prevádzkového denníka (množstvo vypustenej vody merať meračom, ktorý je v súlade so zákonom č. 142/2000 Z.z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov znení neskorších predpisov a v súlade s vyhláškou č.10/2000 Z.z. v znení neskorších predpisov).**B.2.5.** Teplota vypúšťaných prebytočných chladiacich vôd musí byť trvalo menšia ako 26 °C.**B.2.6.** Miesto, typ, spôsob a počet odberov vzoriek sú stanovené podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd a sú uvedené v tabuľke č. 8.1.

tabuľka č.8.1.

Ukazovateľ	Miesto odberu vzoriek	Počet odberov	Typ vzorky
Cl ₂ - aktívny chlór	posledná revízná šachta za areálom transformovne	1 x mesačne v bezdažďovom období	Bodová vzorka
AOX – adsorbovateľné organicky viazané halogény			
teplota			

B.2.7. Vykonávať odber a analýzu vzoriek akreditovaným laboratóriom v zmysle zákona o vodách v súlade s požiadavkami STN.

B.2.8. Metódy stanovenia jednotlivých ukazovateľov znečistenia sú uvedené vo všeobecne záväzných právnych predpisoch na úseku ochrany vôd. Použiť možno aj inú metódu, ak jej detekčný limit, presnosť a správnosť zodpovedajú metóde odporúčanej.

Splaškové odpadové vody:

B.2.9. Limitné hodnoty ukazovateľov znečisťovania pre splaškové odpadové vody sa nestanovujú, pretože sa nevykonáva vypúšťanie týchto vôd do povrchových alebo podzemných vôd.

B.2.10. Splaškové odpadové vody sú vypúšťané na základe zmluvného vzťahu do verejnej kanalizácie a na zmluvne zabezpečenú externú ČOV.

Vody z odkaliska Rosina

B.2.11. Podmienky pre vypúšťanie vôd z povrchového odtoku z odkaliska Rosina do povrchových vôd:

Miesto vypúšťania: odtokový žľab, ktorý je situovaný pod odkaliskom (pod ČŠVV)

Tok: Bytčický potok – hrádzový profil odkaliska, rkm 2,40, hydrologické číslo povodia: 4-21-06-0148

Spôsob vypúšťania: diskontinuálne

Množstvo ani emisné limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia pre vody z povrchového odtoku sa neurčujú.

Odtokový žľab musí byť vybavený funkčným zariadením na zachytávanie plávajúcich látok.

Prevádzkovateľ je povinný po desiatich rokoch od vydania integrovaného povolenia inšpekciu nahlásiť stav v nakladaní s vodami z povrchového odtoku (do 15.06.2030).

B.2.12. Podmienky pre vypúšťanie odpadových vôd z odkaliska Rosina do povrchových vôd:

Charakteristika odpadovej vody – vypúšťaná odpadová (technologická) voda z núdzového prepadu odkaliska je zmes odpadovej (technologickej) vody pochádzajúcej z hydrozmesi, drenážnych vôd, z postreku hrádzí, zrážkových vôd, výveru a vôd z povrchového odtoku z príslušného územia nad odkaliskom. Prevažujúci charakter odpadovej (technologickej) vody – priemyselné odpadové vody, ktoré sú podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z. príloha 6, časť B. Priemyselné odpadové vody a osobitné vody vypúšťané do povrchových vôd, bod č. 1.3 - Odkaliská popola.

Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách:

Množstvo odpadových vôd z odkaliska vypúšťaných núdzovým prepadom sa nestanovuje.

Povolené koncentračné a bilančné hodnoty pre jednotlivé ukazovatele vypúšťaného znečistenia pre priemyselné vody z odkaliska vypúšťané núdzovým prepadom sú uvedené v tabuľke č. 8.2.:

Tabuľka č. 8.2.

Ukazovateľ	Prípustné koncentračné hodnoty (mg/l)
pH	6,0 – 9,0
NL	40
RL ₅₅₀	2000

pH – reakcia vody, NL – nerozpustené látky, RL – rozpustené látky

Ďalšie podmienky povolenia na vypúšťanie odpadových vôd vypúšťaných núdzovým prepadom:

B.2.12.1. Miesto a spôsob vypúšťania odpadových vôd:

- tok Bytčický potok pod prečerpávacou stanicou ČSVV - hrádzový profil odkaliska , číslo povodia: 4-21-06-0148, rkm 2,40,
- diskontinuálne

B.2.12.2. Miesto odberu vzoriek:

- kontrolné vzorky kvality vypúšťanej odpadovej vody budú odoberané zo zbernej nádrže, ktorá je umiestnená pod technologickou dozorňou ČSVV, do ktorej vtekajú drenážne vody z odkaliska.

B.2.12.3. Spôsob odberu vzoriek:

- kvalifikovaná bodová vzorka (dvojhodinová zlievaná vzorka, ktorá sa získa zlievaním minimálne piatich objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch).

B.2.12.4. Početnosť odberu vzoriek:

- 1 x štvrťročne
- vzorky neodoberať počas neobvyklých situácií – prítalových dažďoch, nárazom topení snehu, havárií alebo technickej poruchy objektu alebo zariadenia.

B.2.12.5. Metóda a spôsob vykonávania odberov a rozborov:

- do úvahy budú brané iba výsledky tých analýz, ktoré odoberú a stanovia akreditované laboratória pre oblasť vôd v súlade s požiadavkami slovenskej technickej normy a akreditované pre vykonávanie rozborov v stanovených ukazovateľoch.

B.2.12.6. Metódy stanovenia jednotlivých ukazovateľov:

podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd, použiť možno aj inú metódu, ak jej detekčný limit, presnosť a správnosť zodpovedajú odporúčanej metóde.

B.2.12.7. Spôsob kontroly ukazovateľov:

- pre stanovenie ukazovateľov pH, NL, RL₅₅₀ sa kontroluje stanovený limit pre všetky ukazovatele v hodnote „cp“ (odobratá podľa bodu 3).
- „cp“ hodnota je stanovená ako neprekročiteľná v kvalifikovanej bodovej vzorke odobratej za účelom kontroly,

B.2.12.8. Spôsob vyhodnotenia rozborov vypúšťaných vôd.

Prevádzkovateľ je povinný zdokumentovať dosiahnutie súladu s povolenými stanovenými hodnotami „cp“.

B.2.12.9. Spôsob odovzdávania výsledkov rozborov:

- protokoly z analýz vzoriek vypúšťaných odpadových vôd písomnou formou na inšpekciu 1 x ročne do 15.02. nasledujúceho roka.

Ďalšie podmienky povolenia na vypúšťanie odpadových vôd havarijným vypúšťaním:

B.2.12.10. Miesto a spôsob vypúšťania odpadových vôd:

- tok Bytčický potok pod prečerpávacou stanicou ČSVV - hrádzový profil odkaliska, číslo povodia: 4-21-06-0148, rkm 2,40,
- diskontinuálne.

B.2.12.11. Množstvo odpadových vôd ani emisné limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia pre odpadové vody z odkaliska vypúšťané havarijným vypúšťaním sa nestanovuje.

Časová platnosť povolenia:

Platnosť podmienok povolenia na vypúšťanie odpadových vôd vypúšťaných núdzovým prepacom a havarijným vypúšťaním sa určuje na 10 rokov od nadobudnutia právoplatnosti povolenia na vypúšťanie odpadových vôd.

Inšpekcia môže platnosť povolenia predĺžiť na základe žiadosti prevádzkovateľa, ak sa nezmenia podmienky, za ktorých bolo povolenie vydané.

B.3. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie

B.3.1. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajších priestoroch v okolí prevádzky nesmú prekročiť uvedené hodnoty:

tabuľka č. 9

Objekty prevádzok	Hluk (dB)		
	Denný čas	Večerný čas	Nočný čas
areál teplárne	70		
na hranici pozemku areálu teplárne a najbližšej obytnej zóny	50	50	45

B.3.2. Tepláreň nie je zdrojom vzniku vibrácií pre okolité vonkajšie priestory, ktoré by mali nepriaznivý vplyv na človeka a okolie.

B.4. Pôda

Emisné limity sa nestanovujú.

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

Na základe a porovnania prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami uvedenými vo vykonávacom rozhodnutí Európskej komisie o záveroch o najlepších dostupných technikách: VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2017/1442 z 31.7.2017, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách pre veľké spaľovacie zariadenia, sú určené nasledovné opatrenia a ďalšie opatrenia na prevenciu znečisťovania:

- C.1.** Pri projektoch nových kotlov, alebo rekonštrukcii existujúcich zariadení použiť také systémy spaľovania, ktoré zaisťujú vysokú účinnosť kotla a zahŕňajú primárne opatrenia na zníženie tvorby emisií NO_x (vzduchové a palivové spaľovanie, moderné nízkoemisné horáky, alebo dopaľovanie).
- C.2.** V maximálnej možnej miere využívať reakčné teplo v systéme.
- C.3.** V maximálnej možnej miere využívať vratný kondenzát.
- C.4.** Znižovať fugitívne emisie (TZL – prašnosť) použitím účinných prevádzkových opatrení, technických a technologických zariadení v súlade s najlepšimi dostupnými technikami.
- C.5.** Množstvo spaľovacieho vzduchu určovať podľa množstva kyslíka, oxidu uhličitého a oxidu uhoľnatého v spalinách.
- C.6.** Počas prevádzky kotlov udržiavať správny režim spaľovania paliva, čo podmieňuje rovnomerné rozdelenie teploty v spaľovacej komore a tým zníženie tvorby emisií NO_x.
- C.7.** Riadiť proces spaľovania tak, aby v spaľovacej komore nedochádzalo ku spaľovaniu s nedostatkom spaľovacieho vzduchu alebo ku spaľovaniu s veľkým prebytkom vzduchu, a tým ku zvýšenej tvorbe emisií NO_x.
- C.8.** Zaznamenávať údaje o spotrebe vody (do výroby, na chladenie, na pitné a sociálne účely) do prevádzkovej evidencie.
- C.9.** Minimalizovať množstvo odpadových vôd a o prijímaných opatreniach vedúcich k ich minimalizácii informovať inšpekciu.

- C.10.** Dôsledne zokruhovať chladiacu vodu.
- C.11.** Zabezpečiť dôslednú separáciu jednotlivých zložiek zmesového komunálneho odpadu s katalógovým číslom 20 03 01, ktorý je produkováný v prevádzke.
- C.12.** Zabezpečiť vyhovujúce odvedenie odlúčenej vody z odolejovača v kompresorovej stanici.
- C.13.** Pri plavení a preprave škvary zabezpečiť dôsledné uzatvorenie vodného okruhu filtráciou alebo sedimentáciou.
- C.14.** Zákaz vypúšťať drenážne vody z odkaliska do povrchového toku za bežných prevádzkových podmienok (v zmysle schváleného manipulačného poriadku).
- C.15.** Drenážne vody z odkaliska možno odvádzať do potoka len počas mimoriadnych prevádzkových stavov, ktoré môžu viesť k porušeniu alebo havárii hrádzového systému, alebo počas povodňového nebezpečenstva (v zmysle schváleného manipulačného poriadku).
- C.16.** Zabezpečiť suché odstraňovanie popola, popolčeka a škvary priamo z procesu spaľovania v prevádzke, aby sa nahradilo používanie odkaliska, po zohľadnení technicko-ekonomických možností.
- C.18.** Zabezpečiť realizáciu a udržiavanie meracích miest na preukazovanie dodržania emisných limitov v súlade s platnými technickými normami.
- C.19.** Zabezpečiť pravidelnú kontrolu paliva v zmysle BAT (rozbory rozšíriť o analýzu Br, Cl, F). Výsledky predkladať 1 x ročne v súhrnnej správe, prípadne vždy pri zmene paliva.
- C.20.** Vypracovať a vykonať plán riadenia zodpovedajúci relevantnosti možného uvoľňovania znečisťujúcich látok, ktorý bude obsahovať aj tieto prvky:
- a. Je potrebné zaviesť pravidelné posudzovanie celkových emisii za iných ako bežných prevádzkových podmienok (napr. frekvencia výskytu udalosti, trvanie, vyčíslenie/odhad emisii) a v prípade potreby vykonať nápravných opatrení.
 - b. Je potrebné viesť záznamy o posudzovaní, vyhodnocovať, prijímať, nápravné opatrenia v zmysle zavedeného necertifikovaného systému environmentálneho manažérstva v zmysle BAT 1.
- C.21.** Zabezpečiť požadovanú mieru recyklácie technologickej vody po predchádzajúcom povolení inšpekciou.
- C.22.** Znížiť objem odpadov využitím nasledovných techník (najmä vedľajší produkt):
- a. Predchádzanie vzniku odpadov, napr. maximalizáciou podielu rezíduí, ktoré vznikajú ako vedľajšie produkty.
 - b. Prípravy odpadov na opätovné použitie, napr. vykonať opatrenia na možnosť použitia suchého popolčeka priamo z výroby ako vedľajšieho produktu.
 - c. Recyklácie odpadov.
 - d. Iného zhodnocovania odpadov (napr. energetického).
- C.23.** Vykonávať a dodržiavať systém environmentálneho riadenia, ktorý obsahuje všetky vlastnosti uvedené v BAT 1 (vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2017/1442 z 31.7.2017, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách pre veľké spaľovacie zariadenia), s cieľom zlepšovať celkové environmentálne vlastnosti prevádzky.
- C.24.** S cieľom znížiť emisie do ovzdušia za iných ako bežných prevádzkových podmienok sa má v rámci BAT 10 ako súčasť systému environmentálneho riadenia vypracovať a vykonať

plán riadenia zodpovedajúci relevantnosti možného uvoľňovania znečisťujúcich látok, ktorý bude obsahovať tieto prvky:

- vhodný návrh systémov považovaných za relevantné pri spôsobovaní iných ako bežných prevádzkových podmienok, ktoré môžu mať vplyv na emisie do ovzdušia,
- vypracovanie a vykonanie konkrétneho plánu preventívnej údržby pre tieto relevantné systémy,
- preskúmanie a zaznamenanie emisií spôsobovaných inými ako bežnými prevádzkovými podmienkami a súvisiacimi okolnosťami a v prípade potreby vykonanie nápravných opatrení,
- pravidelné posudzovanie celkových emisií za iných ako bežných prevádzkových podmienok (napr. frekvencia výskytu udalostí, trvanie, vyčíslenie/odhad emisií) a v prípade potreby vykonanie nápravných opatrení.

C.25. V rámci BAT sa majú príslušne monitorovať emisie do ovzdušia za iných ako bežných prevádzkových podmienok. (Monitorovanie sa môže uskutočňovať priamym meraním emisií alebo monitorovaním náhradných parametrov. Emisie počas nábehu a odstávky sa môžu posúdiť na základe podrobného merania emisií uskutočneného pri bežnom postupe nábehu a odstávky; s použitím výsledkov tohto merania pri vypracovaní odhadu emisií za každý nábeh a odstávku počas roka.)

C.26. Prevádzkovateľ vyhodnotí monitorovanie emisií do ovzdušia za iných ako bežných prevádzkových podmienok v Súhrnnej správe o plnení všetkých termínovaných opatrení integrovaného povolenia, ktorú predkladá inšpekcii v zmysle tabuľky č. 15.

C.27. V rámci BAT sa má zvýšiť energetická účinnosť spaľovacích jednotiek použitím vhodnej kombinácie techník, uvedených v BAT 12.

a. Energetická účinnosť pre kotly, spaľujúce hnedé uhlie - čistá elektrická účinnosť 31,5 – 39,5 % a čisté celkové využitie paliva 75 – 97 %. V prípade jednotiek KVET sa uplatňuje iba jeden parameter, vzhľadom na konštrukciu jednotky KVET.

b. Energetická účinnosť pre kotol, spaľujúci zemný plyn - čistá elektrická účinnosť 38 – 40 % a čisté celkové využitie paliva 78 – 95 %. V prípade jednotiek KVET sa uplatňuje iba jeden parameter, vzhľadom na konštrukciu jednotky KVET.

D. Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, požiadavky na zhodnotenie a zneškodňovanie odpadov

D.1. Všeobecné podmienky pre zhromažďovanie odpadov a nakladanie s nimi

D.1.1. Prevádzkovateľ je povinný pri zhromažďovaní odpadov a ďalšom nakladaní s nimi dodržiavať povinnosti držiteľa odpadu v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými v odpadovom hospodárstve.

D.1.2. Pri vzniku nového druhu odpadu je prevádzkovateľ povinný správne zaradiť odpad, alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov a pri vzniku nového druhu nebezpečného odpadu informovať o tejto skutočnosti inšpekciu.

D.1.3. Zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov do označených vhodných nádob a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom.

D.1.4. Pri dodávkach materiálov uprednostňovať dodávky vo vratných obaloch.

- D.1.5.** Viesť evidenciu o množstve, druhu vznikajúcich odpadov, mieste vzniku odpadu, mieste zhromažďovania a o spôsobe nakladaní s ním pre každý druh odpadu zvlášť v zmysle platnej legislatívy a uchovávať ju v písomnej alebo elektronickej forme počas 5 rokov.
- D.1.6.** Ohlasovať ustanovené údaje z evidencie v zmysle predpisov platných v odpadovom hospodárstve.
- D.1.7.** Ostatné odpady odovzdávať len osobám oprávneným nakladať s odpadmi v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov platných v odpadovom hospodárstve.
- D.1.8.** Udržiavať čistotu na pracoviskách, zabrániť znehodnoteniu a zmiešavaniu odpadov.
- D.1.9.** Odpady je možné zhromažďovať len po dobu 1 roka odo dňa vzniku pred jeho zneškodnením alebo po dobu 3 rokov odo dňa vzniku pred jeho zhodnotením.
- D.1.10.** Prevádzkovateľ je povinný zapojiť sa do systému zberu komunálnych odpadov v meste Žilina a zabezpečiť separovanie zložiek komunálnych odpadov kategórie ostatný (papier, plasty, kovy, sklo). Zabezpečiť ich zhromažďovanie podľa jednotlivých druhov a odovzdávať na ďalšie zhodnotenie.

D.2. Nebezpečné odpady

- D.2.1.** Prevádzkovateľovi môžu vznikať pri jeho činnosti v prevádzke nasledovné nebezpečné odpady (NO), zaradené Katalógu odpadov uvedené v tabuľke č. 10 (informatívne údaje): tabuľka č. 10

Katalógové č. odpadu	Názov odpadu
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje
13 03 08	Syntetické izolačné a teplonosné oleje
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
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 01 07	Olejové filtre
16 02 11	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC – chladničky a iné chladiace a klimatizačné zariadenia
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12
16 06 01	Olovené batérie
16 06 03	Batérie obsahujúce ortuť
16 06 06	Oddelene zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov
16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky
17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht

17 03 03	Uhoľný decht a dechtové výrobky
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami
17 04 10	Káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky
17 06 01	Izolačné materiály obsahujúce azbest
17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest
19 03 04	Čiastočne stabilizované odpady označené ako nebezpečné - azbest
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
20 01 23	Vyradené zariadenia obs. chlórfluorované uhľovodíky
20 01 33	Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obs. tieto batérie
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenie iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obs. nebezpečné časti

Odhadované množstvo nebezpečných odpadov – cca 50 ton ročne

- D.2.2.** Prevádzkovateľ je povinný zhromažďovať nebezpečné odpady oddelene podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s legislatívou platnou v odpadovom hospodárstve.
- D.2.3.** Nebezpečné odpady odovzdávať na zhodnotenie, resp. zneškodnenie na základe zmluvných vzťahov len tomu, kto má oprávnenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, príp. je držiteľom autorizácie, v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve (organizácie sa musia pri uzatváraní zmluvných vzťahov preukázať právoplatným súhlasom, autorizáciou alebo registráciou).
- D.2.4.** Prepravu nebezpečných odpadov zabezpečovať prostredníctvom držiteľa vozidla, ktoré vyhovuje ustanoveniam všeobecne záväzných predpisov o preprave nebezpečných vecí a ktoré je vybavené certifikátom ADR.
- D.2.5.** Prevádzkovateľ môže prepravu nebezpečných odpadov vykonávať iba na základe registrácie podľa § 98 zákona o odpadoch v nadväznosti na § 135i ods. 2 zákona o odpadoch a doklad o registrácii predložiť podľa § 7 ods. 2 písm. i) zákona o IPKZ inšpekcii, resp. zabezpečovať ju prostredníctvom oprávnenej osoby na prepravu nebezpečných odpadov v zmysle všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými v odpadovom hospodárstve.
- D.2.6.** Pracovníci, ktorí nakladajú s nebezpečnými odpadmi, musia byť oboznámení s postupom nakladania s nebezpečným odpadom a s opatreniami pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi a pre prípad havarijného úniku odpadov a boli vybavení pracovnými pomôckami a predmetmi pre zabezpečenie výkonu týchto opatrení.
- D.2.7.** Zabezpečiť umiestnenie opatrení pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi na viditeľnom a prístupnom mieste, v mieste zhromažďovania nebezpečných odpadov.
- D.2.8.** Pre nakladanie s nebezpečným odpadom platia rovnaké podmienky, ako pre zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami (ZL). Prevádzkovateľ je povinný vykonať v stavbách a zariadeniach, v ktorých sa s nimi zaobchádza potrebné opatrenia v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd tak, aby pri zaobchádzaní s nimi nevnikli do podzemných alebo povrchových vôd, alebo neohrozili ich kvalitu.

- D.2.9.** Odosielateľ nebezpečného odpadu je povinný viesť a uchovávať evidenciu o prepravovanom nebezpečnom odpade po dobu 5 rokov.
- D.2.10.** Odosielateľ nebezpečného odpadu je povinný plniť ohlasovacie povinnosti v zmysle § 26 ods. 2 zákona o odpadoch - zasielať príslušnému Okresnému úradu podľa miesta nakládky ohlásenie o preprave nebezpečného odpadu na kópii sprievodného listu. Ohlásenie o prepravovanom nebezpečnom odpade sa podáva za obdobie kalendárneho mesiaca do desiateho dňa nasledujúceho mesiaca. Doklady o podaní predmetných ohlásení archivovať po dobu 5 rokov.

Vedľajší produkt - Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle

- D.3.** Prevádzkovateľovi sa udeľuje súhlas na to, že látka Tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika sa považuje za vedľajší produkt s názvom „Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle“, a nie za odpad katal. č. 10 01 05 podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 9. zákona o IPKZ, v súlade s § 97 ods.1 písmeno o) zákona o odpadoch.

Jedná sa o jemný šedo-biely prášok s prevládajúcim zložením $\text{CaSO}_3 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$, CaCO_3 , a malým obsahom $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$ a ďalších látok.

Vedľajší produkt s názvom „Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle“ musí spĺňať kvalitatívne a kvantitatívne parametre určené v Technickom liste Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle, účinnosť od 01.11.2022 a podmienke I.3.2.1.

Účel a podmienky použitia, na ktorý je povolené odovzdávať vedľajší produkt odberateľom:

- použitie ako alternatívna surovina pre výrobu stavebných materiálov,
 - ako náhrada prírodných surovín pri výrobe alebo použití vápna,
 - po zmiešaní s vápnom a popolčekom sa môže použiť ako stabilizát v stavebníctve.
- Vhodný pomer miešania je potrebné pred každým použitím overiť skúškou.

Obmedzenie použitia:

Produkt obsahuje NH_4OH , ktorý sa dostáva do produktu pri znižovaní emisií oxidov dusíka pri spaľovaní uhlia. Z uvedeného dôvodu použitie výrobku ako suroviny na výrobky používané pre výstavbu konštrukcií pobytočných priestorov musí posúdiť odberateľ.

Skladovanie: v uzatvorených silách, dĺžka skladovania nemá byť dlhšia ako 6 mesiacov.

Preprava: autocisterny určené na prepravu sypkých materiálov, alebo voľne ložené na dopravných prostriedkoch zabalené v označených obaloch, ktoré zabránia navlhnutiu, rozfúkaniu vetrom a akémukoľvek znečisteniu vedľajšieho produktu.

Platnosť súhlasu:

Súhlas je platný pri dodržaní podmienok určených týmto povolením, platnosti podkladov, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie tohto súhlasu (najmä certifikát výrobku č. 00024/TSUS/B/2022 a Technického listu výrobku, KBÚ zo dňa 20.10.1023) a predkladaním správy o kladnom výsledku ročného priebežného dohľadu vykonaného certifikačným orgánom.

Prevádzkovateľ je povinný pri akejkoľvek zmene podmienok, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie tohto súhlasu, ihneď o tejto skutočnosti informovať inšpekciu a požiadať o zmenu vydaného súhlasu.

Podmienky platnosti súhlasu vedľajšieho produktu - Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle

- D.3.1.** Prevádzkovateľ musí každú zmenu Technického listu Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle (účinnosť od 01.11.2022) predložiť na schválenie certifikačnému orgánu a po jej odsúhlasení inšpekcií.
- D.3.2.** Prevádzkovateľ je povinný predkladať inšpekcií správu o výsledku ročného priebežného dohľadu vykonaného certifikačným orgánom ihneď po jej obdržaní.
- D.3.3.** Prevádzkovateľ je povinný predkladať inšpekcií vždy ku 31. januáru zoznam zmlúv na zabezpečenie odberu vedľajšieho produktu na nasledujúce obdobie.
- D.3.4.** Prevádzkovateľ je povinný ohlásiť inšpekcií akúkoľvek zmenu týkajúcu sa povoleného vedľajšieho produktu.
- D.3.5.** Prevádzkovateľ má zakázané odovzdávať vedľajší produkt na iný účel ako uvedený v udelenom súhlase.
- D.3.6.** Vedľajší produkt, ktorý prevádzkovateľ neodovzdá odberateľom za účelom uvedenom v súhlase je povinný ďalej zhromažďovať predpísaným spôsobom a následne ho odovzdávať na, zhodnotenie resp. zneškodnenie ako odpad katal. č. 10 01 05.
- D.3.7.** Viest' evidenciu o vzniku, zhromažďovaní a odovzdávaní povoleného vedľajšieho produktu.
- D.3.8.** Prevádzkovateľ je povinný každú dodávku vedľajšieho produktu v dodacom liste, resp. na balení označiť:
 - názov výrobcu;
 - miesto výroby;
 - druh materiálu (*názov vedľajšieho produktu podľa vydaného súhlasu*);
 - spôsob dodania;
 - evidenčné číslo;
 - množstvo [t];
 - pečiatka a podpis výstupnej kontroly.

Vedľajší produkt – Popolček do betónu s obsahom NH₃:

- D.4.** Prevádzkovateľovi sa udeľuje súhlas na to, že látka Suchý popolček zo spaľovania práškoveho uhlia, zachytený v elektrostatických odlučovačoch sa považuje za vedľajší produkt s názvom „**Popolček do betónu s obsahom NH₃**“, a nie za odpad katalógovým č. 10 01 02 podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 9. zákona o IPKZ, v súlade s § 97 ods.1 písmeno o) zákona o odpadoch.

Jedná sa o jemný prášok sivej farby, sypký, homogénny, obsahujúci najmä SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃. Vedľajší produkt s názvom „Popolček do betónu s obsahom NH₃“ musí spĺňať kvalitatívne a kvantitatívne parametre určené v Technickom liste Popolček do betónu s obsahom NH₃ a podmienke I.3.3.1.

Účel a podmienky použitia, na ktorý je povolené odovzdávať vedľajší produkt odberateľom:

- použitie ako prímies druhu II do betónu, malty a injektážnej malty,
- ako základná surovina, čiastočná náhrada cementu pri výrobe betónu.

Obmedzenie použitia:

- Produkt obsahuje NH_3 , ktorý sa dostáva do produktu pri znižovaní emisií oxidov dusíka pri spaľovaní uhlia. Z uvedeného dôvodu použitie výrobku ako suroviny na výrobky používané pre výstavbu konštrukcií pobytových priestorov musí posúdiť výrobca betónu.
- Produkt obsahuje prírodné rádionuklidy (^{226}Ra , ^{232}Th a ^{40}K). Index hmotnostnej aktivity pre obsah prírodných rádionuklidov v čistom vedľajšom produkte je cca 2,17. Výrobca betónu musí obsah prírodných rádionuklidov v konečnom výrobku overiť na receptúre s najvyšším obsahom produktu v zmysle vyhlášky č.528/2007 Z. z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

Spôsob stanovenia indexu hmotnostnej aktivity pre obsah prírodných rádionuklidov v stavebných výrobkoch - Index hmotnostnej aktivity je bezrozmerná veličina určená vzťahom

$$I = \frac{a_{\text{Ra}}}{300} + \frac{a_{\text{Th}}}{200} + \frac{a_{\text{K}}}{3000},$$

kde a_{Ra} , a_{Th} , a_{K} sú namerané hmotnostné aktivity ^{226}Ra , ^{232}Th a ^{40}K v stavebnom výrobku.

Skladovanie: v uzatvorených silách, dĺžka skladovania nemá byť dlhšia ako 6 mesiacov.

Preprava: autocisterny určené na prepravu sypkých materiálov, alebo voľne ložené na dopravných prostriedkoch zabalené v označených obaloch, ktoré zabránia navlhnutiu, rozfúkaniu vetrom a akémukoľvek znečisteniu vedľajšieho produktu.

Platnosť súhlasu:

Súhlas nadobudne platnosť dňom právoplatnosti rozhodnutia vo veci povolenia užívania stavby „Suchý odber popolčeka“ počas skúšobnej prevádzky.

Súhlas je platný pri dodržaní všetkých podmienok určených týmto povolením, platnosti podkladov, zmluvy s odberateľom, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie tohto súhlasu (najmä certifikát o nemennosti parametrov č.1481 - CPR - 0393, vydaný notifikovanou osobou QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienkova 9 D, 821 06 Bratislava, zo dňa 01.05.2022, Technický list pre Popolček do betónu s obsahom NH_3 zo dňa 14.07.2023, Príručka kvality, Karta bezpečnostných údajov zo dňa 14.07.2023, Správa o výsledku priebežného dohľadu č. C12/16/0002/04/1107/IQ zo dňa 10.12.2020, Protokol č.1-012-PO-2020 o skúškach popolčeka do betónu zo dňa 20.11.2020) predkladaním správy o kladnom výsledku ročného priebežného dohľadu vykonaného certifikačným orgánom a preukázaním vyhovujúceho indexu hmotnostnej aktivity pre obsah prírodných rádionuklidov v stavebnom výrobku od výrobcu betónu.

Prevádzkovateľ je povinný pri akejkolvek zmene podmienok, ktoré boli rozhodujúce pre vydanie tohto súhlasu, ihneď o tejto skutočnosti informovať inšpekciu a požiadať o zmenu vydaného súhlasu.

Podmienky platnosti súhlasu vedľajšieho produktu - Popolček do betónu s obsahom NH₃

- D.4.1.** Prevádzkovateľ musí každú zmenu Technického listu Popolček do betónu s obsahom NH₃ a (zo dňa 14.07.2023) predložiť na schválenie certifikačnému orgánu a po jej odsúhlasení inšpekcii.
- D.4.2.** Prevádzkovateľ je povinný predkladať inšpekcii správu o výsledku ročného priebežného dohľadu vykonaného certifikačným orgánom ihneď po jej obdržaní.
- D.4.3.** Prevádzkovateľ je povinný predkladať inšpekcii vždy ku 31. januáru zoznam zmlúv na zabezpečenie odberu vedľajšieho produktu na nasledujúce obdobie.
- D.4.4.** Prevádzkovateľ je povinný ohlásiť inšpekcii akúkoľvek zmenu týkajúcu sa povoleného vedľajšieho produktu.
- D.4.5.** Prevádzkovateľ má zakázané odovzdávať vedľajší produkt na iný účel ako uvedený v udelenom súhlase.
- D.4.6.** Vedľajší produkt, ktorý prevádzkovateľ neodovzdá odberateľom za účelom uvedenom v súhlase je povinný ďalej zhromažďovať predpísaným spôsobom a následne ho odovzdávať na, zhodnotenie resp. zneškodnenie ako odpad katalógovým č. 10 01 02.
- D.4.7.** Viest' evidenciu o vzniku, zhromažďovaní a odovzdávaní povoleného vedľajšieho produktu.
- D.4.8.** Prevádzkovateľ je povinný každú dodávku vedľajšieho produktu v dodacom liste, resp. na balení označiť:
- názov výrobcu;
 - miesto výroby;
 - druh materiálu (*názov vedľajšieho produktu podľa vydaného súhlasu*);
 - spôsob dodania;
 - evidenčné číslo;
 - množstvo [t];
 - pečiatka a podpis výstupnej kontroly.

E. Podmienky hospodárenia s energiami

- E.1.** Priebežne vykonávať opatrenia vedúce k hospodárnemu využívaniu energie vo všetkých priestoroch prevádzky.
- E.2.** Zaznamenávať spotreby elektrickej energie, uhlia, zemného plynu a ostatných použitých surovín v prevádzke do prevádzkovej evidencie **1 x mesačne**.
- E.3.** Všetky technické zariadenia v prevádzke udržiavať v dobrom technickom stave, kontrolu stavu technického zariadenia vykonávať denne, o zistených nedostatkoch viesť záznamy v prevádzkovej evidencii.
- E.4.** Sledovať a vyhodnocovať mesačnú a ročnú, spotrebu energií a mernú spotrebu energie a optimalizáciou výrobného procesu hľadať spôsoby znižovania mernej spotreby energie.
- E.5.** Vykonávať opatrenia vedúce k hospodárnemu využívaniu energií, surovín a iných látok používaných v procese výroby vo všetkých častiach prevádzky.

F. Opatrenia na predchádzanie haváriám a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia, pri ktorých by mohlo vzniknúť nebezpečenstvo ohrozenia životného prostredia

- F.1.** Dodržiavať podmienky a požiadavky uvedené v schválenom aktuálnom pláne preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán).
- F.2.** Zabezpečiť predchádzanie haváriám a nebezpečným stavom pravidelným odborným školením pracovníkov (1 x ročne) o technických, organizačných a bezpečnostných pokynoch pri prevádzke, o svojich povinnostiach, ktoré musia dodržiavať a pri vedení prevádzkovej dokumentácie, o opatreniach v prípade vzniku havarijnej situácie pri prevádzke. O školeniach musí byť spísaný záznam.
- F.3.** V miestach, kde prevádzkovateľ zaobchádza so znečisťujúcimi látkami je povinný zabezpečiť prostriedky pre likvidáciu prípadných únikov (absorbent, lopata, metla, vrece, rukavice). Použité sanačné materiály budú do doby zneškodnenia uskladnené v súlade so schváleným havarijným plánom a všeobecne záväzným právnym predpisom vodného hospodárstva.
- F.4.** Pri hasení požiaru vykonať včasný zásah a zvoliť správne hasivo.
- F.5.** Vylúčiť zápalné zdroje od miest úniku výbušných zmesí použitím neiskriaceho zariadenia, uzatvoriť miesto havárie, uzemniť zariadenia a používať správne OOPP.
- F.6.** Odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu ovzdušia a robiť potrebné opatrenia na predchádzanie haváriám.
- F.7.** Všetky vzniknuté mimoriadne stavy a havárie musia byť zaznamenané do prevádzkovej evidencie.
- F.8.** Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zariadenia a vykonávať údržbu všetkých zariadení podľa prevádzkových predpisov a pokynov od výrobcu tak, aby nedošlo k mimoriadnemu zhoršeniu kvality podzemných a povrchových vôd v zmysle všeobecných záväzných právnych predpisov na úseku ochrany vôd a k ohrozeniu alebo zhoršeniu kvality ovzdušia v zmysle všeobecných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.
- F.9.** Ohlasovať inšpekciu vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti, pri vážnom a bezprostrednom ohrození kvality životného prostredia a pri nadmernom úniku emisií.
- F.10.** Vykonávať pravidelné kontroly technického stavu a funkčnej spoľahlivosti všetkých technologických zariadení, potrubných rozvodov, monitorovacích zariadení vodnej stavby – odkaliska v súlade s Manipulačným poriadkom, Projektom meraní, vodným zákonom a súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

G. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

Prevádzka nemá vplyv na diaľkové znečisťovanie a cezhraničný vplyv, preto sa podmienky v tomto bode nestanovujú.

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

Prevádzka nemá vplyv na diaľkové znečisťovanie a cezhraničný vplyv, preto sa podmienky v tomto bode nestanovujú.

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

I.1. Kontrola do ovzdušia

tabuľka č.12

Zdroj emisií	Miesto (typ) vypúšťania emisií	Znečisťujúca látka	Podmienky merania	Frekvencia merania
VSZ 1 (K1,K2,K5) uhlie	Komín 2 (h = 120 m, Ø = 6 m)	TZL	v súlade s prevádzkovým predpisom AMS	Kontinuálne
		SO ₂		
		NO _x		
		CO		
		Hg	Diskontinuálne oprávnené meranie	1 x za 3 mesiace * (prevádzka na uhlie)
		HCl		
		HF		1 x za rok ** (prevádzka na uhlie)
		NH ₃		
		Kovy a polokovy okrem ortuti (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)		1 x za rok *** (prevádzka na uhlie)
VSZ 1 (K5) zemný plyn	Komín 1 (h = 192 m, Ø = 8 m)	NO _x	v súlade s prevádzkovým predpisom AMS	Kontinuálne
		CO		
		TZL	Schváleným technickým výpočtom	1 x za rok v Súhrnnej ročnej správe
		SO ₂		
VSZ 2 (K3) zemný plyn	Komín 4 (h = 41 m, Ø = 1,6 m)	NO _x	v súlade s prevádzkovým predpisom AMS	Kontinuálne
		CO		
		TZL	Schváleným technickým výpočtom	1 x za rok v Súhrnnej ročnej správe
		SO ₂		
S1 S2	(h=14,302 m; 16,1x11,5cm) (h=13,314m; 16,1x 11,5cm)	TZL	Diskontinuálne oprávnené meranie	1 x za 6 rokov
SP0	(h = 35,5 m; priemer 350 mm)			
SP1, SP2	(h = 35,5 m; priemer 350 mm)			
VSSZ3 (KGJ1)	Komín 5 [h = 40 m, Øspodná časť DN 1500, Øhorná časť DN 1200 (vnútorný priemer)]	NO _x	Diskontinuálne oprávnené meranie	1 x za rok
		CO		
VSSZ4 (KGJ2)	Komín 6 [h = 40 m, Øspodná časť DN 1500, Øhorná časť DN 1200 (vnútorný priemer)]	NO _x	Diskontinuálne oprávnené meranie	1 x za rok
		CO		

* HCl, HF a Hg **1 x za 3 mesiace** – ak sa preukáže, že úrovne emisií sú dostatočne stabilné 1 x za rok

**** NH₃ - 1 x za rok** – v prípade použitia katalyzátora a súčasne sa preukáže, že úrovne emisií sú dostatočne stabilné

***** Kovy a polokovy okrem ortuti (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) - 1 x za rok**

Zoznam monitorovaných znečisťujúcich látok a frekvencia monitorovania sa môžu upraviť po vypracovaní úvodnej charakteristiky paliva na základe posúdenia relevantnosti uvoľňovania znečisťujúcich látok v emisiách do ovzdušia, ale v každom prípade minimálne vždy vtedy, keď môže mať zmena vlastností paliva vplyv na emisie.

I.1.1. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotlov K1, K2 a K5 kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom (AMS - TZL, CO, NO_x, SO₂, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota) pre palivo hnedé uhlie, spaliny vypúšťané do komína 120 m.

I.1.2. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotlov K1, K2 a K5 diskontinuálnym oprávneným meraním (NH₃, HCl, HF, Hg, kovov a polokovov).

I.1.2.1. Ak sú pri odvádzaní odpadových plynov také fyzikálne podmienky tlaku a teploty, pri ktorých sa Hg, kovy a polokovy môžu vyskytovať aj v kvapalnom alebo plynnom skupenstve, emisia znečisťujúcej látky je vyjadrená ako súčet tuhých, kvapalných a plynných emisií znečisťujúcej látky.

I.1.2.2. Znečisťujúce látky kovov a polokovov okrem ortuti môžu byť monitorované podľa nasledovného vymedzenia v skupinách: (Cd+Tl), (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V), Zn, Se.

I.1.2.3. Pri diskontinuálnych meraniach používať štandardné metódy a metodiky jednotlivých oprávnených technických činností pre konkrétne znečisťujúce látky (ENPIS - Oprávnené metódy).

I.1.3. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotla K3 kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom (AMS - CO, NO_x, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota).

I.1.4. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotla K3, schváleným technickým výpočtom (TZL, SO₂).

I.1.5. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z ostatných technologických zariadení diskontinuálnym oprávneným meraním (TZL).

I.1.6. Zabezpečiť vykonanie inšpekcie zhody AMS oprávnenou osobou 1 x ročne.

I.1.7. Periodické meranie vykonávať oprávnenou osobou v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov platných na úseku ochrany ovzdušia.

I.1.8. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotla K5 pri spaľovaní zemného plynu, vypúšťaných do komína 192 m, kontinuálnym meraním automatizovaným meracím systémom (AMS - CO, NO_x, koncentrácia O₂, objemový prietok, tlak a teplota).

I.1.9. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z kotla K5 pri spaľovaní zemného plynu, vypúšťaných do komína 192 m, schváleným technickým výpočtom (TZL, SO₂).

I.1.10. Zisťovať množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok z KGJ1, KGJ2 pri spaľovaní zemného plynu, vypúšťaných do samostatných komínov 40 m, diskontinuálnym oprávneným meraním (NO_x, CO).

I.2. Monitoring vôd

- I.2.1.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie zaznamenávať pravidelne množstvo odobranej povrchovej vody odobranej z vodného toku Váh.
- I.2.2.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie zaznamenávať pravidelne množstvo odobranej pitnej vody odobranej z verejného vodovodu.
- I.2.3.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie pravidelne zaznamenávať množstvo prečistených vôd z povrchového odtoku a chladiacich vôd (každých zvlášť) odvádzaných do recipientu.
- I.2.4.** Prevádzkovateľ je povinný do prevádzkovej evidencie pravidelne zaznamenávať množstvo splaškových vôd odvádzaných do verejnej kanalizácie.
- I.2.5.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať monitoring kvality vôd podľa tabuľky č.13.a.:

tabuľka č. 13.a.

Miesto monitorovania	Sledovaný parameter	Podmienky merania	Frekvencia merania (monitorovania)
vypúšťané vody (neznečistené chladiace a vody z povrchového odtoku) do recipientu – v poslednej šachte za areálom transformovne	t, Cl ₂ , AOX	bodová vzorka	1 x mesačne v bezdažďovom období
vody z povrchového odtoku – na odtoku z odlučovača ropných látok	NL, NEL	bodová vzorka	1 x za 6 mesiacov

t - teplota, Cl₂ - aktívny chlór, AOX – adsorbovateľné organicky viazané halogény, NL – nerozpustné látky, NEL – nepolárne extrahovateľné látky

- I.2.6.** Prevádzkovateľ je povinný pravidelne vykonávať monitoring odkaliska a zaznamenávať všetky údaje, ktoré treba zisťovať podľa manipulačného poriadku pre odkalisko. Monitoring odkaliska vykonáva hlavný pracovník TBD nepretržite, podľa schváleného manipulačného poriadku pre odkalisko.
- I.2.7.** Viest' evidenciu drenážnych vôd vracaných naspäť do teplárne.
- I.2.8.** Prevádzkovateľ je povinný vykonávať monitoring kvality vôd na odkalisku podľa tabuľky č.13.b:

tabuľka č. 13.b.

Sledovaný parameter	Kontrolný profil	Frekvencia	Podmienky merania
pH, RL550, NL, vodivosť, CHSK _{Cr} , hydrazín, Cl ₂ , AOX, PAU, N-NH ₄ , N-NO ₃ , P _{celk.} , CN ⁻ _{celk.} , Fe, Mn, Cr ⁶⁺ , Co, * Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , F ⁻ , As, Cr _{celk.} , Cd, Cu, Pb, Hg, Se, Zn, fenoly (fenol index), Ba, Mo, Ni, Sb, DOC, TDS	drenážne vody z odkaliska - merný žlab čerpaciej stanice vratných vôd	1 x ročne	bodová vzorka **
* Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , F ⁻ , As, Cr _{celk.} , Cd, Cu, Pb, Hg, Se, Zn, fenoly (fenol index), Ba, Mo, Ni, Sb, DOC, TDS	hydrozmes - priamo z odkaliska, v mieste aktuálneho plavenia	1 x ročne	bodová vzorka **

pH – reakcia vody, RL550 – rozpustené látky, NL – nerozpustné látky, CHSK_{Cr} – chemická spotreba kyslíka dichrómanovou metódou, Cl₂ - aktívny chlór, AOX – adsorbovateľné organicky viazané halogény, PAU – polycyklické aromatické uhľovodíky, N-NH₄ – amoniakálny dusík, N-NO₃ – dusičnanový dusík, P_{celk.} - celkový fosfor, CN⁻_{celk.} - kyanidy celkové Fe – železo, Mn – mangán, Cr⁶⁺ - šesťmocný chróm, Co - kobalt, Cl⁻ - chloridy, SO₄²⁻ - sírany, F⁻ - fluoridy, As - arzén, Cr_{celk.} – celkový chróm, Cd - kadmium, Cu - meď, Pb - olovo, Hg - ortuť, Se - selén, Zn - zinok, Ba – bário, Mo – molybdén, Ni – nikel, Sb – antimón, DOC – rozpustený organický uhlík, TDS – celkové rozpustené tuhé látky

* ukazovatele uvedené v rozhodnutí rady z 19.12.2002 a prílohy II smernice 1999/31/ES (2003/33/ES)

** vzorky odoberie a stanoví akreditované laboratórium

I.2.9. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať monitoring kvality odpadovej vody z odkaliska podľa tabuľky č. 13.c.:

Tabuľka č. 13.c.

Sledovaný parameter	Kontrolný profil	Frekvencia	Podmienky merania
pH, NL, RL	Zberná nádrž umiestnená pod technologickou dozorňou ČSVV	1 x štvrťročne	Kvalifikovaná bodová vzorka *

pH – reakcia vody, NL – nerozpustené látky, RL – rozpustené látky

* vzorky odoberie a stanoví akreditované laboratórium

I.3. Kontrola odpadov

I.3.1. Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu odpadov na evidenčnom liste podľa zákona o odpadoch, v nadväznosti na všeobecne záväzné právne predpisy v odpadovom hospodárstve, pre každý odpad zvlášť.

I.3.2. Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním predkladať elektronicky do informačného systému odpadového hospodárstva (ISOH) a aj mailom, na inšpekciu podľa tabuľky č.15.

I.3.2. Kontrola vedľajšieho produktu - Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle:

I.3.2.1. Vedľajší produkt s názvom „Produkt z odsírenia na využitie v stavebnom priemysle“ musí spĺňať nasledovné parametre:

Parameter	Hodnota
Vlhkosť pri 45°C	max. 5,00 hm. %
CaSO ₃ .0,5H ₂ O	45,0-75,0 hm. %
CaO	max. 55,0 %
CaCO ₃	10,0 – 30,0 hm. %
CaSO ₄ .2H ₂ O	5,0 – 20,0 hm. %
Celková síra	max. 20,0 hm. %
Obsah amónnych iónov	max. 0,001 %
Objemová hmotnosť	450 - 550 kg/m ³
Zrnitosť (zostatok na site 0,063 mm)	max. 25,0 hm. %
pH	8,0 – 14,0

I.3.2.2. Komplexná analýza sa vykonáva v akreditovanom laboratóriu minimálne 1x za rok, alebo vždy po zmene dodávateľa CaO, ktoré sa používa v technológii, v rozsahu, ako je uvedené v podmienke I.3.2.1. a v správe o certifikácii výrobku.

I.3.2.3. Prevádzkovateľ vykonáva výstupnú kontrolu v zmysle Pracovného postupu Produkt z odsírenia – príručka kvality pre MHTH Žilina MHTH_PP02.

I.3.2.4. V prípade, že vedľajší produkt nespĺňa predpísané parametre, musí sa ďalej s ním nakladať ako s odpadom.

I.3.3. Kontrola vedľajšieho produktu - Popolček do betónu s obsahom NH₃:

I.3.3.1. Vedľajší produkt s názvom „Popolček do betónu s obsahom NH₃“ musí spĺňať nasledovné parametre:

Parameter	Hodnota
Celkový obsah SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃	min. 70,0 hm. %
Obsah chloridov Cl ⁻	max. 0,10 hm. %
Obsah oxidu sírového SO ₃	max. 3,0 hm. %
Obsah CaO voľný	max. 1,5 hm. %
Obsah CaO aktívny	max. 10,0 hm. %
Strata žíhaním	max. 5,0 hm. %
Jemnosť mletia kategória N	max. 40,0 hm. %
Merná hmotnosť	2 400 ± 200 kg/m ³
Amoniak NH ₃ (vodný výluh)	max. 100 mg/kg
Index hmotnostnej aktivity v konečnom výrobku	2

- I.3.3.2.** Komplexná analýza sa vykonáva v akreditovanom laboratóriu minimálne 1 x za rok, alebo vždy po zmene dodávateľa uhlia, v rozsahu, ako je uvedené v podmienke I.3.3.1. a v správe o certifikácii výrobku.
- I.3.3.3.** Prevádzkovateľ vykonáva výstupnú kontrolu v zmysle Pracovného postupu Kvalita popolčeka do betónu s obsahom NH₃ – príručka kvality č. ZA_PP02.
- I.3.3.4.** V prípade, že vedľajší produkt nespĺňa predpísané parametre, musí sa ďalej s ním nakladať ako s odpadom.

I.4. Kontrola hluku

- I.4.1.** Zabezpečiť vykonanie objektivizácie hluku v životnom prostredí pri inštalovaní alebo zmene technického zariadenia produkujúceho hluk, alebo v prípade podnetu na hluk (prostredníctvom oprávnenej organizácie v areáli prevádzky a na hranici areálu prevádzky).

I.5. Kontrola spotreby energií

- I.5.1.** Prevádzkovateľ zabezpečí priebežné vedenie prevádzkovej evidencie s mesačným a ročným vykazovaním spotreby elektrickej energie, zemného plynu, uhlia, vody a vypočítanej mernej spotreby energie a vody na GJ vyprodukovanej energie.

I.6. Monitoring podzemných vôd a pôdy

- I.6.1. Minimálny monitoring podzemných vôd a pôdy v prevádzke v zmysle Východiskovej správy vykonávať podľa tabuľka č.14.**

tabuľka č.14

Miesto merania / vrt	Znečisťujúca látka	Frekvencia merania prvé 2 roky	Frekvencia merania nasledujúce roky
HGX-8 HGX-9 HGX-12A	NH ₄ NEL GC CIU	2 x za rok	1 x za 5 rokov - podzemné vody
PX-9 PX-11 PX-12 PX-13	NH ₄ As, Pb, NEL GC CIU	1 x za rok	1 x za 10 rokov - pôda

NH₄ – amónne ióny, NEL GC – nepolárne extrahovateľné látky C10 – C40, CIU – alifatické chlórované uhľovodíky
As – arzén, Pb – olovo,

I.6.2. Minimálny monitoring podzemných vôd a pôdy v odkalisku v zmysle Východiskovej správy vykonávať podľa tabuľka č.15.

tabuľka č.15

Miesto merania / vrt	Znečisťujúca látka	Frekvencia merania prvé 2 roky	Frekvencia merania nasledujúce roky
ROM-1 ROM-2 ROM-3 ROM-4	As, Ba, B, Cd, NH ₄ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , TOC, DOC,	2 x za rok	1 x za 5 rokov - podzemné vody
ROS-1 ROS-4 ROS-9 ROS-11 ROS-12	NH ₄ , As, Pb, Hg, NO ₂ ⁻ , TOC,	1 x za rok	1 x za 10 rokov - pôda

As – arzén, Ba – bárioium, B – bór, Cd – kadmium, Pb – olovo, Hg – ortuť, NH₄ – amónne ióny, Cl⁻ - chloridy, NO₂⁻ - dusitany, TOC – celkový organický uhlík, DOC – rozpustený organický uhlík

I.7. Kontrola prevádzky a technického stavu

I.7.1. Zabezpečiť kontrolu prevádzky a technického stavu prevádzky tak, ako je uvedené v tabuľke č.16.

tabuľka č.16

P.č	Parameter	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy
1.	Kontrola prevádzkovania technologických zariadení	1 x denne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa platného súboru TPP a TOO
2.	Kalibrácia AMS počas periodickej funkčnej skúšky	1 x za rok	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa STN
3.	Kalibrácia AMS K1 počas roka	1 x za 2 týždne	zabezpečuje vyškolená obsluha prevádzky	podľa STN – ciachovacími plynmi
4.	Kalibrácia AMS K2 a K5 počas roka	automaticky každé 2 hod.	zabezpečuje vyškolená obsluha prevádzky	podľa STN
5.	Kontrola spalínovodov, dymovodov a komína	1 x za rok	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa STN a všeobecne záväzných právnych predpisov
6.	Kalibrácia plynomerov	1 x za 4 roky, alebo po oprave	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa STN
7.	Kalibrácia pásových váh	1 x za 2 roky, alebo po oprave	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa STN
8.	Kontrola zauhľovania	nepretržite	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa Prevádzkového predpisu zauhľovania
9.	Kontrola nakladania s NO z prevádzky a spôsob zabezpečenia miest na zhromažďovanie NO	1 x týždenne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	vizuálne
10.	Tesnosť nádrží, potrubí a nádob, v ktorých sú skladované znečisťujúce látky, NO	1 x denne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	vizuálne

11.	Skúšky tesnosti nádrží, rozvodov, produktovodov na znečisťujúce látky, záchytných a havarijných nádrží	V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z.	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa platných STN
12.	Kontrola technického stavu a funkčnej spoľahlivosti skladovacích nádrží na znečisťujúce látky	V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z.	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa platných STN
13.	Skúšky nepriepustnosti nádrží, záchytných vaní, rozvodov na znečisťujúce látky po oprave, rekonštrukcii alebo odstávke dlhšej ako jeden rok	pred spustením	prostredníctvom odborne spôsobilej osoby	podľa platných STN
14.	Kontrola vodomeroz a odčítanie spotreby vody	1 x mesačne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
15.	Kontrola neporušenosti rozvodov vody	1 x týždenne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	vizuálne
16.	Kontrola kanalizačnej siete, potrubných rozvodov odpadovej vody a vody z povrchového odtoku	1 x za 6 mesiacov	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
17.	Kontrola odlučovača ropných látok AS TOP	1 x týždenne 1 x mesačne 2 x ročne	kontrolu zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového poriadku pre odlučovač ropných látok
18.	Čistenie a údržba kanalizačnej siete, potrubných rozvodov	podľa výsledkov kontroly	zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu
19.	Čistenie a udržiavanie poriadku v okolí revízných šacht a vpustov	2 x ročne	zabezpečuje obsluha prevádzky	podľa prevádzkového predpisu

STN – Slovenská technická norma

I.8. Predkladanie správ**I.8.1.** Úplné správy budú uchovávané u prevádzkovateľa a predkladané podľa tabuľky č.17.

tabuľka č.17

Náplň správy	Spôsob oznamovania	Príjemca správy	Termín nahlasovania
IPKZ			
Kompletné údaje o prevádzke a emisiách do ovzdušia a vôd do Integrovaného registra informačného systému v súlade so zákonom o IPKZ	Písomnou formou + elektronická forma do IS	SHMÚ Bratislava	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka za predchádzajúci kalendárny rok
Súhrnná správa o plnení všetkých termínovaných opatrení integrovaného povolenia	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Ovzdušie			
Oznamovať informácie o zdroji, emisiách a dodržiavaní emisných limitov (vyplnené tabuľky NEIS + výpočet poplatku za znečisťovanie ovzdušia)	Písomnou formou + elektronická forma	OÚZA	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Oznamovanie výsledkov z meraní AMS	elektronickou formou e-mailom	OÚZA	1 x mesačne do 5. v mesiaci

	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Oznamovanie plánovaného termínu vykonania oprávneného merania	Písomnou formou	OÚZA SIŽP – OIPK Žilina	3 pracovné dni pred začatím oprávneného merania prostredníctvom oprávnenej osoby
Správy z oprávnených meraní emisií	Písomnou formou	OÚZA SIŽP – OIPK Žilina	do 90 dní od vykonania merania prostredníctvom oprávnenej osoby
Ochrana vôd			
Výsledky vykonaných meraní a rozborov vôd: - neznečistené chladiace vody, - vody z povrchového odtoku, - drenážne vody z odkaliska, - hydrozmes.	Písomnou formou	OÚZA SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Odpady			
Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním	Elektronickou formou typ „P“ e-mailom	ISOH SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Ostatné			
Záznamy a protokoly z kontrol dotknutých orgánov	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	do 10 dní od ich obdržania
Mimoriadne udalosti, havárie, nadmerný okamžitý únik emisií	Písomnou formou	Dotknuté orgány podľa schválených havarijných plánov a STPP a TOO	Hlásenie ihneď Záverečné správy do 60 dní od vzniku danej udalosti
Vedľajší produkt			
Správu o vedľajšom produkte za predchádzajúci rok v nasledujúcom rozsahu: - vyrobené množstvo, - množstvo odovzdané odberateľom, - množstvo zhromaždené, resp. odovzdané ako odpad.	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 28. februára nasledujúceho roka
Zoznam zmlúv na zabezpečenie odberu vedľajšieho produktu na nasledujúce obdobie.	Písomnou formou	SIŽP – OIPK Žilina	1 x ročne do 31. januára

OÚZA – Okresný úrad Žilina, Odbor starostlivosti o životné prostredie, SHMÚ – Slovenský hydrometeorologický ústav, SIŽP – OIPK Žilina – Slovenská inšpekcia životného prostredia, odbor integrovaného povolovania a kontroly Žilina, ISOH – informačný systém odpadového hospodárstva.

- I.7.1.** Prevádzkovateľ je súčasne povinný viesť stálu a priebežnú prevádzkovú evidenciu v rozsahu všeobecne záväzných právnych predpisov životného prostredia a schválených prevádzkových predpisov.
- I.7.2.** Prevádzkovateľ je povinný viesť prehľadným spôsobom umožňujúcim kontrolu evidenciu údajov o podstatných ukazovateľoch prevádzky a evidované údaje uchovávať najmenej päť rokov.

- I.7.3.** Prevádzkovateľ je povinný neodkladne hlásiť inšpekcii všetky mimoriadne situácie, havárie a havarijné úniky znečisťujúcich látok zo zariadení v prevádzke do životného prostredia a oznámenie o neplánovanom prerušení výroby na dobu dlhšiu ako 1 mesiac.
- I.7.4.** Výsledky vykonaných meraní musí prevádzkovateľ zaznamenávať do prevádzkovej evidencie. Výsledky monitoringov vykonávaných externými organizáciami musia byť uložené u prevádzkovateľa. Do prevádzkovej evidencie musí prevádzkovateľ zaznamenávať aj časové údaje o vykonaných pozorovaniach a meraniach a tiež mimoriadne okolnosti, ktoré nastali v priebehu pozorovania, merania, alebo v období od posledného merania.

J. Opatrenia pri zmene technológie a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

- J.1.** Všetky zmeny v prevádzke musí prevádzkovateľ neodkladne hlásiť inšpekcii.
- J.2.** V prípade zlyhania činnosti v prevádzke postupovať podľa opatrení uvedených v havarijnom pláne, v Súbore TPP a TOO a v prevádzkových predpisoch.
- J.3.** Medzi vypracovanými opatreniami v havarijnom pláne v prípade zlyhania činnosti musia byť aj pokyny na odčerpanie a zneškodnenie médií, opravu zariadení, prípadne výmenu a zneškodnenie vhodným spôsobom, ako aj znovu uvedenie prevádzky do činnosti.

K. Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke

- K.1.** V prípade ukončenia činnosti v prevádzke okamžite nahlásiť zámer inšpekcii.
- K.2.** Vypracovať správu o plánovanom ukončení činnosti spolu s opatreniami na vylúčenie rizík znečisťovania z prevádzky po ukončení jej činnosti, správu predložiť inšpekcii na schválenie do 3 mesiacov od nahlásenia zámeru.
- K.3.** Po definitívnom ukončení činnosti je prevádzkovateľ povinný posúdiť stav kontaminácie pôdy a podzemných vôd znečisťujúcimi látkami, ktoré boli v prevádzke používané.

O d ô v o d n e n i e

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, podľa § 32 ods. 1 písm. a) zákona o IPKZ, na základe žiadosti prevádzkovateľa, doručenej inšpekcii dňa 24.07.2024 a vykonaného konania podľa § 3 ods. 1 a 2 a podľa § 19 ods. 1 zákona o IPKZ a zákona o správnom konaní vydáva zmenu integrovaného povolenia č.3063-34205/2007/Kun/770650104 zo dňa 23.10.2007, prehodnoteného rozhodnutím č. 986-5180/2017/Daň/770650104/Z60 zo dňa 14.02.2017 v znení jeho neskorších zmien pre prevádzku „závod Žilina“, prevádzkovateľa MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava – mestská časť Nové Mesto, IČO: 36 211 541.

Správny poplatok podľa sadzobníka správnych poplatkov zákona č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov sa neukladá, nakoľko zmena integrovaného povolenia nemá charakter podstatnej zmeny.

Integrované konanie začalo dňom podania žiadosti na inšpekciu.

Inšpekcia v zmysle § 11 ods. 10 písm. b), c) a d) zákona o IPKZ upustila od zverejnenia žiadosti podľa § 11 ods. 5 písm. c), zverejnenia výzvy a informácií podľa § 11 ods. 5 písm. d) a požiadania

obce podľa § 11 ods. 5 písm. e) zákona o IPKZ z dôvodu, že sa nejednalo o konanie podľa § 11 ods. 9 zákona.

Inšpekcia v zmysle zákona o správnom konaní a v súlade s § 11 ods. 5 písm. a) zákona o IPKZ upovedomila účastníkov konania a dotknuté orgány o začatí integrovaného konania listom č. 9344/77/2024-28547/2024/770650104/Z92 zo dňa 30.07.2024 a určila lehotu na podanie vyjadrenia 30 dní od doručenia upovedomenia, pričom uviedla, že vyjadrenie dotknutého orgánu musí podľa § 12 ods. 1 zákona o IPKZ obsahovať návrh podmienok povolenia, ktoré dotknutý orgán uplatňuje v integrovanom povoľovaní.

Zároveň inšpekcia upovedomila účastníkov konania a dotknuté orgány, že ak žiadny z účastníkov konania o nariadenie ústneho pojednávania nepožiada, inšpekcia podľa § 11 ods. 10 zákona o IPKZ upustí od jeho nariadenia.

V stanovenej lehote na vyjadrenie, ktorá uplynula dňa 01.09.2024, sa k navrhovanej zmene integrovaného povolenia vyjadrili:

- Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠSOO, vyjadrenie č. OU-ZA-OSZP3-2024/056924-002/Jak zo dňa 02.08.2024:

Súhlasíme s vydaním zmeny integrovaného povolenia bez pripomienok.

Vyjadrenie inšpekcie: pripomienky neboli uplatnené, preto sa inšpekcia s nimi nezaoberala.

Predmetom zmeny integrovaného povolenia bolo prehodnotenie a aktualizácia podmienok integrovaného povolenia a vydanie konsolidovaného znenia integrovaného povolenia:

- inšpekcia aktualizovala opis prevádzky,
- inšpekcia aktualizovala podmienky integrovaného povolenia podľa aktuálneho stavu prevádzky a zosúladenia s platnou legislatívou vyplývajúcou z vodného zákona, zákona o odpadoch a zákona o ovzduší.

Prevádzkovateľ žiadal do integrovaného povolenia prehodnotiť podmienku I.1. Inšpekcia v tomto bode prevádzkovateľovi vyhovel.

Ďalej žiadal prevádzkovateľ upraviť zoznam parciel pod odkaliskom, ale nepredložil inšpekcii jasné a zrozumiteľné vysvetlenie, prečo požadoval niektoré parcely z uvedeného zoznamu vypustiť. Odkalisko leží stále na rovnakom území, ako v minulosti. Vzhľadom k uvedenej skutočnosti, inšpekcia v tomto rozhodnutí nevypustila žiadne parcelné čísla pod odkaliskom. V prípade plánovanej výstavby Rekultivácie odkaliska, ku žiadosti o stavebné povolenie rekultivácie, prevádzkovateľ predloží zoznam relevantných parciel, ktorých sa bude výstavba týkať.

Spôsob prevádzkovania a kapacita výroby sa v tomto konaní nezmenila.

Povoľovaná prevádzka nemá významný negatívny vplyv na životné prostredie cudzieho štátu, a preto cudzí dotknutý orgán nebol požiadaný o vyjadrenie, a ani sa nezúčastnil povoľovacieho procesu.

Inšpekcia na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti, vyjadrení účastníka konania a dotknutého orgánu a vykonaného konania zistila, že sú splnené podmienky podľa zákona o IPKZ a podľa zákona o správnom konaní, ktoré boli súčasťou integrovaného povoľovania a preto rozhodla tak, ako sa uvádza vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Poučenie

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

Ing. Mariana Martinková
riaditeľka

Doručuje sa:

1. MH Teplárenský holding, a.s., Turbínová 3, 831 04 Bratislava
2. Mesto Žilina, Námestie obetí komunizmu 1, 011 31 Žilina

Na vedomie po právoplatnosti rozhodnutia:

3. Okresný úrad Žilina, Odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠSOH, ŠSOO, ŠVS, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina